



Regione Piemonte

# CITTA' DI RIVALTA DI TORINO

Città Metropolitana di Torino

**RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL POLO  
DELL'INFANZIA DELLA FRAZIONE PASTA.  
ADEGUAMENTO ALLE NORMATIVE SISMICA ED  
ANTINCENDIO-EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ED  
AMPLIAMENTO DI SPAZI DIDATTICI  
CUP: B66C18000040006**

ELABORATO

**03**

REVISIONE

**0**

TITOLO

**STUDIO DI FATTIBILITA' E STIMA  
SINTETICA DEGLI INTERVENTI DI  
ADEGUAMENTO SISMICO SCUOLA  
DELL'INFANZIA "GIROTONDO" E ASILO  
NIDO "GUIDO ROSSA"**

PROPRIETA'

**COMUNE DI RIVALTA DI TORINO  
C.F./P.IVA 01864440019**

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Arch. Giovanni Ruffinatto**

PROGETTISTA  
STRUTTURE

**Ing. Andrea Manzone  
via Torquato Tasso 5, 10122, Torino (TO)  
P.IVA 10927090018  
Tel. 349-5556891**

DATA

06/06/2018

## **CAPO PRIMO: Scuola Materna “Girotondo”**

### **1) Premessa:**

Il presente studio esamina le criticità dell’edificio scolastico adibito a scuola materna, denominato “Girotondo” sito in Rivalta di Torino (TO), frazione Pasta, via Leopardi 13, facente parte, unitamente all’asilo nido denominato “Guido Rossa”, del polo dell’infanzia di Regione Pasta.

L’edificio, monopiano, ha una superficie coperta di circa 1.000 m<sup>2</sup>.

Le criticità esaminate, per ciascuna delle quali viene proposta soluzione e relativi costi, riguardano i seguenti aspetti:

- Sicurezza strutturale e capacità sismica
- rischio di caduta di materiali dall’alto (sfondellamenti dei solai)
- accessibilità per i diversamente abili
- efficienza energetica:
  - o grado di isolamento termico: pareti, copertura e serramenti
  - o impianto in centrale termica
  - o impianto di distribuzione termico
  - o efficienza dei corpi scaldanti
  - o fonti energetiche alternative
  - o efficientamento energetico apparecchi illuminanti
- impianto antincendio
- necessità di ampliamento

### **2) Descrizione delle consistenze ed elenco dei fabbisogni:**

#### **2.1) Sicurezza strutturale:**

L’edificio è realizzato con elementi prefabbricati di copertura a volta a botte, sostenuti da pareti in cls alleggerito armato, o pilastrini (questi di partilocarmente scadente resistenza dei materiali)

Le pareti parallele alle generatrici delle volte, sulle quali esse poggiano, sono vincolate con queste mediante armature di collegamento e getto di completamento in opera.

Le pareti parallele alla direttrice delle volte non hanno funzione portante delle volte e sono semplicemente accostate alle pareti concorrenti senza alcun vincolo efficace in sommità.

Le fondazioni sono per semplice appoggio su cordolo continuo in c.a.

Data la tipologia edilizia, il sistema è potenzialmente labile, in quanto non appare assicurato in modo efficiente e quindi efficace il sistema di mutuo collegamento tra le pareti tra loro ortogonali.

## **2.2) Rischio di caduta di materiali dall'alto:**

La copertura è realizzata in getto di c.a. e quindi non si ravvisano rischi di sfondellamento.

## **2.3) Accessibilità per i diversamente abili:**

Non si ravvisa presenza di barriere architettoniche tali da presentare ostacoli per l'accessibilità da parte dei diversamente abili.

## **2.4) Efficienza energetica:**

### **a) grado di isolamento termico: pareti, copertura e serramenti:**

Il grado di isolamento termico dei pannelli portanti verticali costituenti le pareti perimetrali esterne non è tale da ottenere parametri termici accettabili.

La copertura è stata recentemente coibentata, mancando comunque le coibentazioni all'intradosso delle solette di copertura esterne (costituenti pertanto ponte termico).

Anche i serramenti non ubbidiscono alle normative sul contenimento dei disperdimenti energetici e dell'isolamento acustico.

### **b) impianto in centrale termica:**

Non occorre alcun intervento, in quanto l'edificio è asservito a centrale termica centralizzata per l'intero polo scolastico, recentemente ristrutturata.

### **c) impianto di distribuzione termico:**

Oltre la vetustà dell'impianto esiste un problema gestionale a causa dalla sua inaccessibilità, in quanto è seppellito sotto il pavimento piano terra e pertanto non ispezionabile.

### **d) efficienza dei corpi scaldanti:**

Sono privi di termovalvole, costituendo pertanto causa di sprechi energetici.

### **e) fonti energetiche alternative:**

Data la forma della copertura (volte a botte) non sono inseribili pannelli fotovoltaici in copertura.

### **f) efficientamento energetico apparecchi illuminanti:**

Attualmente il sistema di illuminazione è costituito prevalentemente da lampade al neon, con conseguenti consumi energetici.

## **2.5) Impianto antincendio:**

Si notano carenze nell'impianto di illuminazione di sicurezza, nel sistema di rilevazione incendi, nella segnaletica di sicurezza e nell'esistente impianto di rilevazione ed allarme.

## **2.6) Necessità di ampliamento:**

Sono carenti gli spazi per i dormitori servizi annessi, non ricavabili all'interno dell'esistente involucro.

### **3) Descrizione degli interventi previsti:**

#### **3.1) Sicurezza strutturale:**

L'assenza di mutuo collegamento tra pareti tra loro ortogonali, causa uno stato di labilità alle azioni orizzontali.

Pertanto occorre provvedere al mutuo ancoraggio delle pareti parallele alle direttrici delle volte e al loro ancoraggio con le pareti ad esse ortogonali e di rinforzare i pilastri maggiormente sollecitati.

Si prevede pertanto l'inserimento di piastre in acciaio tali da assicurare i necessari vicioli.

#### **3.2) Rischio di caduta di materiali dall'alto:**

Non occorrono interventi.

#### **3.3) Accessibilità per i diversamente abili:**

Non occorrono interventi.

#### **3.4) Efficienza energetica:**

##### **a) grado di isolamento termico: pareti, copertura e serramenti:**

Gli elementi disperdenti saranno efficientati per rispettare i criteri minimi per l'ottenimento degli incentivi previsti dal D.M. 16.02.2016, ovvero "CONTO TERMICO 2.0", più restrittivi delle attuali normative di riferimento del settore (D.M. 26.06.2015)

E' necessario provvedere alla coibentazione termica delle pareti perimetrali esterne e dei ponti termici costituiti dall'intradosso delle volte di copertura esterne all'involucro.

La coibentazione delle pareti opache dovrà garantire un valore di trasmittanza limite pari a 0,23 W/mqK (D.M. 16.02.2016).

Occorre inoltre sostituire i serramenti esterni con nuovi serramenti aventi parametri termici ed acustici entro la Norma, e con vetri di sicurezza conformi alle norme UNI 7697.

Nella scelta dei serramenti e dei vetri dovrà essere presa in considerazione la vigente normativa per il risparmio energetico, in particolare il D.M. 26.06.2015 e le regole applicative del "CONTO TERMICO 2.0" che prescrive valori di trasmittanza dei serramenti esterni e delle vetrate.

Inoltre, come da Tavola di zonizzazione Acustica del Comune di Rivalta, le scuole rientrano all'interno della Classe I – Aree particolarmente protette - quindi dovranno essere utilizzati serramenti che rispettino i valori definiti dal D.C.P.M. 14/11/1997 e dalla L.R. 52/2000.

Le caratteristiche del serramento nel complessivo dovranno rispettare le seguenti prestazioni minime:

- permeabilità all'aria: classe 3 (classificazione UNI EN 12207/2000 – metodo di prova UNI EN 1026/2001)

- permeabilità all'acqua: classe 9A (classificazione UNI EN 12208/2000 – metodo di prova UNI EN 1027/2001)

- resistenza al carico vento: classe C3 (classificazione UNI EN 12210/2000 – metodo di prova UNI EN 12211/2001)
- trasmittanza termica totale  $U_t \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  (classificazione UNI EN 10077/1) secondo D.M. 16.02.2016
- potere fono isolante  $R_w = 48 \text{ dB}$

I lavori previsti consistiranno nella rimozione dei serramenti ed infissi e delle vetrature esistenti, la collocazione dei nuovi elementi.

**b) impianto in centrale termica:**

Non è previsto alcun intervento.

**c) impianto di distribuzione termico:**

Si prevede la ricostruzione dell'impianto di distribuzione in posizione ispezionabile.

**d) efficienza dei corpi scaldanti:**

Si prevede il lavaggio degli attuali corpi scaldanti e l'inserimento di termovalvole.

**e) fonti energetiche alternative:**

Non sono previsti specifici interventi.

**f) efficientamento energetico apparecchi illuminanti:**

si prevede la rimozione degli attuali apparecchi illuminanti e la loro sostituzione con apparecchiature a LED come da regole applicative del Conto Termico 2.0.

**3.5) Impianto antincendio:**

Si prevede di implementare l'impianto di illuminazione di sicurezza, di integrare il sistema di rilevazione incendi con nuovi rilevatori, di implementare la segnaletica di sicurezza e di revisionare l'esistente impianto di rilevazione ed allarme, dotare l'edificio di sistema di allarme di evacuazione sotto gruppo di continuità aggiornando l'impianto ai nuovi criteri normativi

**3.6) Necessità di ampliamento:**

Si prevede la costruzione di un nuovo edificio monopiano, collegato con il corpo edilizio esistente, della superficie di circa  $150 \text{ m}^2$ .

In tale corpo verranno ospitati i dormitori e i servizi annessi.

**4) Stima sintetica dell'intervento e quadro di spesa:**

superficie: (m <sup>2</sup> )		1.000		CONTO TERMICO
	PU	quantità	costi	
adeguamento sismico				22.250
consolidamento giunti tra pannelli	850	56	47.600	
cappotti pareti (€/m <sup>2</sup> )	120	445	53.400	

cappotti copertura (€/m <sup>2</sup> )	100	110	11.000	
sostituzione serramenti (€/m <sup>2</sup> )	600	250	150.000	45.000
impianto distribuzione termico			40.000	
valvole termostatiche (€/m <sup>2</sup> )	100	58	5.800	
efficientamento luci (led) (€/cad)	150	175	26.250	12.810
adeguamento antincendio			26.000	
ampliamento (€/m <sup>2</sup> )	1.600	150	240.000	
arrotondamento			-50	
<b>Sommano</b>			<b>600.000</b>	
<b>SICUREZZA</b>			<u>20.000</u>	
<b>totale lavori</b>			<b>620.000</b>	
<b>somma a disposizione</b>				
rilievi ed indagini IVA compresa			9.702	
imprevisti (IVA compresa)	5,0%		31.000	
spese tecniche	15%		93.000	
incentivi ex art. 92 163/2006	2%		12.400	
spese per accertamenti di laboratorio			4.000	
accordi bonari	3%		18.600	
spese per commissioni giudicatrici			2.000	
spese per pubblicità			500	
IVA su lavori	10%		62.000	
INARCASSA	4%		3.720	
IVA su spese tecniche e INARCASSA	22%		21.278	
tassa Autorità vigilanza LLPP			300	
spese per rilascio visti e pareri			500	
spese organizzative e gestionali			<u>1000</u>	
<b>sommano</b>			<b><u>260.000</u></b>	
<b>complessivo</b>			<b>880.000</b>	<b>80.060</b>

totale lavori senza ampliamento	360.000
complessivo senza ampliamento	510.968

<b>incidenza soli lavori al m<sup>2</sup> senza ampliamento</b>	<b>360</b>
---	------------

<b>incidenza costo totale senza ampliamento</b>	<b>511</b>
---	------------

## **CAPO SECONDO: Asilo Nido “Guido Rossa”**

### **1) Premessa:**

Il presente studio esamina le criticità dell’edificio adibito ad asilo nido, denominato “Guido Rossa” sito in Rivalta di Torino (TO), Frazione Pasta, via Gozzano n° 2, facente parte, unitamente alla scuola materna denominata “Girotondo”, del polo dell’infanzia di Regione Pasta.

L’edificio, monopiano, ha una superficie coperta di circa 850 m<sup>2</sup>.

Le criticità esaminate, per ciascuna delle quali viene proposta soluzione e relativi costi, riguardano i seguenti aspetti:

- Sicurezza strutturale e capacità sismica
- rischio di caduta di materiali dall’alto (sfondellamenti dei solai)
- accessibilità per i diversamente abili
- efficienza energetica:
  - o grado di isolamento termico: pareti, copertura e serramenti
  - o impianto in centrale termica
  - o impianto di distribuzione termico
  - o efficienza dei corpi scaldanti
  - o fonti energetiche alternative
  - o efficientamento energetico apparecchi illuminanti
- impianto antincendio
- necessità di ampliamento

### **2) Descrizione delle consistenze e elenco dei fabbisogni:**

#### **2.1) Sicurezza strutturale:**

L’edificio è realizzato con struttura in c.a. costituita da:

- fondazioni continue in c.a.
- pilastri in c.a.
- solai in latero-cemento armato e travi in c.a.

Conformemente ai criteri costruttivi e alle norme di riferimento dell’epoca della costruzione (anni ’70) il sistema non può essere considerato sismo-resistente, come dimostrato dalle verifiche svolte.

Occorrerà pertanto provvedere all’esecuzione di opere di adeguamento strutturale.

## **2.2) Rischio di caduta di materiali dall'alto:**

La copertura è costituita da solai in latero-cemento armato e quindi si ravvisano rischi di sfondellamento che potranno verificarsi nel tempo a causa delle variazioni termiche.

## **2.3) Accessibilità per i diversamente abili:**

Non si ravvisa presenza di barriere architettoniche tali da presentare ostacoli per l'accessibilità da parte dei diversamente abili.

## **2.4) Efficienza energetica:**

### **a) grado di isolamento termico: pareti, copertura e serramenti:**

Il grado di isolamento termico delle pareti perimetrali esterne, del solaio di copertura non è tale da ottenere parametri termici accettabili.

Anche i serramenti esterni non ubbidiscono ai requisiti di isolamento termico ed acustico.

### **b) impianto in centrale termica:**

Non occorre alcun intervento, in quanto l'edificio è asservito a centrale termica centralizzata per l'intero polo scolastico, recentemente ristrutturata.

### **c) impianto di distribuzione termico:**

La vetustà dell'impianto comporta elevati costi manutentivi.

L'assenza di compartimentazioni comporta elevate difficoltà di intervento nella gestione.

### **d) efficienza dei corpi scaldanti:**

Sono privi di termovalvole, costituendo pertanto causa di sprechi energetici.

### **e) fonti energetiche alternative:**

Non si prevede alcun intervento, in quanto l'edificio è teleriscaldato da impianto centralizzato.

### **f) efficientamento energetico apparecchi illuminanti:**

Attualmente il sistema di illuminazione è costituito prevalentemente da lampade al neon, con conseguenti consumi energetici.

## **2.5) Impianto antincendio:**

Si notano carenze nell'impianto di illuminazione di sicurezza, nel sistema di rilevazione incendi, nella segnaletica di sicurezza e nell'esistente impianto di rilevazione ed allarme.

## **2.6) Necessità di ampliamento:**

Non occorrono spazi oltre le attuali disponibilità.



### **3) Descrizione degli interventi previsti:**

#### **3.1) Sicurezza strutturale:**

Per l'adeguamento sismico della struttura sarà sufficiente realizzare circa 19 setti in c.a. in modo da affidare ad essi la maggior parte dell'azione sismica.

Tali setti potranno essere fondati sull'attuale sistema fondale costituito da travi continue in c.a..

Occorrerà, conseguentemente alla realizzazione dei nuovi setti, provvedere al rinforzo di alcune travi (principalmente quelle concorrenti sui setti) e di alcuni pilastri.

#### **3.2) Rischio di caduta di materiali dall'alto:**

Si prevede l'installazione di una rete a protezione dei rischi di sfondellamento.

#### **3.3) Accessibilità per i diversamente abili:**

Non occorrono interventi.

#### **3.4) Efficienza energetica:**

##### **a) grado di isolamento termico: pareti, copertura e serramenti:**

Gli elementi disperdenti saranno efficientati per rispettare i criteri minimi per l'ottenimento degli incentivi previsti dal D.M. 16.02.2016, ovvero "CONTO TERMICO 2.0", più restrittivi delle attuali normative di riferimento del settore (D.M. 26.06.2015).

E' necessario provvedere alla coibentazione termica delle pareti perimetrali esterne e del solaio di copertura.

La coibentazione delle superfici opache verticali dovrà garantire un valore di trasmittanza limite pari a 0,23 W/mqK, mentre quelle delle superfici opache orizzontali dovrà garantire un valore di trasmittanza limite pari a 0,20 W/mqK (D.M. 16.02.2016).

Occorre inoltre sostituire i serramenti esterni con nuovi serramenti aventi parametri termici ed acustici entro la Norma, e con vetri di sicurezza conformi alle norme UNI 7697.

Nella scelta dei serramenti e dei vetri dovrà essere presa in considerazione la vigente normativa per il risparmio energetico, in particolare il D.M. 26.06.2015 e le regole applicative del "CONTO TERMICO 2.0" che prescrive valori di trasmittanza dei serramenti esterni e delle vetrate.

Inoltre, come da Tavola di zonizzazione Acustica del Comune di Rivalta, le scuole rientrano all'interno della Classe I – Aree particolarmente protette - quindi dovranno essere utilizzati serramenti che rispettino i valori definiti dal D.C.P.M. 14/11/1997 e dalla L.R. 52/2000.

Le caratteristiche del serramento nel complessivo dovranno rispettare le seguenti prestazioni minime:

- permeabilità all'aria: classe 3 (classificazione UNI EN 12207/2000 – metodo di prova UNI EN 1026/2001)
- permeabilità all'acqua: classe 9A (classificazione UNI EN 12208/2000 – metodo di prova UNI EN 1027/2001)
- resistenza al carico vento: classe C3 (classificazione UNI EN 12210/2000 – metodo di prova UNI EN 12211/2001)

- trasmittanza termica totale  $U_t \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  (classificazione UNI EN 10077/1) secondo D.M. 16.02.2016

- potere fono isolante  $R_w = 48 \text{ dB}$

I lavori previsti consistiranno nella rimozione dei serramenti ed infissi e delle vetrate esistenti, la collocazione dei nuovi elementi.

**b) impianto in centrale termica:**

Non è previsto alcun intervento.

**c) impianto di distribuzione termico:**

Si prevede la ricostruzione dell'impianto di distribuzione in posizione ispezionabile e compatibile con le opere di adeguamento strutturale.

**d) efficienza dei corpi scaldanti:**

Si prevede il lavaggio degli attuali corpi scaldanti e l'inserimento di termovalvole.

**e) fonti energetiche alternative:**

Non sono previsti specifici interventi.

**f) efficientamento energetico apparecchi illuminanti:**

si prevede la rimozione degli attuali apparecchi illuminanti e la loro sostituzione con apparecchiature a LED come da regole applicative del Conto Termico 2.0.

**3.5) Impianto antincendio:**

Si prevede di implementare l'impianto di illuminazione di sicurezza, di integrare il sistema di rilevazione incendi con nuovi rilevatori, di implementare la segnaletica di sicurezza e di revisionare l'esistente impianto di rilevazione ed allarme, dotare l'edificio di sistema di allarme di evacuazione sotto gruppo di continuità aggiornando l'impianto ai nuovi criteri normativi

**3.6) Necessità di ampliamento:**

Non occorre.

**4) Stima sintetica dell'intervento e quadro di spesa:**

superficie: (m <sup>2</sup> )		850			
	PU	quantità	costi	CONTO TERMICO	
adeguamento sismico					
setti	5.500	19	104.500		
rinforzi travi	1.000	27	27.000		
rinforzi pilastri	2.000	5	10.000		
antisfondellamento (€/m <sup>2</sup> )	50	800	40.000		
cappotti pareti (€/m <sup>2</sup> )	120	880	105.600	44.000	

cappotti copertura (€/m <sup>2</sup> )	100	815	81.500	40.750
sostituzione serramenti (€/m <sup>2</sup> )	600	220	132.000	39.600
impianto distribuzione termico			37.000	
valvole termostatiche (€/m <sup>2</sup> )	100	38	3.800	
efficientamento luci (led) (€/cad)	150	140	21.000	10.248
adeguamento antincendio			27.000	
arrotondamento			600	
<b>Sommano</b>			<b>590.000</b>	
<b>SICUREZZA</b>			<u>20.000</u>	
<b>totale lavori</b>			<b>610.000</b>	
somma a disposizione:				
rilevi ed indagini IVA compresa			3.605	
imprevisti (IVA compresa)	5,0%		30.500	
spese tecniche	15%		91.500	
incentivi ex art. 92 163/2006	2%		12.200	
spese per accertamenti di laboratorio			4.000	
accordi bonari	3%		18.300	
spese per commissioni giudicatrici			2.000	
spese per pubblicità			500	
IVA su lavori	10%		61.000	
INARCASSA	4%		3.660	
IVA su spese tecniche e				
INARCASSA	22%		20.935	
tassa Autorità vigilanza LLPP			300	
spese per rilascio visti e pareri			500	
spese organizzative e gestionali			<u>1000</u>	
<b>sommano</b>			<b><u>250.000</u></b>	
<b>complessivo</b>			<b>860.000</b>	<b>134.598</b>

**incidenza soli lavori al m<sup>2</sup>** **718**

**incidenza costo totale** **1012**

### CAPO TERZO: Stima dell'intervento nel suo complesso

Richiamando gli studi di fattibilità degli edifici "Girotondo" e "Guido Rossa", costituenti il polo dell'infanzia di frazione Pasta delle Città di Rivalta di Torino, la stima sintetica degli interventi e il quadro di spesa è il seguente:

		superficie (m <sup>2</sup> )	1.850	
	PU	costi	CONTO TERMICO	
adeguamento sismico				
consolidamento giunti tra pannelli	850	47.600		
setti	5.500	104.500		
rinforzi travi	1.000	27.000		
rinforzi pilastri	2.000	10.000		
antifondellamento (€/m <sup>2</sup> )	50	40.000		
cappotti pareti (€/m <sup>2</sup> )	120	159.000	66.250	
cappotti copertura (€/m <sup>2</sup> )	100	92.500	40.750	
sostituzione serramenti (€/m <sup>2</sup> )	600	282.000	84.600	
impianto distribuzione termico		77.000		
valvole termostatiche (€/m <sup>2</sup> )	100	9.600		
efficientamento luci (led) (€/cad)	150	47.250	23.058	
adeguamento antincendio		53.000		
ampliamento (€/m <sup>2</sup> )	1.600	240.000		
arrotondamento		550		
<b>Sommano</b>		<b>1.190.000</b>		
<b>SICUREZZA</b>		<b>40.000</b>		
<b>totale lavori</b>		<b>1.230.000</b>		
somma a disposizione:				
rilevi ed indagini IVA compresa		13.307		
imprevisti (IVA compresa)		61.500		
spese tecniche		184.500		
incentivi ex art. 92 163/2006		24.600		
spese per accertamenti di laboratorio		8.000		
accordi bonari		36.900		
spese per commissioni giudicatrici		4.000		
spese per pubblicità		1.000		
IVA lavori		123.000		
INARCASSA		7.380		
IVA su spese tecniche e INARCASSA		42.213		
tassa Autorità vigilanza LLPP		600		
spese per rilascio visti e pareri		1.000		
spese organizzative e gestionali		2.000		

<b>sommano</b>	<b><u>510.000</u></b>	
<b>complessivo</b>	<b>1.740.000</b>	<b>214.658</b>

totale lavori senza ampliamento	970.000
complessivo senza ampliamento	1.370.968

<b>incidenza soli lavori al m<sup>2</sup> senza ampliamento</b>	<b>524</b>
---	------------

<b>incidenza costo totale senza ampliamento</b>	<b>741</b>
---	------------

**CITTA' DI RIVALTA DI TORINO**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SISMICA - ASILO NIDO "GUIDO  
ROSSA", VIA GOZZANO 2**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

In conformità al paragrafo 10.1 del D.M. 17.01.2018 e relativa CIRCOLARE N. 617/09

***Committenti***

**Città di Rivalta di Torino**

***Progettista strutturale***

**Ing. Andrea Manzone**

06/06/2018

Progetto eseguito con l'ausilio del software di calcolo DOLMEN





# RELAZIONE ILLUSTRATIVA

## INDICE

### 1 - DESCRIZIONE DELLE OPERE

#### 1.1 - *UBICAZIONE*

### 2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 3 - CRITERI DI PROGETTAZIONE E MODELLAZIONE

#### 3.1 - *STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA*

#### 3.2 - *STATO LIMITE DI DANNO*

#### 3.3 - *STATI LIMITE DI ESERCIZIO*

#### 3.4 - *VERIFICHE STRUTTURALI E GEOTECNICHE*

### 4 - AZIONI SULLE STRUTTURE

#### 4.1 - *CONDIZIONI ELEMENTARI DI CARICO*

#### 4.2 - *ANALISI DEI CARICHI*

#### 4.3 - *CONDIZIONI E CASI DI CARICO*

### 5 - ANALISI DEL COMPORTAMENTO DELLE STRUTTURE

#### 5.1 - *SISTEMI DI RIFERIMENTO*

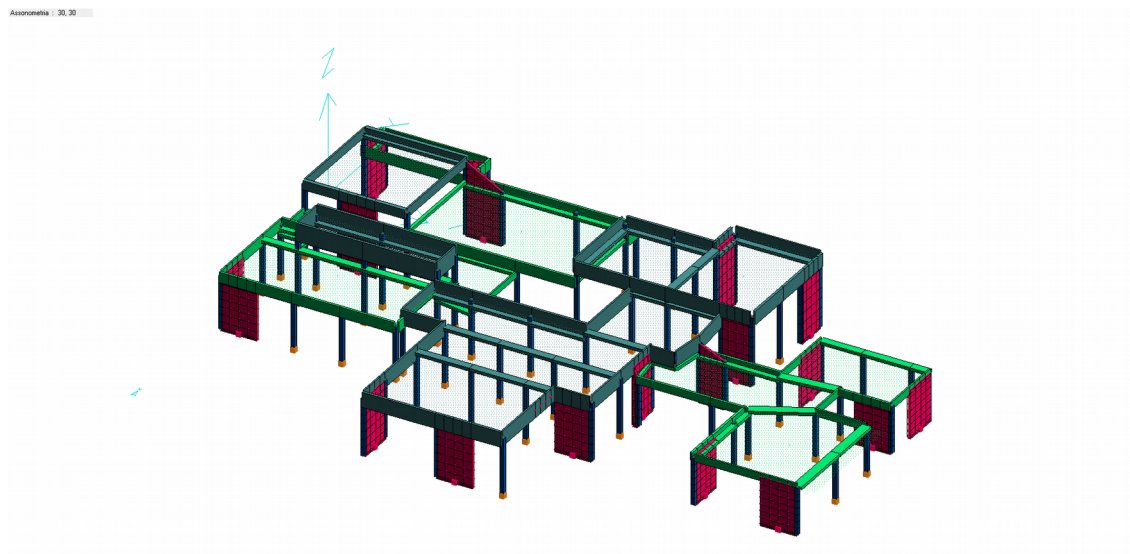
### 6 - INFORMAZIONI SUL SOFTWARE



# 1 - DESCRIZIONE DELLE OPERE

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Vista assonometrica globale della struttura (con ingombri)**



*Vista assonometrica della struttura.*

## 1.1 - UBICAZIONE

L'edificio oggetto del presente progetto strutturale sarà ubicato nel comune di Città di Rivalta di Torino.

# 2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I criteri di progettazione, dimensionamento e verifica sono conformi alle seguenti direttive.

## LEGGI, DECRETI E CIRCOLARI

Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G.U. 21 dicembre 1971 n. 321)

*Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.*

Circ. M. n. 11951 del 14/02/1974

*Istruzioni per le applicazioni della legge n. 1086.*

Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G.U. 21 marzo 1974 n. 76)

*Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche. Indicazioni progettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981.*

D.M. Infrastrutture Trasporti 17 gennaio 2018 (G.U. 20 febbraio 2018 n. 42 - Suppl. Ord.)

*Norme Tecniche per le Costruzioni.*

Circolare 2 febbraio 2009 n. 617 del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (G.U. 26 febbraio 2009 n. 27 - Suppl. Ord.)

*Istruzioni per l'applicazione delle 'Norme Tecniche delle Costruzioni' di cui al D.M. 17 gennaio 2018.*

D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380

*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.*

## NORME NAZIONALI

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nella

UNI EN 206-1/2001 - *Calcestruzzo, prestazione produzione e conformità*.

## NORME EUROPEE

Conformemente a quanto previsto dal paragrafo 12 del D.M. 17 gennaio 2018 si sono considerati anche i seguenti riferimenti tecnici che si intendono coerenti con i principi del D.M. stesso:

EUROCODICI da 1 a 8, nella forma internazionale EN.

## 3 - CRITERI DI PROGETTAZIONE E MODELLAZIONE

Il progetto e la verifica degli elementi strutturali seguono il metodo semiprobabilistico agli Stati Limite. La struttura è modellata con il metodo degli elementi finiti, applicato a sistemi tridimensionali. Gli elementi utilizzati sono sia monodimensionali (trave con eventuali sconnessioni interne), che bidimensionali (piastre e membrane triangolari e quadrangolari). I vincoli sono considerati puntuali ed inseriti tramite le sei costanti di rigidezza elastica, oppure come elementi asta poggianti su suolo elastico). Le sezioni oggetto di verifica nelle travi sono stampate a passo costante; dei gusci si conoscono le sollecitazioni nel baricentro dell'elemento stesso.

Le condizioni elementari di carico vengono cumulate secondo combinazioni di carico tali da risultare le più sfavorevoli ai fini delle singole verifiche, determinando quindi le azioni di calcolo da utilizzare per il progetto.

Gli Stati Limite definiti al paragrafo 3.2.1 del *D.M. 17 gennaio 2018*, indicati nella tabella 3.2.1 - probabilità di superamento  $P_{VR}$  al variare dello stato limite considerato, sono:

- Stati Limite Ultimi SLV di salvaguardia della vita;
- Stati Limite di Esercizio SLD.

Quelli definiti al paragrafo 2.5.3, Stati Limite di Esercizio SLE sono definiti dalle combinazioni: rara, frequente e quasi permanente.

I calcoli e le verifiche sono condotti con il metodo semiprobabilistico agli Stati Limite secondo le indicazioni del *D.M. 17 gennaio 2018*. I carichi agenti sui solai, derivanti dall'analisi dei carichi, vengono ripartiti dal programma di calcolo in modo automatico sulle membrature (travi, pilastri, pareti, solette, platee, etc.). I carichi dovuti ai tamponamenti, sia sulle travi di fondazione che su quelle di piano, sono schematizzati come carichi lineari agenti esclusivamente sulle aste. Su tutti gli elementi strutturali è inoltre possibile applicare direttamente ulteriori azioni concentrate e/o distribuite (variabili con legge lineare ed agenti lungo tutta l'asta o su tratti limitati di essa). Le azioni introdotte direttamente sono combinate con le altre (carichi permanenti, accidentali e sisma) mediante le combinazioni di carico di seguito descritte; da esse si ottengono i valori probabilistici da impiegare successivamente nelle verifiche.

### 3.1 - STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

Le azioni sulla costruzione sono state cumulate in modo da determinare condizioni di carico tali da risultare più sfavorevoli ai fini delle singole verifiche, tenendo conto della probabilità ridotta di intervento simultaneo di tutte le azioni con i rispettivi valori più sfavorevoli, come consentito dalle norme vigenti.

Per gli Stati Limite Ultimi sono state adottate le combinazioni del tipo:

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

dove:

- $G_1$  Peso proprio di tutti gli elementi strutturali; peso proprio del terreno, quando pertinente;  
Forze indotte dal terreno (esclusi gli effetti di carichi variabili applicati al terreno);  
Forze risultanti dalla pressione dell'acqua (quando si configurino costanti nel tempo);
- $G_2$  Peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- $P$  Azioni di pretensione e precompressione;

Q Azioni sulla struttura o sull'elemento strutturale con valori istantanei che possono risultare sensibilmente

diversi fra loro nel tempo;

di lunga durata: agiscono con un'intensità significativa, anche non continuativamente, per un tempo non trascurabile rispetto alla vita nominale della struttura;

di breve durata: azioni che agiscono per un periodo di tempo breve rispetto alla vita nominale della struttura;

$Q_{ki}$  Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.

$\gamma$  Coefficienti parziali come definiti nella tabella 2.6.I del *D.M. 17 gennaio 2018*;

$\psi_{0i}$  Coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili con i rispettivi valori caratteristici.

Le combinazioni risultanti sono state costruite a partire dalle sollecitazioni caratteristiche calcolate per ogni condizione di carico elementare: ciascuna condizione di carico accidentale, a rotazione, è stata considerata sollecitazione di base ( $Q_{k1}$  nella formula precedente).

I coefficienti relativi a tali combinazioni di carico sono riportati negli allegati tabulati di calcolo.

In zona sismica, oltre alle sollecitazioni derivanti dalle generiche condizioni di carico statiche, devono essere considerate anche le sollecitazioni derivanti dal sisma. L'azione sismica è stata combinata con le altre azioni secondo la seguente relazione:

$$G_1 + G_2 + P + E + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

dove:

E Azione sismica per lo Stato Limite e per la classe di importanza in esame;

$G_1$  Peso proprio di tutti gli elementi strutturali;

$G_2$  Peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;

P Azione di pretensione e precompressione;

$\psi_{2i}$  Coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili

$Q_{ki}$  Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.

Gli effetti dell'azione sismica sono valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_K + \sum_i (\psi_{2i} \cdot Q_{ki})$$

I valori dei coefficienti  $\psi_{2i}$  sono contenuti nella seguente tabella:

Azione	$\psi_{0i}$	$\psi_{1i}$	$\psi_{2i}$
Categoria A – Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B – Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C – Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D – Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E – Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	1,0	0,9	0,8
Categoria F – Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso $\leq 30$ kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G – Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso $> 30$ kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H – Coperture	0,0	0,0	0,0
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota $\leq 1000$ m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota $> 1000$ m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

### 3.2 - STATO LIMITE DI DANNO

L'azione sismica è stata combinata con le altre azioni mediante una relazione del tutto analoga alla precedente:

$$G_1 + G_2 + P + E + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

dove:

- E Azione sismica per lo Stato Limite e per la classe di importanza in esame;
- G<sub>1</sub> Peso proprio di tutti gli elementi strutturali;
- G<sub>2</sub> Peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- P Azione di pretensione e precompressione;
- ψ<sub>2i</sub> Coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili
- Q<sub>ki</sub> Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.

Gli effetti dell'azione sismica sono valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_K + \sum_i (\psi_{2i} \cdot Q_{ki})$$

I valori dei coefficienti ψ<sub>2i</sub> sono contenuti nella tabella già riportata per lo SLV.

### 3.3 - STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Per le verifiche allo Stato Limite di Esercizio, a seconda dei casi, si fa riferimento alle seguenti combinazioni di carico:

combinazione rara

$$F_d = \sum_{j=1}^m (G_{Kj}) + Q_{k1} + \sum_{i=2}^n (\psi_{0i} \cdot Q_{ki}) + \sum_{h=1}^l (P_{kh})$$

combinazione frequente

$$F_d = \sum_{j=1}^m (G_{Kj}) + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \sum_{i=2}^n (\psi_{2i} \cdot Q_{ki}) + \sum_{h=1}^l (P_{kh})$$

combinazione quasi permanente

$$F_d = \sum_{j=1}^m (G_{Kj}) + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \sum_{i=2}^n (\psi_{2i} \cdot Q_{ki}) + \sum_{h=1}^l (P_{kh})$$

dove:

- G<sub>Kj</sub> Valore caratteristico della j-esima azione permanente;
- P<sub>kh</sub> Valore caratteristico della h-esima azione di pretensione o precompressione;
- Q<sub>k1</sub> Valore caratteristico dell'azione variabile di base di ogni combinazione;
- Q<sub>ki</sub> Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.
- ψ<sub>0i</sub> Coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili di durata breve ma ancora significativi nei riguardi della possibile concomitanza con altre azioni variabili;
- ψ<sub>1i</sub> Coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili ai frattili di ordine 0.95 delle distribuzioni dei valori istantanei;
- ψ<sub>2i</sub> Coefficiente atto a definire i valori quasi permanenti delle azioni ammissibili ai valori medi delle distribuzioni dei valori istantanei.

I valori dei coefficienti ψ<sub>0i</sub> ψ<sub>1i</sub> ψ<sub>2i</sub> sono contenuti nella tabella già riportata per lo SLV.

In maniera analoga a quanto illustrato nel caso dello SLU le combinazioni risultanti sono state costruite a partire dalle sollecitazioni caratteristiche calcolate per ogni condizione di carico; a turno ogni condizione di carico accidentale è stata considerata sollecitazione di base, dando con ciò origine a tanti valori combinati.

Per ognuna delle combinazioni ottenute, in funzione dell'elemento (trave, pilastro, etc.), sono state effettuate le verifiche allo SLE (tensioni, deformazione e fessurazione).

### 3.4 - VERIFICHE STRUTTURALI E GEOTECNICHE

Le verifiche strutturali e geotecniche presenti, come definite al punto 2.6.1 del *D.M. 17 gennaio 2018*, sono state effettuate con l'Approccio 2 come definito al citato punto.

## 4 - AZIONI SULLE STRUTTURE

### 4.1 - CONDIZIONI ELEMENTARI DI CARICO

Le condizioni elementari di carico sono: peso proprio, carichi permanenti, carichi accidentali, coazioni e sisma.

Il sisma di progetto corrisponde a quanto previsto dal *D.M. 17 gennaio 2018*.

L'ampiezza dello spettro di risposta è ricavato dai dati ufficiali della micro-zonizzazione, come sopra già riportato.

In accordo con le sopracitate normative, sono state considerate nei calcoli le seguenti azioni:

- pesi propri strutturali;
- carichi permanenti portati dalla struttura;
- carichi variabili;
- forze simulanti il sisma, ricavate tramite analisi statica semplificata o dinamica.

Le condizioni ed i casi di carico prese in conto nel calcolo sono specificate nei seguenti paragrafi.

### 4.2 - ANALISI DEI CARICHI

Le azioni sono state modellate tramite opportuni carichi concentrati e distribuiti su nodi ed aste.

I pesi propri degli elementi strutturali inseriti nei modelli di calcolo sono autodeterminati dal programma, in funzione delle dimensioni e del peso specifico del materiale:

- $\gamma_{cls, \text{armato}} = 25.0 \text{ kN/m}^3$
- $\gamma_{acciaio} = 78.5 \text{ kN/m}^3$

I valori dei carichi applicati sono riportati di seguito.

#### CARICHI PERMANENTI

Solaio latero-cemento 20+4 cm	2.30 KN/m <sup>2</sup>
Permanente copertura	1.00 KN/m <sup>2</sup>

#### CARICHI VARIABILI

Prescritti dal D.M. 17 gennaio 2018 alla tabella 6.1.II.

Coperture e sottotetti accessibili per la sola manutenzione (Cat. H1) 0.5 KN/m<sup>2</sup>

### 4.3 - CONDIZIONI E CASI DI CARICO

Le condizioni di carico riportate nei tabulati relativi alla verifica di ciascun elemento sono di seguito riassunte.

NUM	DESCRIZIONE	
1	Peso proprio	
2	Permanente	
3	H1: Copertura	
4	Neve (<1000m slm)	
5	Autovett 001 (X)	
6	Autovett 001 (Y)	
7	Autovett 002 (X)	
8	Autovett 002 (Y)	
9	Autovett 003 (X)	

10		Autovett 003 (Y)	
11		Autovett 004 (X)	
12		Autovett 004 (Y)	
13		Sisma X	
14		Sisma Y	
15		Torcente add. X	
16		Torcente add. Y	

Si riporta di seguito il dettaglio dei carichi inseriti in ciascuna condizione.

#### CARICHI NELLE CONDIZIONI

001) Peso proprio	[ Peso proprio ]
513 pesi propri aste	
583 pesi propri gusci	
11 carichi di solaio	
11 p.proprioh=16+4	: globale -230.0 daN/m2
002) Permanente	[ Permanente ]
11 carichi di solaio	
11 Perm_copertura	: globale -100.0 daN/m2
003) H1:Copertura	[ H1:Cop,Sottot sola manut ]
11 carichi di solaio	
11 Var_copertura	: globale -50.0 daN/m2
004) Neve (<1000m slm)	[ Neve (<1000m slm) ]
11 carichi di solaio	
11 Neve	: proiezione -130.0 daN/m2

I casi di carico riportati nei tabulati relativi alla verifica di ciascun elemento sono di seguito riassunti.

-----											
NOM	DESCRIZIONE		VERIF.	TIPO	CONDIZIONI INSERITE						
CASI	INS.										
						-----					
						Nro	Descrizione	Coef.	Somma		
Nom Coef.											
-----											
-----											
1	SLU	SENZA SISMA	SLU	somma	1	Peso_proprio_____	1.300	+			
					2	Permanente_____	1.500	+			
					3	H1:Copertura	1.500	+			
					4	Neve_(<1000m_slm)___	1.500	+			
2	SISMAX	SLU	NONUT	somma	5	Autovett_001_(X)	1.000	quad			
					7	Autovett_002_(X)	1.000	quad			
					9	Autovett_003_(X)	1.000	quad			
					11	Autovett_004_(X)	1.000	quad			
					15	Torcente_add._X	1.000	+/-			

3	SISMAY SLU	NONUT	somma	6	Autovett_001_(Y)	1.000	quad	
				8	Autovett_002_(Y)	1.000	quad	
				10	Autovett_003_(Y)	1.000	quad	
				12	Autovett_004_(Y)	1.000	quad	
				16	Torcente_add._Y	1.000	+/-	
4	SLU con SISMAY	SLU	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
2	1.000			2	Permanente_____	1.000	+	
5	SLU con SISMAY	SLU	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
3	1.000			2	Permanente_____	1.000	+	
6	Rara	RARA	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
				2	Permanente_____	1.000	+	
				3	H1:Copertura	1.000	+	
				4	Neve_(<1000m_slm)____	1.000	+	
7	Frequente	FREQ	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
				2	Permanente_____	1.000	+	
				4	Neve_(<1000m_slm)____	.200	+	
8	Quasi Perm	QPERM	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
				2	Permanente_____	1.000	+	

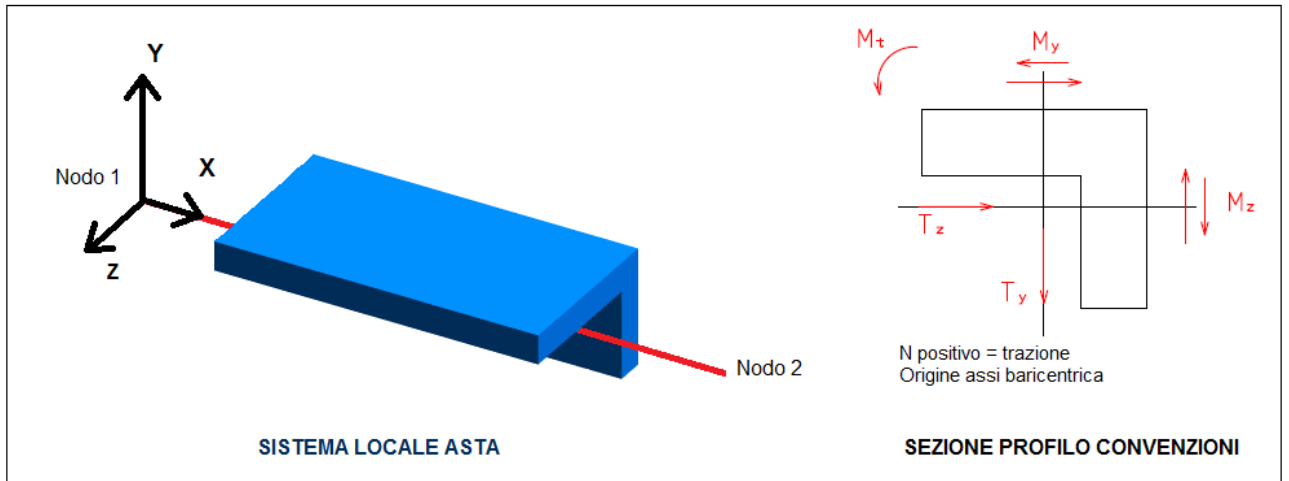
## 5 - ANALISI DEL COMPORTAMENTO DELLE STRUTTURE

### 5.1 - SISTEMI DI RIFERIMENTO

L'immagine seguente mostra il sistema di riferimento locale della singola asta e la convenzione di segno positivo per le caratteristiche della sollecitazione.

Le sollecitazioni riportate nelle figure seguenti prescindono dal sistema di riferimento globale del modello 3D e si rifanno a quelli locali delle singole aste.

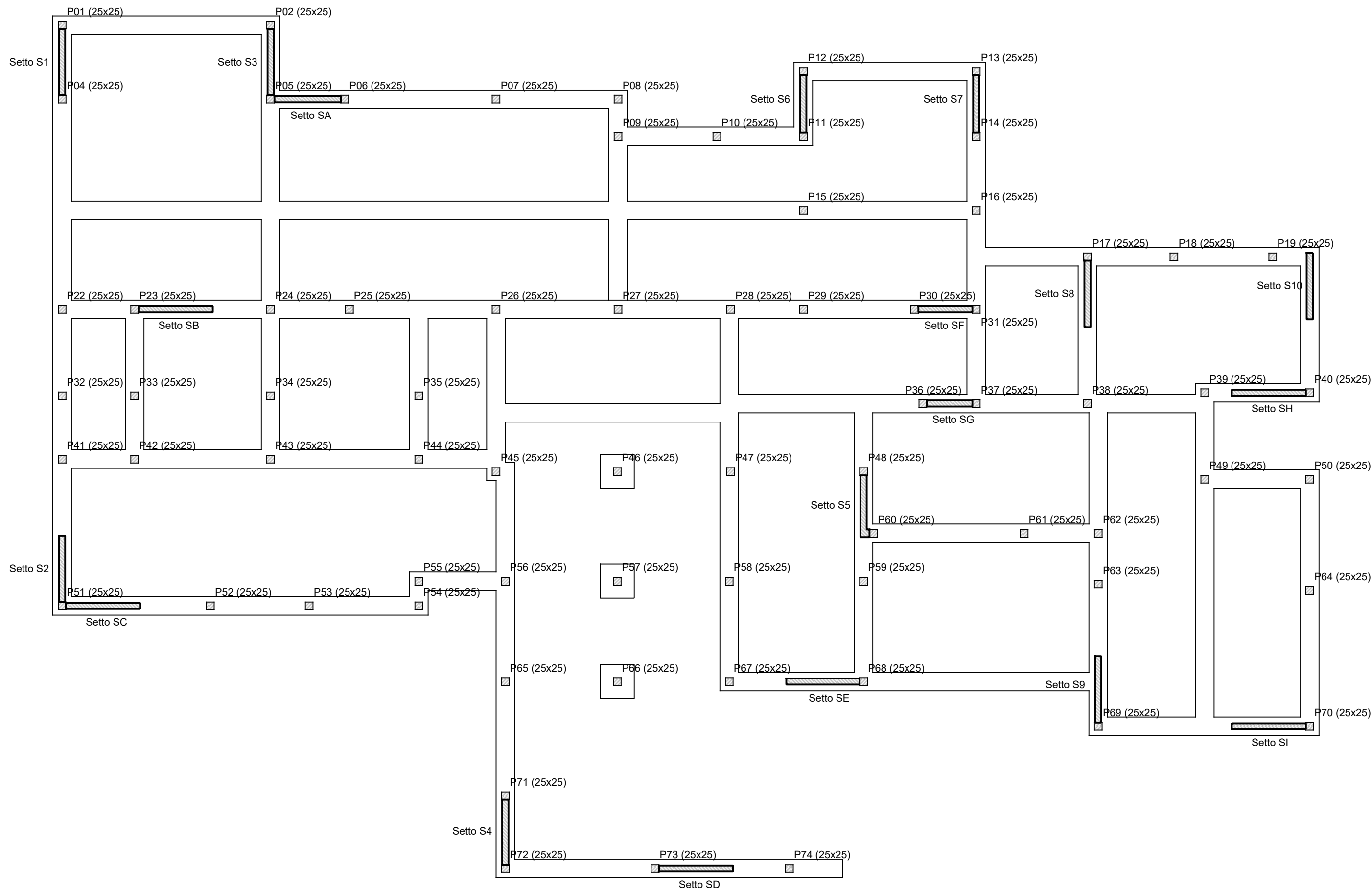
Gli spostamenti, invece, sono espressi nel sistema di riferimento globale.



## 6 - INFORMAZIONI SUL SOFTWARE

Il progetto descritto con la presente relazione è stato eseguito con l'ausilio del software DOLMEN, versione 18 - codice chiave hardware: w7.KEizYLO4x.





PIANTA PILASTRI E SETTI - STUDIO DI FATTIBILITA'

**CITTA' DI RIVALTA DI TORINO**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SISMICA - ASILO NIDO "GUIDO  
ROSSA", VIA GOZZANO 2**

**MODELLAZIONE SISMICA**

In conformità al paragrafo 3.2 del D.M. 17.01.2018 e relativa CIRCOLARE N. 617/09

***Committenti***

**Città di Rivalta di Torino**

***Progettista strutturale***

**Ing. Andrea Manzone**

06/06/2018

Progetto eseguito con l'ausilio del software di calcolo DOLMEN





# MODELLAZIONE SISMICA

## INDICE

1 - CLASSE DI DUTTILITÀ

2 - VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

2.1 - *METODO DI ANALISI*

2.2 - *COMBINAZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AZIONE SISMICA*

2.3 - *ECCENTRICITÀ ACCIDENTALI*

2.4 - *SOLAI RIGIDI*

3 - SPETTRI DI PROGETTO PER SLU E SLD

## 1 - CLASSE DI DUTTILITÀ

La classe di duttilità è rappresentativa della capacità della struttura in cemento armato di dissipare energia in campo anelastico per azioni cicliche ripetute.

Le deformazioni anelastiche devono essere distribuite nel maggior numero di elementi duttili, in particolare le travi, salvaguardando in tal modo i pilastri e soprattutto i nodi travi pilastro che sono gli elementi più fragili.

Il *D.M. 17 gennaio 2018* definisce due tipi di comportamento strutturale:

- comportamento strutturale non dissipativo;
- comportamento strutturale dissipativo.

Per strutture con comportamento strutturale dissipativo si distinguono due livelli di Capacità Dissipativa o Classi di Duttilità (CD):

- CD 'A' - Alta;
- CD 'B' - Bassa.

La differenza tra le due classi risiede nella entità delle plasticizzazioni cui ci si riconduce in fase di progettazione; per ambedue le classi, onde assicurare alla struttura un comportamento dissipativo e duttile evitando rotture fragili e la formazione di meccanismi instabili imprevisi, si fa ricorso ai procedimenti tipici della gerarchia delle resistenze.

Le strutture in esame sono state progettate in classe di duttilità (CD) B.

## 2 - VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

L'azione sismica è stata valutata in conformità alle indicazioni riportate al capitolo 3.2 del *D.M. 17 gennaio 2018 - Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni*.

In particolare il procedimento per la definizione degli spettri di progetto per i vari Stati Limite per cui sono state effettuate le verifiche è stato il seguente:

- definizione della Vita Nominale e della Classe d'Uso della struttura, il cui uso combinato ha portato alla definizione del Periodo di riferimento dell'azione sismica;
- individuazione, tramite latitudine e longitudine, dei parametri sismici di base  $a_g$ ,  $F_0$  e  $T^*_c$  per tutti e quattro gli Stati Limite previsti (SLO, SLD, SLV e SLC); l'individuazione è stata effettuata interpolando tra i quattro punti più vicini al punto di riferimento dell'edificio;
- determinazione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica e topografica;
- calcolo del periodo corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello Spettro.

I dati così calcolati sono stati utilizzati per determinare gli Spettri di Progetto nelle verifiche agli Stati Limite considerati.

Il sito su cui sorgerà l'opera ricade all'interno della **zona sismica 3**.

### 2.1 - METODO DI ANALISI

Il calcolo delle azioni sismiche è stato eseguito con analisi dinamica modale, considerando il comportamento della struttura in regime elastico lineare.

Come descritto nel *D.M. 17 gennaio 2018 par. 7.3.3.1*, l'analisi dinamica lineare consiste:

- nella determinazione dei modi di vibrare della costruzione (analisi modale);
- nel calcolo degli effetti dell'azione sismica, rappresentata dallo spettro di risposta di progetto, per ciascuno dei modi di vibrare individuati;
- nella combinazione di questi effetti.

Devono essere considerati tutti i modi con massa partecipante significativa. È opportuno a tal riguardo considerare tutti i modi con massa partecipante superiore al 5% e comunque un numero di modi la cui massa partecipante totale sia superiore all'85%. Per la combinazione degli effetti relativi ai singoli modi deve essere utilizzata una Combinazione Quadratica Completa (CQC).

Le sollecitazioni derivanti da tali azioni sono state composte poi con quelle derivanti da carichi verticali, orizzontali non sismici secondo le varie combinazioni di carico probabilistiche.

Il numero di modi di vibrazione considerato ha consentito, nelle varie condizioni, di mobilitare percentuali delle masse della struttura non inferiori all'85% della massa totale.

Si riportano di seguito i valori dei parametri fondamentali per l'analisi dinamica.

PARAMETRI DI CALCOLO:

Calcolo secondo NTC 2008  
Modello generale  
Assi di vibrazione: X Y  
Combinazione quadratica completa (CQC)

DATI PROGETTO

Edificio sito in località RIVALTA DI TORINO ( long. 7.549 lat. 45.010700 )

Categoria del suolo di fondazione = E

Coeff. di amplificazione stratigrafica  $S_s = 1.600$

Coeff. di amplificazione topografica  $ST = 1.000$

$S = 1.600$

Vita nominale dell'opera VN = 50 anni

Coefficiente d'uso CU = 1.5

Periodo di riferimento VR = 75.0

PVR : probabilità di superamento in VR = 10 %

Tempo di ritorno = 711

Coeff. di smorzamento viscoso = 5.0

Valori risultanti per :

ag 0.880 [g/10]

Fo 2.643

TC\* 0.276

Fattore di struttura q = 1.500

Rapporto spettro di esercizio / spettro di progetto = 0.689

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO	COEFFICIENTE	PESO RISULTANTE
		[daN]
1.	1.000	404949.2
2.	1.000	64878.7

\*\*\* TABELLA AUTOVETTORI \*\*\*

n	PERIODO	MASSA ATTIVATA	COEFFICIENTI DI CORRELAZIONE
	[sec]	%X %Y %Z	n+1 n+2 n+3 n+4 n+5
n+6	n+7		
1	0.104496	0.364 0.005 0.000	0.024 0.022 0.016
2	0.056778	81.430 1.319 0.000	0.947 0.387
3	0.055455	4.568 12.602 0.000	0.490
4	0.050083	2.525 76.929 0.000	

MASSA TOTALE	88.887	90.855	0.000
--------------	--------	--------	-------

## 2.2 - COMBINAZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AZIONE SISMICA

Il sisma viene convenzionalmente considerato come agente separatamente in due direzioni tra loro ortogonali prefissate; per tenere conto che nella realtà il moto del terreno durante l'evento sismico ha direzione casuale e in accordo con le prescrizioni normative, per ottenere l'effetto complessivo del sisma, a partire dagli effetti delle direzioni calcolati separatamente, si è provveduto a sommare i massimi ottenuti in una direzione con il 30% dei massimi ottenuti per l'azione applicata nell'altra direzione. L'azione sismica verticale viene considerata in presenza di elementi pressoché orizzontali con luce superiore a 20 m, di elementi principali precompressi o di elementi a mensola.

## 2.3 - ECCENTRICITÀ ACCIDENTALI

Per valutare le eccentricità accidentali, previste in aggiunta all'eccentricità effettiva, sono state considerate condizioni di carico aggiuntive ottenute applicando l'azione sismica nelle posizioni del centro di massa di ogni piano ottenute traslando gli stessi, in ogni direzione considerata, di una distanza pari a +/-5% della dimensione massima del piano in direzione perpendicolare all'azione sismica.

## 2.4 - LIVELLI RIGIDI

Nella definizione del modello strutturale alcuni livelli sono stati considerati infinitamente rigidi nel loro piano. In particolare i piani rigidi generati nel modello tridimensionale sono i seguenti:

Livello	Quota [cm]	Rigido
Fondazione	0	Sì
1	385	Sì

Si ricorda che la normativa consente di considerare un solaio come infinitamente rigido se rispettato il *par. 7.2.6 D.M. 17 gennaio 2018*, per orizzontamenti realizzati in cemento armato, latero-cemento con soletta in c.a. di almeno 40 mm di spessore o in struttura mista con soletta in cemento armato di almeno 50 mm di spessore collegata da connettori a taglio opportunamente dimensionati agli elementi strutturali in acciaio o in legno purché le aperture presenti non ne riducano significativamente la rigidezza.

## 3 - SPETTRI DI PROGETTO PER SLU E SLD

Per la definizione degli spettri di risposta, oltre ai parametri precedentemente richiamati (dipendenti dalla classificazione sismica del Comune) occorre determinare il Fattore di Struttura  $q$ .

Il Fattore di struttura  $q$  è un fattore riduttivo delle forze elastiche introdotto per tenere conto delle capacità dissipative della struttura che dipende dal sistema costruttivo adottato, dalla Classe di Duttilità e dalla regolarità in pianta ed altezza.

Per la struttura in esame sono stati determinati i seguenti valori:

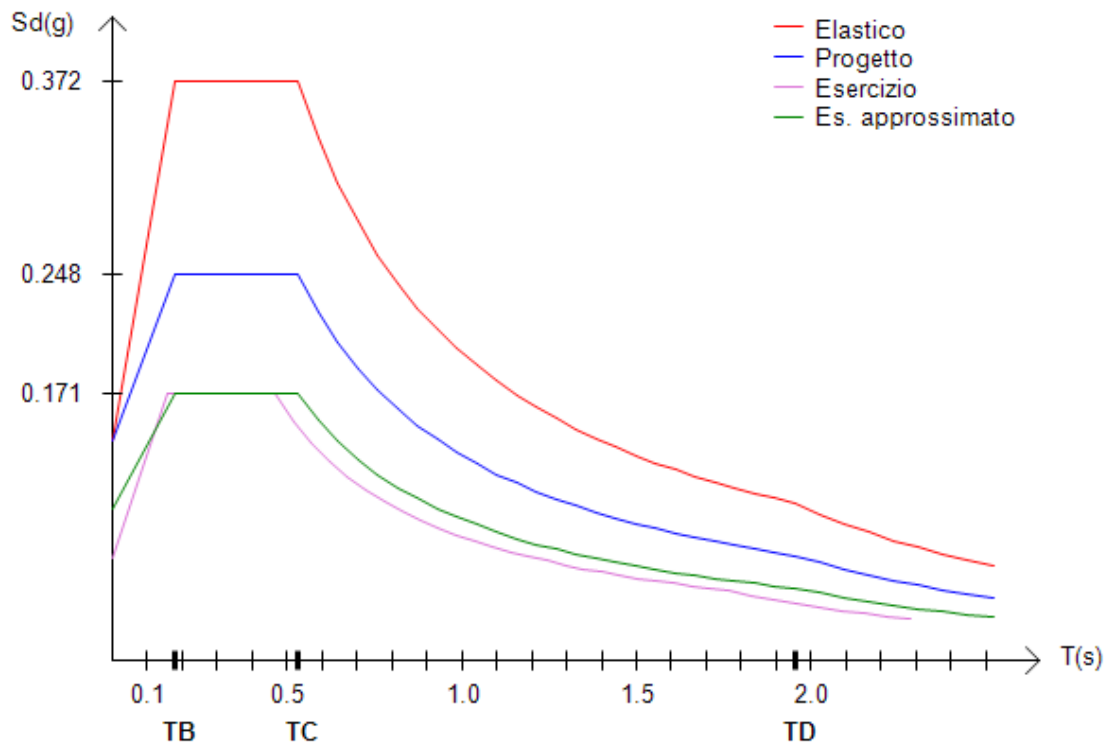
**Fattore di struttura per sisma orizzontale ( $q$ )= 1.5**

$$T_B = 0.177 [s]$$

$$T_C = 0.531 [s]$$

$$T_D = 1.952 [s]$$

Per la struttura in esame sono stati utilizzati i seguenti spettri orizzontali:



*Spettri orizzontali per l'opera in oggetto.*

**Fattore di struttura per sisma verticale ( $q$ )= 1.5**

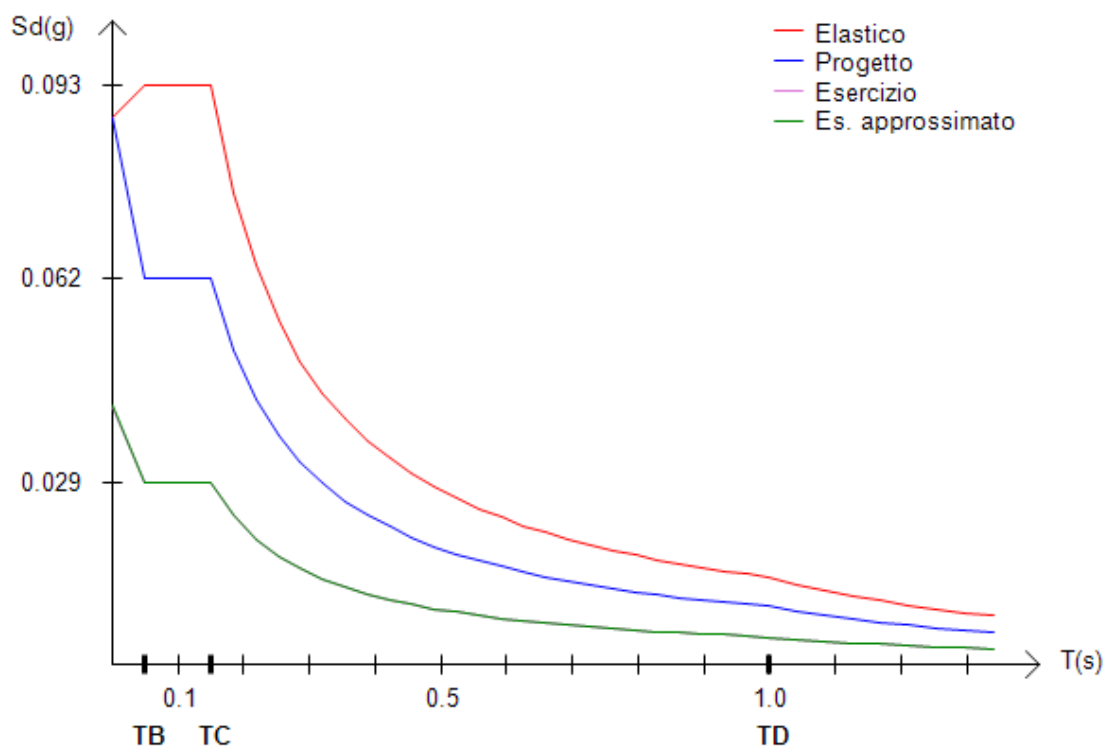
$T_B = 0.05$  [s]

$T_C = 0.15$  [s]

$T_D = 1$  [s]

Per la struttura in esame sono stati utilizzati i seguenti spettri verticali:





*Spettri verticali per l'opera in oggetto.*

**CITTA' DI RIVALTA DI TORINO**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SISMICA - ASILO NIDO "GUIDO  
ROSSA", VIA GOZZANO 2**

**TABULATI DI CALCOLO**

In conformità al paragrafo 10.2 del D.M. 17.01.2018 e relativa CIRCOLARE N. 617/09

***Committenti***

**Città di Rivalta di Torino**

***Progettista strutturale***

**Ing. Andrea Manzone**

06/06/2018

Progetto eseguito con l'ausilio del software di calcolo DOLMEN





# **TABULATI DI CALCOLO**

## **INDICE**

1 - VERIFICA PILASTRI IN CEMENTO ARMATO

2 - VERIFICA PIASTRE E SETTI

# 1 - VERIFICA PILASTRI IN CEMENTO ARMATO

I tabulati che seguono contengono i risultati delle verifiche relative ai pilastri in cemento armato. Se non diversamente specificato per il singolo pilastro, le caratteristiche e i requisiti di riferimento sono quelli riportati all'inizio di questo capitolo.

## Informazioni generali - Tipologia pilastro 1

Metodo di verifica : stati limite - NTC08 (q=1.5) ->  
Duttilita' : non prevista.  
Unita' di misura : cm; daN; daN/cm; daNcm; daN/cm2; deform. %; 1/r %(permille)  
Unita' particolari : fessure [Wk]:mm - ferri:mm e cm2 - sezioni:cm e derivate.  
Copriferri (assi) : longitudinali= 3.5 ; staffe= 2.5  
Imperfezioni : M minimo = N \* Max(e0;ei)  
Instabilita' : rigidezza nominale [EC2 5.8.7]; fief=3

### MATERIALI

CLS : Esistente; Rck=301.2; fck=250; fctk=17.95; fctm=25.65; Ecm=314758;  
gc=1.8; fcd=118.1; fbd=22.44; fctd=9.97; Ecu=0.35%  
ACCIAIO: Esistente; ftk=3200; fyk=3200; Es=2000000;  
gs=1.38; fyd=2318.8; ftd=2318.8; fud=2318.8; Eud=6.75%

### TENSIONI MASSIME IN ESERCIZIO

GRUPPO : ordinario.  
CLS : Scls(rara)=150; Scls(quasi permanente)=112.5; fbd(esercizio)=22.44  
ACCIAIO: Sacc(rara)=2560; Coeff.Omogeneizzazione=15

### CASI DI CARICO

Nome	Descrizione	Tipo	Ses
1	SLU SENZA SISMA	SLU (statico)	1
4	SLU con SISMAX	SLU (sismico)	4
5	SLU con SISMAX	SLU (sismico)	4
6	Rara	RARA	1
7	Frequente	FREQUENTE	1
8	Quasi Perm	QUASI PERMAN.	1

<-

## Informazioni generali - Tipologia pilastro 2

Metodo di verifica : stati limite - NTC08 (q=1.5) ->  
Duttilita' : non prevista.  
Unita' di misura : cm; daN; daN/cm; daNcm; daN/cm2; deform. %; 1/r %(permille)  
Unita' particolari : fessure [Wk]:mm - ferri:mm e cm2 - sezioni:cm e derivate.  
Copriferri (assi) : longitudinali= 3.5 ; staffe= 2.5  
Imperfezioni : M minimo = N \* Max(e0;ei)  
Instabilita' : rigidezza nominale [EC2 5.8.7]; fief=3

### MATERIALI

CLS : Esistente; Rck=301.2; fck=250; fctk=17.95; fctm=25.65; Ecm=314758;  
gc=1.8; fcd=118.1; fbd=22.44; fctd=9.97; Ecu=0.35%  
ACCIAIO: Esistente; ftk=3200; fyk=3200; Es=2000000;  
gs=1.38; fyd=2318.8; ftd=2318.8; fud=2318.8; Eud=6.75%

### TENSIONI MASSIME IN ESERCIZIO

GRUPPO : ordinario.  
CLS : Scls(rara)=150; Scls(quasi permanente)=112.5; fbd(esercizio)=22.44  
ACCIAIO: Sacc(rara)=2560; Coeff.Omogeneizzazione=15

# CASI DI CARICO

Nome	Descrizione	Tipo	Ses
1	SLU SENZA SISMA	SLU (statico)	1
4	SLU con SISMAL PRINC	SLU (sismico)	16
5	SLU con SISMAL PRINC	SLU (sismico)	16
8	Rara	RARA	1
9	Frequente	FREQUENTE	1
10	Quasi Perm	QUASI PERMAN.	1

<-

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P07 (ID=12)  
Aste : 25

### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	280.	0.	0.	6.16	.985	4φ14

### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-13065.	31044.	93.	-31044.	14.1	-.033	-36.	-.003	-69.5	SI
1	1- 1	-12709.	-231.	1.19	1328.	1.19	-.016	-17.9	-.015	-301.6	SI
1	1- 1	-12354.	-29354.	40.6	29354.	16.62	-.031	-34.1	-.003	-65.9	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-82540.1	350.	3254.8	10.0012	334.	26130.	31044.	.177

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-82540.1	350.	3254.8	10.0012	-2200.	-26130.	-31044.	.177

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	51.6	3171.6	3171.6	10792.	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 1	51.6	3171.6	3171.6	10755.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 1	51.6	3171.6	3171.6	10719.1	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	13.4	3171.6	3171.6	10798.2	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	13.4	3171.6	3171.6	10761.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	13.4	3171.6	3171.6	10725.3	.57	20.	2.5	SI

### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-9471.3	255.9	-1564.4	-13.9	-193.5	SI

1 C	6- 1	-9197.9	-147.7	803.7	-13.2	-190.7 SI
1 S	6- 1	-8924.4	-551.3	3171.9	-13.7	-175.5 SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	7- 1	-7402.6		252.5		-1107.9		-10.8		-151.5 SI	
1 C	7- 1	-7129.2		-141.7		602.6		-10.3		-147.8 SI	
1 S	7- 1	-6855.7		-535.9		2313.		-10.5		-134.9 SI	

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	8- 1	-7053.3		252.		-1030.8		-10.3		-144.4 SI	
1 C	8- 1	-6779.9		-140.6		568.6		-9.8		-140.6 SI	
1 S	8- 1	-6506.5		-533.3		2168.		-10.		-128.  SI	

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P08 (ID=13)  
Aste : 26

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1 2.	2.	1.17	1.17	350.	280.		0.		0.	

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-6169.		13349.	5.62	-13349.	1.19	-.015	-16.6	-.002	-43.7 SI	
1	1- 1	-5813.		-980.	1.08	6175.	1.08	-.009	-10.2	-.006	-110.6 SI	
1	1- 1	-5458.		-11810.	2.82	24438.	1.08	-.017	-18.7	.001	16.  SI	

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB		10		Jn	Jcls/Jn	Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1	-81393.7		350.		3209.6	10.1421	-4188.		-10915.		-11810.		.084

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB		10		Jn	Jcls/Jn	Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1	-81393.7		350.		3209.6	10.1421	22586.		22586.		24438.		.084

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT VE
1 I	1- 1	96.5		3171.6		3171.6		10669.6		.57		20.		2.5  SI
1 C	1- 1	96.5		3171.6		3171.6		10622.2		.57		20.		2.5  SI
1 S	1- 1	96.5		3171.6		3171.6		10574.8		.57		20.		2.5  SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT VE
1 I	5- 1	34.9		3171.6		3171.6		10357.2		.57		20.		2.5  SI
1 C	5- 1	34.9		3171.6		3171.6		10320.7		.57		20.		2.5  SI
1 S	5- 1	34.9		3171.6		3171.6		10284.2		.57		20.		2.5  SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

# RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-4508.8	1781.5	-8035.9	-9.4	-61.6	SI
1 C	6- 1	-4235.3	-685.1	4112.8	-7.5	-72.9	SI
1 S	6- 1	-3961.9	-3151.7	16261.5	-11.7	-17.2	SI

# FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3663.9	1613.5	-6042.2	-7.6	-51.1	SI
1 C	7- 1	-3390.5	-644.2	3121.	-6.	-58.7	SI
1 S	7- 1	-3117.1	-2902.	12284.2	-9.2	-13.8	SI

# QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3521.3	1585.2	-5705.6	-7.3	-49.4	SI
1 C	8- 1	-3247.9	-637.3	2953.5	-5.7	-56.2	SI
1 S	8- 1	-2974.4	-2859.8	11612.7	-8.8	-13.3	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P09 (ID=90)  
Aste : 28; 218

## SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

## DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	280.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.33	.33	100.	10.	0.	0.	6.16	.985

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

### PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-8235.	18314.	7.91	-18314.	4.72	-.02	-22.3	-.003
1	1- 1	-7879.	-1008.	1.11	2309.	1.11	-.01	-11.9	-.009
1	1- 1	-7524.	-16733.	4.05	16733.	2.08	-.018	-20.4	-.002
> 2	1- 1	-6656.	21606.	1.01	-13402.	1.13	-.017	-19.7	-.001
2	1- 1	-6554.	-5887.	1.01	-14447.	1.01	-.013	-15.2	-.004
2	1- 1	-6453.	-33380.	1.01	-16924.	1.01	-.022	-24.7	.003

### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-81737.1	350.	3223.1	10.0995	2316.	16469.	18314.	.112
2 S	1- 1	-988383.7	100.	3181.6	10.2313	-33156.	-33156.	-33380.	.09

### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-81737.1	350.	3223.1	10.0995	-3884.	-16469.	-18314.	.112
2 S	1- 1	-988383.7	100.	3181.6	10.2313	-16810.	-16810.	-16924.	.09

### TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	47.5	3171.6	3171.6	10472.9	.57	20.	2.5	SI



1	C	4-	1	47.5	3171.6	3171.6	10436.4	.57	20.	2.5	SI
1	S	4-	1	47.5	3171.6	3171.6	10399.9	.57	20.	2.5	SI
2	I	4-	2	-76.6	5286.1	5286.1	10367.6	.57	12.	2.5	SI
2	C	4-	2	-76.6	5286.1	5286.1	10357.1	.57	12.	2.5	SI
2	S	4-	2	-76.6	5286.1	5286.1	10346.7	.57	12.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE		
1	I	5-	1	34.3	3171.6	3171.6	10527.6	.57	20.	2.5	SI
1	C	5-	1	34.3	3171.6	3171.6	10491.2	.57	20.	2.5	SI
1	S	5-	1	34.3	3171.6	3171.6	10454.7	.57	20.	2.5	SI
2	I	1-	1	546.2	5286.1	5286.1	10734.6	.57	12.	2.5	SI
2	C	1-	1	546.2	5286.1	5286.1	10721.1	.57	12.	2.5	SI
2	S	1-	1	546.2	5286.1	5286.1	10707.5	.57	12.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1	I	6-	1	-6070.3	1732.4	-2791.7	-10.   -112.6 SI
1	C	6-	1	-5796.9	-685.4	1499.9	-8.8   -114.8 SI
1	S	6-	1	-5523.4	-3103.2	5791.4	-10.6   -86.1 SI
2	I	6-	1	-4879.5	16535.8	-8547.6	-14.8   -17.  SI
2	C	6-	1	-4801.4	-4505.2	-10344.2	-11.4   -50.6 SI
2	S	6-	1	-4723.3	-25546.2	-12140.7	-19.4   45.6 SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1	I	7-	1	-5126.7	1557.	-2090.9	-8.4   -95.7 SI
1	C	7-	1	-4853.3	-643.2	1151.3	-7.4   -96.2 SI
1	S	7-	1	-4579.8	-2843.3	4393.5	-8.7   -71.9 SI
2	I	7-	1	-4020.5	16635.6	-6411.7	-13.   -4.9 SI
2	C	7-	1	-3942.4	-4530.1	-7863.9	-9.5   -40.8 SI
2	S	7-	1	-3864.3	-25695.9	-9316.1	-17.9   67.9 SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1	I	8-	1	-4967.4	1527.4	-1972.6	-8.1   -92.8 SI
1	C	8-	1	-4693.9	-636.	1092.5	-7.1   -93.1 SI
1	S	8-	1	-4420.5	-2799.5	4157.5	-8.4   -69.5 SI
2	I	8-	1	-3875.5	16652.5	-6051.1	-12.7   -2.7 SI
2	C	8-	1	-3797.4	-4534.3	-7445.2	-9.1   -39.2 SI
2	S	8-	1	-3719.3	-25721.2	-8839.2	-17.7   73.  SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P10 (ID=15)  
Aste : 46

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.5	1.5	450.	360.	0.	0.	6.16	.985	4φ14

# VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-9220.	22627.13.8	-22627.18.	-.024	-26.1	-.002	-44.	SI
1	1- 1	-8763.	-831.1.23	971.1.23	-.011	-12.6	-.01	-202.9	SI
1	1- 1	-8305.	-20384.6.79	20384.7.17	-.021	-23.6	-.002	-39.8	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-49809.9	450.	3246.9	10.0257	1646.	18439.	22627.	.125

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-49809.9	450.	3246.9	10.0257	-1260.	-18439.	-22627.	.125

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	22.7	3171.6	3171.6	10549.3	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 1	22.7	3171.6	3171.6	10502.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 1	22.7	3171.6	3171.6	10455.5	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	14.5	3171.6	3171.6	10541.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	14.5	3171.6	3171.6	10494.2	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	14.5	3171.6	3171.6	10447.3	.57	20.	2.5	SI

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-6736.9	1237.	-911.6	-10.2	-134.8	SI
1 C	6- 1	-6385.3	-513.1	578.6	-9.3	-130.9	SI
1 S	6- 1	-6033.8	-2263.2	2068.7	-9.9	-112.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5467.6	1132.4	-705.1	-8.3	-109.	SI
1 C	7- 1	-5116.	-484.8	470.9	-7.5	-104.6	SI
1 S	7- 1	-4764.4	-2102.	1647.	-7.9	-87.7	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5253.2	1114.8	-670.3	-8.	-104.7	SI
1 C	8- 1	-4901.7	-480.	452.8	-7.2	-100.2	SI
1 S	8- 1	-4550.1	-2074.8	1575.8	-7.6	-83.5	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P15 (ID=20)  
Aste : 52

## SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

## DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.5	1.5	450.	430.	0.	0.	6.16	.985	414

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-7071.	16779.	1.17	-16498.	14.7	-.017	-19.7	-.002	-39.7	SI
1	1- 1	-6614.	-8326.	1.17	863.	1.17	-.01	-11.9	-.006	-122.	SI
1	1- 1	-6157.	-33430.	1.17	14365.	15.52	-.021	-23.6	.003	58.7	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-49532.1	450.	3228.8	10.0819	-28657.	-28657.	-33430.	.096

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-49532.1	450.	3228.8	10.0819	2603.	12314.	14365.	.096

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	15.6	3171.6	3171.6	10381.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 1	15.6	3171.6	3171.6	10334.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 1	15.6	3171.6	3171.6	10287.6	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	95.6	3171.6	3171.6	10790.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	95.6	3171.6	3171.6	10729.1	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	95.6	3171.6	3171.6	10668.1	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-5142.5	10335.2	-802.	-10.8	-70.4	SI
1 C	6- 1	-4790.9	-5128.1	536.4	-8.5	-81.7	SI
1 S	6- 1	-4439.4	-20591.4	1874.8	-13.4	-16.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4080.8	7730.	-579.5	-8.4	-57.7	SI
1 C	7- 1	-3729.2	-3834.2	420.3	-6.6	-64.1	SI
1 S	7- 1	-3377.6	-15398.4	1420.2	-10.1	-13.6	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3901.5	7290.1	-542.	-8.	-55.5	SI
1 C	8- 1	-3550.	-3615.8	400.8	-6.3	-61.2	SI
1 S	8- 1	-3198.4	-14521.7	1343.5	-9.5	-13.1	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P16 (ID=21)  
Aste : 51

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	leiz	leiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.5	1.5	450.	360.	0.	0.	6.16	.985 4Φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-7723.	18294.	11.7	18294.	119.	-.019	-21.6	-.002	-42.3 SI
1	1- 1	-7266.	-868.	1.18	268.	1.18	-.009	-10.4	-.008	-169.  SI
1	1- 1	-6809.	-16129.	5.32	16129.	53.9	-.017	-19.1	-.002	-37.4 SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-49616.4	450.	3234.3	10.0648	1565.	15447.	18294.	.105

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-49616.4	450.	3234.3	10.0648	153.	15447.	18294.	.105

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	14.4	3171.6	3171.6	10456.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 1	14.4	3171.6	3171.6	10409.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 1	14.4	3171.6	3171.6	10362.8	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	21.3	3171.6	3171.6	10350.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	21.3	3171.6	3171.6	10303.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	21.3	3171.6	3171.6	10257.	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-5636.	1132.5	97.1	-8.3	-114.7	SI
1 C	6- 1	-5284.4	-530.3	176.1	-7.7	-109.	SI
1 S	6- 1	-4932.9	-2193.1	255.	-7.7	-95.7	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4545.6	877.5	22.6	-6.7	-92.8	SI
1 C	7- 1	-4194.	-411.4	182.9	-6.1	-86.4	SI
1 S	7- 1	-3842.5	-1700.3	343.2	-6.	-74.1	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-4361.5	834.4	10.	-6.4	-89.1	SI
1 C	8- 1	-4009.9	-391.4	184.	-5.8	-82.6	SI
1 S	8- 1	-3658.4	-1617.1	358.	-5.8	-70.4	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P18 (ID=23)  
 Aste : 35

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.03	1.03	310.	290.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-6020.	12783.	56.4	12783.	2.09	-.014	-16.	-.002
1	1- 1	-5705.	204.	1.06	-3254.	1.06	-.008	-8.9	-.006
1	1- 1	-5390.	11446.	72.9	-12997.	1.06	-.013	-14.8	-.002

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 I	1- 1	-103576.4	310.	3204.1	10.1595	227.	12040.	12783.	.082

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 I	1- 1	-103576.4	310.	3204.1	10.1595	6112.	12040.	12783.	.082

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 4	-73.	3171.6	3171.6	10262.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 4	-73.	3171.6	3171.6	10230.	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 4	-73.	3171.6	3171.6	10197.7	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	14.	3171.6	3171.6	10275.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	14.	3171.6	3171.6	10243.6	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	14.	3171.6	3171.6	10211.3	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-4362.	164.	4419.9	-7.6	-76.3	SI
1 C	6- 1	-4119.8	138.1	-2208.2	-6.5	-78.9	SI
1 S	6- 1	-3877.7	112.2	-8836.2	-8.3	-51.2	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3401.7	127.1	3413.1	-5.9	-59.7	SI
1 C	7- 1	-3159.5	104.4	-1674.3	-5.	-60.6	SI
1 S	7- 1	-2917.3	81.8	-6761.6	-6.3	-38.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3239.6	120.8	3243.1	-5.6	-56.8	SI
1 C	8- 1	-2997.4	98.8	-1584.1	-4.7	-57.5	SI
1 S	8- 1	-2755.2	76.7	-6411.4	-5.9	-36.	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P22 (ID=27)  
Aste : 3; 71

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	leiz	leiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	220.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.63	.63	190.	130.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-6037.	12723.	7.47	12723.	2.02	-.014	-16.	-.002	-45.4
1	1- 1	-5742.	-659.	1.05	-3854.	1.05	-.008	-9.3	-.006	-119.1
1	1- 1	-5448.	-11481.	3.89	-14354.	1.05	-.013	-15.3	-.001	-29.9
> 2	1- 1	-3796.	-12310.	1.01	28955.	1.01	-.018	-19.9	.007	130.8
2	1- 1	-3603.	8606.	1.01	3747.	1.01	-.008	-8.7	-.002	-38.
2	1- 1	-3410.	29522.	1.01	-21462.	1.01	-.022	-24.6	.013	250.3

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-118275.5	290.	3201.9	10.1663	1704.	12074.	12723.	.082
2 S	1- 1	-273880.2	190.	3182.7	10.2279	29112.	29112.	29522.	.051

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-118275.5	290.	3201.9	10.1663	6307.	12074.	12723.	.082
2 S	1- 1	-273880.2	190.	3182.7	10.2279	-21164.	-21164.	-21462.	.051

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 4	-78.8	3338.6	3338.6	10354.5	.57	19.	2.5	SI
1 C	4- 4	-78.8	3338.6	3338.6	10324.3	.57	19.	2.5	SI
1 S	4- 4	-78.8	3338.6	3338.6	10294.1	.57	19.	2.5	SI
2 I	1- 1	-261.7	3171.6	3171.6	10353.	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-261.7	3171.6	3171.6	10327.3	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-261.7	3171.6	3171.6	10301.5	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	50.3	3338.6	3338.6	10308.1	.57	19.	2.5	SI
1 C	5- 2	50.3	3338.6	3338.6	10277.8	.57	19.	2.5	SI
1 S	5- 2	50.3	3338.6	3338.6	10247.6	.57	19.	2.5	SI
2 I	1- 1	-217.1	3171.6	3171.6	10353.	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-217.1	3171.6	3171.6	10327.3	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-217.1	3171.6	3171.6	10301.5	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-4447.	1311.8	4572.6	-8.1	-73.7	SI
1 C	6- 1	-4220.5	-491.6	-2645.4	-6.9	-78.3	SI
1 S	6- 1	-3993.9	-2295.	-9863.4	-9.5	-42.7	SI

2 I	6- 1	-2786.5	-9233.5	20634.1	-15.2	84.	SI
2 C	6- 1	-2638.	6562.3	2696.3	-6.6	-24.	SI
2 S	6- 1	-2489.6	22358.	-15241.5	-19.5	176.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3744.	1316.1	3575.1	-6.8	-62.3	SI
1 C	7- 1	-3517.5	-530.3	-2045.9	-5.8	-65.4	SI
1 S	7- 1	-3290.9	-2376.7	-7667.	-7.8	-35.1	SI
2 I	7- 1	-2309.2	-8860.2	15877.2	-12.5	66.5	SI
2 C	7- 1	-2160.7	6684.1	2174.6	-5.8	-15.3	SI
2 S	7- 1	-2012.3	22228.5	-11527.9	-17.9	190.9	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3625.3	1316.8	3406.7	-6.6	-60.3	SI
1 C	8- 1	-3398.8	-536.9	-1944.7	-5.6	-63.2	SI
1 S	8- 1	-3172.2	-2390.5	-7296.1	-7.5	-33.8	SI
2 I	8- 1	-2228.6	-8797.2	15074.	-12.	63.7	SI
2 C	8- 1	-2080.2	6704.7	2086.6	-5.7	-13.9	SI
2 S	8- 1	-1931.7	22206.6	-10900.9	-17.6	194.2	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P24 (ID=94)  
Aste : 16; 215; 216

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	270.	0.	0.	6.16	.985 4φ14
2	1	2.	2.	.2	.2	60.	-10.	0.	0.	6.16	.985 4φ14
3	1	2.	2.	.43	.43	130.	70.	0.	0.	6.16	.985 4φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-8170.	17548.	16.9	17548.	25.4	-.019	-21.7	-.003	-58.7	SI
1	1- 1	-7875.	-508.	1.07	-498.	1.07	-.01	-11.2	-.009	-184.4	SI
1	1- 1	-7581.	-16282.	8.2	-16282.	10.1	-.018	-20.2	-.003	-54.5	SI
> 2	1- 1	-4744.	-9504.	3.35	9941.	1.	-.011	-12.4	-.002	-37.8	SI
2	1- 1	-4683.	8456.	1.	-6856.	1.	-.01	-11.1	-.003	-52.2	SI
2	1- 1	-4622.	19752.	1.	-23654.	1.	-.018	-20.8	.005	91.1	SI
> 3	1- 1	-1058.	-27250.	1.	17684.	1.	-.021	-23.4	.024	479.2	SI
3	1- 1	-926.	5519.	1.	5061.	1.	-.004	-5.1	.002	32.9	SI
3	1- 1	-794.	38288.	1.	-7561.	1.	-.021	-23.	.03	602.	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-118703.5	290.	3213.5	10.1297	1041.	16340.	17548.	.111
2 S	1- 1	-2739353.	60.	3174.5	10.2543	19718.	19718.	19752.	.064
3 I	1- 1	-583024.6	130.	3171.7	10.2632	-27201.	-27201.	-27250.	.014

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-118703.5	290.	3213.5	10.1297	691.	16340.	17548.	.111
2 S	1- 1	-2739353.	60.	3174.5	10.2543	-23613.	-23613.	-23654.	.064
3 I	1- 1	-583024.6	130.	3171.7	10.2632	17652.	17652.	17684.	.014

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 4	-57.6	3171.6	3171.6	10485.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 4	-57.6	3171.6	3171.6	10455.3	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 4	-57.6	3171.6	3171.6	10425.1	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-559.	7048.1	7048.1	10479.5	.57	9.	2.5	SI
2 C	1- 1	-559.	7048.1	7048.1	10471.3	.57	9.	2.5	SI
2 S	1- 1	-559.	7048.1	7048.1	10463.2	.57	9.	2.5	SI
3 I	1- 1	-193.8	3171.6	3171.6	9987.6	.57	20.	2.5	SI
3 C	1- 1	-193.8	3171.6	3171.6	9970.	.57	20.	2.5	SI
3 S	1- 1	-193.8	3171.6	3171.6	9952.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	35.	3171.6	3171.6	10475.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	35.	3171.6	3171.6	10445.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	35.	3171.6	3171.6	10415.2	.57	20.	2.5	SI
2 I	5- 2	-389.3	7048.1	7048.1	10202.7	.57	9.	2.5	SI
2 C	5- 2	-389.3	7048.1	7048.1	10196.4	.57	9.	2.5	SI
2 S	5- 2	-389.3	7048.1	7048.1	10190.2	.57	9.	2.5	SI
3 I	1- 1	-503.2	3171.6	3171.6	9987.6	.57	20.	2.5	SI
3 C	1- 1	-503.2	3171.6	3171.6	9970.	.57	20.	2.5	SI
3 S	1- 1	-503.2	3171.6	3171.6	9952.4	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-5988.1	789.4	515.5	-8.8	-121.8	SI
1 C	6- 1	-5761.5	-359.3	-340.2	-8.3	-119.1	SI
1 S	6- 1	-5534.9	-1508.	-1195.9	-8.6	-107.5	SI
2 I	6- 1	-3472.7	-2151.7	7263.1	-7.9	-41.1	SI
2 C	6- 1	-3425.9	6497.3	-4894.6	-8.4	-33.4	SI
2 S	6- 1	-3379.	15146.2	-17052.2	-16.2	63.5	SI
3 I	6- 1	-784.4	-20949.3	12815.2	-19.4	354.5	SI
3 C	6- 1	-682.8	4250.5	3604.4	-4.	23.3	SI
3 S	6- 1	-581.3	29450.3	-5606.3	-19.4	458.6	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4928.1	750.1	457.6	-7.3	-99.8	SI
1 C	7- 1	-4701.5	-343.3	-282.2	-6.8	-97.	SI
1 S	7- 1	-4474.9	-1436.7	-1022.	-7.1	-86.	SI
2 I	7- 1	-2843.	-2049.8	5937.1	-6.5	-32.7	SI
2 C	7- 1	-2796.2	6510.5	-3570.6	-7.1	-24.5	SI
2 S	7- 1	-2749.3	15070.9	-13078.3	-14.1	65.7	SI
3 I	7- 1	-678.9	-21041.3	10086.8	-17.8	343.5	SI
3 C	7- 1	-577.3	4296.1	2596.6	-3.5	22.7	SI
3 S	7- 1	-475.7	29633.5	-4893.5	-19.	472.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-4749.1	743.5	447.8	-7.1	-96.1	SI
1 C	8- 1	-4522.5	-340.6	-272.4	-6.6	-93.3	SI
1 S	8- 1	-4296.	-1424.6	-992.7	-6.8	-82.4	SI
2 I	8- 1	-2736.7	-2032.6	5713.3	-6.3	-31.3	SI
2 C	8- 1	-2689.8	6512.8	-3347.1	-6.9	-23.1	SI



2	S	8-	1	-2643.	15058.1	-12407.4	-13.8	66.4	SI
3	I	8-	1	-661.1	-21056.8	9626.2	-17.5	341.9	SI
3	C	8-	1	-559.5	4303.8	2426.5	-3.4	22.7	SI
3	S	8-	1	-457.9	29664.4	-4773.2	-18.9	474.5	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P25 (ID=86)  
Aste : 19; 221

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1		1 2.	2.	.97	.97	290.	270.	0.	0.	6.16	.985	4φ14
2		1 2.	2.	.2	.2	60.	-10.	0.	0.	6.16	.985	4φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-13445.	30290.	91.6	30290.	1.65	-0.033	-36.1	-0.004	-84.6	SI
1	1- 1	-13150.	-60.	1.13	-10794.	1.13	-0.019	-21.3	-0.014	-275.5	SI
1	1- 1	-12856.	-28963.	66.3	-42290.	1.13	-0.036	-38.4	-0.001	-25.8	SI
> 2	1- 1	-7566.	15173.	11.7	158570.	1.	-0.082	-77.2	.088	1762.2	SI
2	1- 1	-7505.	1928.	1.	31111.	1.	-0.018	-20.3	-0.003	-51.3	SI
2	1- 1	-7444.	14929.	5.86	-96348.	1.	-0.051	-52.6	.037	740.1	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu	
1	S	1- 1	-119761.8	290.	3242.2	10.0402	-437.	-25712.	-28963.	.182
2	I	1- 1	-2742090.	60.	3177.7	10.244	1299.	15131.	15173.	.103

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu	
1	S	1- 1	-119761.8	290.	3242.2	10.0402	-37543.	-37543.	-42290.	.182
2	I	1- 1	-2742090.	60.	3177.7	10.244	158132.	158132.	158570.	.103

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	1- 1	-192.8	3171.6	3171.6	11640.6	.57	20.	2.5	SI
1	C	1- 1	-192.8	3171.6	3171.6	11601.3	.57	20.	2.5	SI
1	S	1- 1	-192.8	3171.6	3171.6	11562.	.57	20.	2.5	SI
2	I	1- 1	-4236.9	5766.6	5766.6	10856.1	.57	11.	2.5	SI
2	C	1- 1	-4236.9	5766.6	5766.6	10847.9	.57	11.	2.5	SI
2	S	1- 1	-4236.9	5766.6	5766.6	10839.8	.57	11.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	5- 2	34.1	3171.6	3171.6	10852.4	.57	20.	2.5	SI
1	C	5- 2	34.1	3171.6	3171.6	10822.2	.57	20.	2.5	SI
1	S	5- 2	34.1	3171.6	3171.6	10792.	.57	20.	2.5	SI
2	I	5- 2	-88.1	5766.6	5766.6	10419.6	.57	11.	2.5	SI
2	C	5- 2	-88.1	5766.6	5766.6	10413.4	.57	11.	2.5	SI
2	S	5- 2	-88.1	5766.6	5766.6	10407.1	.57	11.	2.5	SI

# VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

## RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-9788.4	247.4	13222.7	-18.	-160.4	SI
1 C	6- 1	-9561.8	-41.5	-6891.5	-15.6	-178.	SI
1 S	6- 1	-9335.2	-330.4	-27005.7	-21.8	-103.5	SI
2 I	6- 1	-5498.1	1004.1	114029.1	-61.4	1132.8	SI
2 C	6- 1	-5451.2	1479.2	22302.4	-15.2	-33.8	SI
2 S	6- 1	-5404.4	1954.4	-69424.3	-38.	441.	SI

## FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-7808.3	222.6	9952.7	-14.2	-129.9	SI
1 C	7- 1	-7581.7	-43.5	-5177.8	-12.3	-142.1	SI
1 S	7- 1	-7355.1	-309.5	-20308.2	-16.9	-84.7	SI
2 I	7- 1	-4348.3	1020.3	86820.1	-46.9	842.2	SI
2 C	7- 1	-4301.4	1480.7	16715.1	-11.8	-28.6	SI
2 S	7- 1	-4254.5	1941.1	-53389.9	-29.4	330.9	SI

## QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-7474.	218.4	9400.6	-13.6	-124.8	SI
1 C	8- 1	-7247.4	-43.8	-4888.4	-11.7	-136.	SI
1 S	8- 1	-7020.8	-306.	-19177.5	-16.	-81.5	SI
2 I	8- 1	-4154.1	1023.1	82226.3	-44.5	793.1	SI
2 C	8- 1	-4107.3	1481.	15771.8	-11.2	-27.7	SI
2 S	8- 1	-4060.4	1938.8	-50682.8	-28.	312.3	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P26 (ID=87)  
Aste : 24; 222

## SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

## DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	250.	0.	0.	6.16	.985	4φ14
2	1	2.	2.	.2	.2	60.	-10.	0.	0.	6.16	.985	4φ14

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

## PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-15897.	36637.	12.3	-38868.	1.15	-.041	-43.5	-.004	-83.8	SI
1	1- 1	-15603.	-1627.	1.15	19971.	1.15	-.025	-27.9	-.015	-293.6	SI
1	1- 1	-15308.	-35280.	6.08	78811.	1.15	-.053	-54.6	.006	128.9	SI
> 2	1- 1	-14521.	29196.	1.33	-253671.	1.01	-.159	-113.1	.158	2318.8	SI
2	1- 1	-14460.	11257.	1.01	-82822.	1.01	-.046	-47.8	.003	53.3	SI
2	1- 1	-14399.	28951.	56.5	88026.	1.01	-.054	-55.2	.01	194.8	SI

## INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
------	------	----	----	----	---------	------	------	-----	----

1 S	1- 1	-120253.8	290.	3255.5	9.9991	-5805.	-30616.	-35280.	.215
2 I	1- 1	-2748835.	60.	3185.5	10.2189	21882.	29042.	29196.	.197

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-120253.8	290.	3255.5	9.9991	68392.	68392.	78811.	.215
2 I	1- 1	-2748835.	60.	3185.5	10.2189	-252331.	-252331.	-253671.	.197

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	352.1	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	352.1	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	352.1	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	5664.9	7048.1	7048.1	11784.3	.57	9.	2.5	SI
2 C	1- 1	5664.9	7048.1	7048.1	11776.1	.57	9.	2.5	SI
2 S	1- 1	5664.9	7048.1	7048.1	11768.	.57	9.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	59.8	3171.6	3171.6	11059.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	59.8	3171.6	3171.6	11029.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	59.8	3171.6	3171.6	10999.1	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	356.1	7048.1	7048.1	11784.3	.57	9.	2.5	SI
2 C	1- 1	356.1	7048.1	7048.1	11776.1	.57	9.	2.5	SI
2 S	1- 1	356.1	7048.1	7048.1	11768.	.57	9.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-11550.9	2298.6	-24295.5	-24.6	-152.8	SI
1 C	6- 1	-11324.3	-1094.7	12486.	-20.2	-192.5	SI
1 S	6- 1	-11097.8	-4487.9	49267.5	-32.6	-50.2	SI
2 I	6- 1	-10472.1	16759.1	-181505.1	-106.9	1677.1	SI
2 C	6- 1	-10425.2	8583.5	-59352.9	-37.	30.3	SI
2 S	6- 1	-10378.3	407.9	62799.4	-35.4	18.7	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-9128.6	2319.4	-18394.6	-19.4	-121.8	SI
1 C	7- 1	-8902.	-1124.4	9462.8	-15.9	-151.6	SI
1 S	7- 1	-8675.4	-4568.3	37320.1	-25.5	-39.8	SI
2 I	7- 1	-7976.8	16498.7	-136477.1	-82.6	1275.2	SI
2 C	7- 1	-7929.9	8477.4	-44981.6	-28.8	30.6	SI
2 S	7- 1	-7883.	456.	46513.8	-26.4	7.7	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-8719.6	2322.9	-17398.3	-18.5	-116.6	SI
1 C	8- 1	-8493.	-1129.5	8952.4	-15.1	-144.7	SI
1 S	8- 1	-8266.5	-4581.8	35303.	-24.2	-38.	SI
2 I	8- 1	-7555.5	16454.7	-128874.9	-78.6	1207.4	SI
2 C	8- 1	-7508.6	8459.4	-42555.3	-27.4	30.7	SI
2 S	8- 1	-7461.7	464.1	43764.2	-24.9	5.9	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P27 (ID=91)  
 Aste : 27; 220

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	leiz	leiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	280.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.33	.33	100.	10.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	Scls	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-9824.	-22322.	8.09	-22322.	2.1	-.024	-26.7	-.003	-60.9
1	1- 1	-9469.	1651.	1.14	6294.	1.14	-.014	-15.4	-.01	-196.1
1	1- 1	-9113.	20707.	3.66	24656.	1.14	-.023	-26.	-.002	-41.
> 2	1- 1	-5638.	-26074.	1.01	-47352.	1.01	-.032	-34.7	.016	311.4
2	1- 1	-5536.	3245.	1.01	-30228.	1.01	-.016	-18.	0.	3.5
2	1- 1	-5435.	32564.	1.01	-13105.	1.01	-.02	-22.3	.004	75.7

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-82001.4	350.	3233.6	10.067	-2758.	-19648.	-22322.	.133
2 I	1- 1	-987791.4	100.	3179.7	10.2374	-25925.	-25925.	-26074.	.076

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-82001.4	350.	3233.6	10.067	-10623.	-19648.	-22322.	.133
2 I	1- 1	-987791.4	100.	3179.7	10.2374	-47081.	-47081.	-47352.	.076

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	92.4	3171.6	3171.6	11157.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	92.4	3171.6	3171.6	11110.	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	92.4	3171.6	3171.6	11062.6	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	340.5	5766.6	5766.6	10598.8	.57	11.	2.5	SI
2 C	1- 1	340.5	5766.6	5766.6	10585.2	.57	11.	2.5	SI
2 S	1- 1	340.5	5766.6	5766.6	10571.7	.57	11.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 4	-37.9	3171.6	3171.6	10599.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 4	-37.9	3171.6	3171.6	10563.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 4	-37.9	3171.6	3171.6	10526.9	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-583.	5766.6	5766.6	10598.8	.57	11.	2.5	SI
2 C	1- 1	-583.	5766.6	5766.6	10585.2	.57	11.	2.5	SI
2 S	1- 1	-583.	5766.6	5766.6	10571.7	.57	11.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	Scls	Sacc	VE
1 I	6- 1	-7202.	-2100.9	-7631.8	-13.2	-118.7	SI
1 C	6- 1	-6928.5	1104.5	3987.	-11.4	-128.7	SI
1 S	6- 1	-6655.1	4309.8	15605.8	-15.7	-72.4	SI
2 I	6- 1	-4162.8	-20012.5	-33806.1	-27.5	204.3	SI
2 C	6- 1	-4084.7	2532.3	-21651.7	-13.6	-.1	SI
2 S	6- 1	-4006.6	25077.	-9497.4	-17.7	57.3	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5933.	-2025.9	-5702.	-10.8	-98.7	SI
1 C	7- 1	-5659.5	1056.9	3006.6	-9.2	-105.5	SI
1 S	7- 1	-5386.1	4139.7	11715.2	-12.6	-59.5	SI
2 I	7- 1	-3541.3	-20263.5	-25189.3	-23.1	163.7	SI
2 C	7- 1	-3463.2	2711.7	-16403.1	-11.	-6.8	SI
2 S	7- 1	-3385.	25686.8	-7617.	-17.1	84.9	SI

#### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5718.7	-2013.2	-5376.2	-10.4	-95.4	SI
1 C	8- 1	-5445.3	1048.9	2841.1	-8.9	-101.6	SI
1 S	8- 1	-5171.9	4111.	11058.4	-12.1	-57.3	SI
2 I	8- 1	-3436.3	-20305.9	-23734.5	-22.3	157.6	SI
2 C	8- 1	-3358.2	2742.	-15517.	-10.5	-7.7	SI
2 S	8- 1	-3280.1	25789.8	-7299.5	-17.	90.8	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P28 (ID=83)  
Aste : 53; 170

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	ieiz	ieiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.23	.23	70.	-20.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-12986.	31870.	18.84	31870.	15.23	-.034	-36.4	-.003
1	1- 1	-12600.	-1896.	1.23	-3730.	1.23	-.017	-19.	-.014
1	1- 1	-12214.	-29975.	4.48	-29975.	2.46	-.032	-34.3	-.003
> 2	1- 1	-9034.	18149.	1.02	56477.	1.	-.033	-36.1	.006
2	1- 1	-8963.	20287.	1.	20003.	1.	-.022	-24.3	-.003
2	1- 1	-8892.	22743.	1.	-17864.	1.09	-.022	-24.3	-.003

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-70167.7	380.	3261.6	9.9805	3605.	25972.	31870.	.176
2 I	1- 1	-2016716.	70.	3181.	10.2333	17752.	18068.	18149.	.122

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-70167.7	380.	3261.6	9.9805	6090.	25972.	31870.	.176
2 I	1- 1	-2016716.	70.	3181.	10.2333	56224.	56224.	56477.	.122

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-48.1	3171.6	3171.6	11579.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-48.1	3171.6	3171.6	11527.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-48.1	3171.6	3171.6	11476.4	.57	20.	2.5	SI

2 I	1- 1	-1037.4	3171.6	3171.6	11052.	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-1037.4	3171.6	3171.6	11042.5	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-1037.4	3171.6	3171.6	11033.	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	40.9	3171.6	3171.6	10834.8	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	40.9	3171.6	3171.6	10795.2	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	40.9	3171.6	3171.6	10755.6	.57	20.	2.5	SI
2 I	5- 4	109.2	3171.6	3171.6	10468.6	.57	20.	2.5	SI
2 C	5- 4	109.2	3171.6	3171.6	10461.3	.57	20.	2.5	SI
2 S	5- 4	109.2	3171.6	3171.6	10454.	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-9461.	2722.7	4370.9	-15.5	-175.3	SI
1 C	6- 1	-9164.1	-1176.6	-2177.5	-13.9	-181.8	SI
1 S	6- 1	-8867.2	-5075.9	-8726.	-16.8	-139.9	SI
2 I	6- 1	-6538.2	13767.3	40392.7	-27.9	80.	SI
2 C	6- 1	-6483.6	15044.7	14327.5	-18.4	-36.4	SI
2 S	6- 1	-6428.9	16322.1	-11737.6	-17.9	-39.8	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-7573.	2543.2	3247.9	-12.5	-139.9	SI
1 C	7- 1	-7276.1	-1134.1	-1603.7	-11.1	-144.1	SI
1 S	7- 1	-6979.3	-4811.3	-6455.4	-13.4	-108.7	SI
2 I	7- 1	-5069.1	14168.2	30180.	-22.6	73.6	SI
2 C	7- 1	-5014.4	13288.9	10785.6	-14.7	-23.5	SI
2 S	7- 1	-4959.7	12409.7	-8608.8	-13.6	-32.8	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-7254.3	2512.9	3058.3	-12.	-134.	SI
1 C	8- 1	-6957.4	-1126.9	-1506.8	-10.6	-137.7	SI
1 S	8- 1	-6660.5	-4766.6	-6072.	-12.8	-103.5	SI
2 I	8- 1	-4821.1	14235.9	28455.7	-21.7	72.8	SI
2 C	8- 1	-4766.4	12992.5	10187.6	-14.	-21.3	SI
2 S	8- 1	-4711.7	11749.1	-8080.5	-12.9	-31.7	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P29 (ID=84)  
Aste : 54; 171

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	360.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.23	.23	70.	-20.	0.	0.	6.16	.985

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-12757.	31187.5.71	31187.3.88	-.033	-35.7	-.003	-60.9	SI
1	1- 1	-12371.	-2889.1.22	-4926.1.22	-.017	-19.4	-.013	-268.2	SI
1	1- 1	-11985.	-29300.2.88	-29300.1.82	-.031	-33.6	-.003	-57.4	SI
> 2	1- 1	-5188.	-14159.1.	71907.1.	-.039	-41.6	.031	614.5	SI
2	1- 1	-5117.	60610.1.	27222.1.	-.04	-42.1	.028	559.8	SI
2	1- 1	-5046.	135380.1.	-17464.1.	-.072	-69.3	.087	1734.9	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-70132.7	380.	3260.	9.9854	5460.	25514.	31187.	.173
2 S	1- 1	-2013519.	70.	3176.	10.2495	135031.	135031.	135380.	.07

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-70132.7	380.	3260.	9.9854	8035.	25514.	31187.	.173
2 S	1- 1	-2013519.	70.	3176.	10.2495	-17419.	-17419.	-17464.	.07

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-63.5	3171.6	3171.6	11548.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-63.5	3171.6	3171.6	11497.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-63.5	3171.6	3171.6	11445.9	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-1273.4	3171.6	3171.6	10538.8	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-1273.4	3171.6	3171.6	10529.4	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-1273.4	3171.6	3171.6	10519.9	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	43.5	3171.6	3171.6	10804.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	43.5	3171.6	3171.6	10764.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	43.5	3171.6	3171.6	10725.2	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-2130.8	3171.6	3171.6	10538.8	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-2130.8	3171.6	3171.6	10529.4	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-2130.8	3171.6	3171.6	10519.9	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-9274.	3939.9	5760.7	-16.1	-162.5	SI
1 C	6- 1	-8977.2	-1703.4	-2885.6	-14.1	-173.7	SI
1 S	6- 1	-8680.3	-7346.7	-11532.	-18.2	-118.6	SI
2 I	6- 1	-3799.6	-10048.1	51556.7	-33.	409.3	SI
2 C	6- 1	-3744.9	43443.5	19432.7	-33.5	367.3	SI
2 S	6- 1	-3690.2	96935.	-12691.4	-59.8	1190.	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-7346.7	3008.9	4259.9	-12.6	-130.1	SI
1 C	7- 1	-7049.9	-1293.7	-2119.2	-11.	-137.	SI
1 S	7- 1	-6753.	-5596.3	-8498.4	-14.	-94.3	SI
2 I	7- 1	-3114.7	-7133.7	38637.4	-24.4	272.6	SI
2 C	7- 1	-3060.	32504.6	14238.3	-24.6	243.5	SI
2 S	7- 1	-3005.3	72143.	-10160.7	-44.9	853.5	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-7021.4	2851.7	4006.5	-12.	-124.7	SI
1 C	8- 1	-6724.5	-1224.5	-1989.8	-10.5	-130.8	SI
1 S	8- 1	-6427.6	-5300.8	-7986.2	-13.2	-90.2	SI

2 I	8- 1	-2999.1	-6641.7	36456.2	-22.9	249.8	SI
2 C	8- 1	-2944.4	30657.8	13361.4	-23.1	222.9	SI
2 S	8- 1	-2889.7	67957.4	-9733.5	-42.4	796.7	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P32 (ID=88)  
Aste : 4; 234

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	220.	0.	0.	6.16	.985	4φ14
2	1	2.	2.	.2	.2	60.	-10.	0.	0.	12.32	1.97	8φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	Scls	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-4814.	-10038.	21.7	10038.	3.21	-.011	-12.7	-.002	-37.1	SI
1	1- 1	-4520.	518.	1.04	-1802.	1.04	-.006	-6.9	-.005	-98.2	SI
1	1- 1	-4225.	8810.	6.05	-8810.	1.34	-.01	-11.2	-.002	-32.5	SI
> 2	1- 1	-2178.	-15465.	1.	42044.	1.	-.022	-24.2	.018	368.9	SI
2	1- 1	-2117.	-3992.	1.	-1782.	1.	-.004	-4.2	-.001	-23.9	SI
2	1- 1	-2056.	7480.	1.	-45608.	1.	-.02	-22.2	.018	363.4	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-118030.2	290.	3195.3	10.1875	-462.	-9629.	-10038.	.065
2 I	1- 1	-4104242.	60.	4756.2	6.8442	-15457.	-15457.	-15465.	.03

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-118030.2	290.	3195.3	10.1875	3124.	9629.	10038.	.065
2 I	1- 1	-4104242.	60.	4756.2	6.8442	42022.	42022.	42044.	.03

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 4	-60.1	3338.6	3338.6	10233.5	.57	19.	2.5	SI
1 C	4- 4	-60.1	3338.6	3338.6	10203.3	.57	19.	2.5	SI
1 S	4- 4	-60.1	3338.6	3338.6	10173.	.57	19.	2.5	SI
2 I	1- 1	-1460.1	5286.1	5286.1	10137.1	.57	12.	2.5	SI
2 C	1- 1	-1460.1	5286.1	5286.1	10128.9	.57	12.	2.5	SI
2 S	1- 1	-1460.1	5286.1	5286.1	10120.8	.57	12.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 3	-45.5	3338.6	3338.6	10257.3	.57	19.	2.5	SI
1 C	5- 3	-45.5	3338.6	3338.6	10227.	.57	19.	2.5	SI
1 S	5- 3	-45.5	3338.6	3338.6	10196.8	.57	19.	2.5	SI
2 I	4- 4	-561.5	5286.1	5286.1	10024.7	.57	12.	2.5	SI
2 C	4- 4	-561.5	5286.1	5286.1	10018.5	.57	12.	2.5	SI
2 S	4- 4	-561.5	5286.1	5286.1	10012.2	.57	12.	2.5	SI



VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-3565.1	-375.	2264.8	-5.8	-66.2	SI
1 C	6- 1	-3338.5	381.6	-1248.1	-5.2	-64.8	SI
1 S	6- 1	-3112.	1138.1	-4761.1	-6.2	-45.5	SI
2 I	6- 1	-1608.1	-11550.3	30509.5	-19.5	258.6	SI
2 C	6- 1	-1561.2	-2997.5	-1405.7	-3.2	-15.6	SI
2 S	6- 1	-1514.3	5555.4	-33320.9	-17.8	257.9	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3071.	-444.5	1770.4	-5.	-57.2	SI
1 C	7- 1	-2844.4	380.4	-958.1	-4.4	-55.4	SI
1 S	7- 1	-2617.9	1205.4	-3686.6	-5.2	-38.5	SI
2 I	7- 1	-1367.9	-10337.1	24020.2	-15.9	203.7	SI
2 C	7- 1	-1321.	-2740.5	-1533.1	-2.9	-11.4	SI
2 S	7- 1	-1274.1	4856.2	-27086.4	-14.6	208.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-2987.6	-456.2	1686.9	-4.9	-55.7	SI
1 C	8- 1	-2761.	380.3	-909.1	-4.3	-53.8	SI
1 S	8- 1	-2534.5	1216.7	-3505.2	-5.1	-37.3	SI
2 I	8- 1	-1327.3	-10132.3	22924.6	-15.3	194.5	SI
2 C	8- 1	-1280.5	-2697.1	-1554.6	-2.8	-10.7	SI
2 S	8- 1	-1233.6	4738.1	-26033.8	-14.1	199.8	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P33 (ID=93)  
Aste : 5; 230; 231

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	270.	0.	0.	6.16	.985 4Φ14
2	1	2.	2.	.2	.2	60.	-10.	0.	0.	6.16	.985 4Φ14
3	1	2.	2.	.43	.43	130.	10.	0.	0.	6.16	.985 4Φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-10278.	22498.  34.7	22498.  2.14	-.025	-27.5	-.004	-70.3	SI
1	1- 1	-9984.	-338.  1.09	-6086.  1.09	-.014	-15.7	-.011	-214.7	SI
1	1- 1	-9689.	-21208.  16.8	-23700.  1.09	-.024	-26.6	-.003	-56.6	SI
> 2	1- 1	-4934.	-9885.  3.62	90772.  1.	-.046	-48.	.046	922.6	SI
2	1- 1	-4873.	-1111.  1.	27290.  1.	-.014	-15.5	0.	-.9	SI
2	1- 1	-4812.	9641.  18.9	-36192.  1.	-.02	-22.4	.006	119.9	SI
> 3	1- 1	-3656.	7686.  1.01	7358.  1.23	-.008	-9.6	-.001	-28.9	SI
3	1- 1	-3524.	-1686.  1.01	-4181.  1.01	-.006	-6.7	-.003	-60.9	SI
3	1- 1	-3392.	-11057.  1.01	-14407.  1.01	-.011	-12.7	.001	24.8	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-119126.5	290.	3225.	10.0937	648.	20557.	22498.	.139
2 I	1- 1	-2739538.	60.	3174.7	10.2536	-2730.	-9868.	-9885.	.067
3 S	1- 1	-584187.3	130.	3178.1	10.2428	-10988.	-10988.	-11057.	.05

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-119126.5	290.	3225.	10.0937	10534.	20557.	22498.	.139
2 I	1- 1	-2739538.	60.	3174.7	10.2536	90609.	90609.	90772.	.067
3 S	1- 1	-584187.3	130.	3178.1	10.2428	-14317.	-14317.	-14407.	.05

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-111.	3171.6	3171.6	11218.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-111.	3171.6	3171.6	11178.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-111.	3171.6	3171.6	11139.5	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-2112.3	6343.3	6343.3	10504.9	.57	10.	2.5	SI
2 C	1- 1	-2112.3	6343.3	6343.3	10496.7	.57	10.	2.5	SI
2 S	1- 1	-2112.3	6343.3	6343.3	10488.6	.57	10.	2.5	SI
3 I	1- 1	-156.3	3171.6	3171.6	10334.3	.57	20.	2.5	SI
3 C	1- 1	-156.3	3171.6	3171.6	10316.7	.57	20.	2.5	SI
3 S	1- 1	-156.3	3171.6	3171.6	10299.1	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	39.2	3171.6	3171.6	10633.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	39.2	3171.6	3171.6	10602.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	39.2	3171.6	3171.6	10572.6	.57	20.	2.5	SI
2 I	5- 2	-139.4	6343.3	6343.3	10257.8	.57	10.	2.5	SI
2 C	5- 2	-139.4	6343.3	6343.3	10251.5	.57	10.	2.5	SI
2 S	5- 2	-139.4	6343.3	6343.3	10245.3	.57	10.	2.5	SI
3 I	1- 1	143.3	3171.6	3171.6	10334.3	.57	20.	2.5	SI
3 C	1- 1	143.3	3171.6	3171.6	10316.7	.57	20.	2.5	SI
3 S	1- 1	143.3	3171.6	3171.6	10299.1	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-7563.7	475.1	7634.1	-13.2	-131.8	SI
1 C	6- 1	-7337.1	-224.6	-4025.6	-11.7	-140.2	SI
1 S	6- 1	-7110.6	-924.4	-15685.2	-15.2	-93.3	SI
2 I	6- 1	-3669.4	-2019.5	65661.	-36.2	594.5	SI
2 C	6- 1	-3622.5	-859.9	19722.5	-11.7	-3.	SI
2 S	6- 1	-3575.6	299.8	-26215.9	-14.3	40.8	SI
3 I	6- 1	-2718.9	5571.4	4431.6	-7.	-23.2	SI
3 C	6- 1	-2617.3	-1166.	-3039.8	-5.	-40.8	SI
3 S	6- 1	-2515.7	-7903.4	-10511.2	-9.6	14.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-6338.6	392.8	5958.4	-10.9	-112.	SI
1 C	7- 1	-6112.	-179.	-3125.1	-9.6	-117.6	SI
1 S	7- 1	-5885.5	-750.8	-12208.6	-12.4	-79.9	SI
2 I	7- 1	-3219.4	-1731.5	51225.	-28.3	418.8	SI
2 C	7- 1	-3172.6	-883.4	15317.9	-9.6	-11.1	SI
2 S	7- 1	-3125.7	-35.3	-20589.2	-11.3	16.4	SI
3 I	7- 1	-2385.	4484.5	3757.	-6.	-22.2	SI
3 C	7- 1	-2283.5	-728.	-2480.4	-4.2	-37.2	SI
3 S	7- 1	-2181.9	-5940.5	-8717.7	-7.8	6.3	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-6131.8	378.9	5675.5	-10.5	-108.7	SI
1 C	8- 1	-5905.2	-171.3	-2973.1	-9.3	-113.8	SI
1 S	8- 1	-5678.6	-721.5	-11621.6	-11.9	-77.6	SI
2 I	8- 1	-3143.5	-1682.9	48787.7	-27.	389.4	SI
2 C	8- 1	-3096.6	-887.4	14574.3	-9.3	-12.2	SI
2 S	8- 1	-3049.7	-91.8	-19639.2	-10.9	13.1	SI
3 I	8- 1	-2328.7	4301.	3643.1	-5.8	-22.	SI
3 C	8- 1	-2227.1	-654.1	-2385.9	-4.1	-36.6	SI
3 S	8- 1	-2125.5	-5609.2	-8414.9	-7.5	5.	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P34 (ID=39)  
Aste : 15; 79

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ey	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	270.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.63	.63	190.	70.	0.	0.	6.16	.985

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-13068.	29338.	76.	29338.	4.48	-.032	-35.1	-.004
1	1- 1	-12773.	-160.	1.12	-3974.	1.12	-.017	-18.8	-.015
1	1- 1	-12479.	-28016.	41.7	-28016.	2.06	-.031	-33.5	-.004
> 2	1- 1	-7790.	-16033.	134.	23494.	1.03	-.02	-22.5	-.002
2	1- 1	-7597.	-472.	1.03	5248.	1.03	-.011	-12.2	-.008
2	1- 1	-7404.	-15239.	19.1	-15239.	1.21	-.017	-19.3	-.003

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-119686.1	290.	3240.1	10.0465	386.	26135.	29338.	.177
2 I	1- 1	-275103.1	190.	3196.9	10.1825	-119.	-15579.	-16033.	.106

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-119686.1	290.	3240.1	10.0465	6550.	26135.	29338.	.177
2 I	1- 1	-275103.1	190.	3196.9	10.1825	22829.	22829.	23494.	.106

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 4	-80.	3171.6	3171.6	10905.	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 4	-80.	3171.6	3171.6	10874.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 4	-80.	3171.6	3171.6	10844.6	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-186.6	3171.6	3171.6	10885.9	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-186.6	3171.6	3171.6	10860.2	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-186.6	3171.6	3171.6	10834.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	30.6	3171.6	3171.6	10848.2	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	30.6	3171.6	3171.6	10818.	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	30.6	3171.6	3171.6	10787.8	.57	20.	2.5	SI
2 I	5- 3	19.5	3171.6	3171.6	10508.	.57	20.	2.5	SI
2 C	5- 3	19.5	3171.6	3171.6	10488.2	.57	20.	2.5	SI
2 S	5- 3	19.5	3171.6	3171.6	10468.4	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

##### RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-9563.8	294.	4742.3	-15.	-184.5	SI
1 C	6- 1	-9337.2	-109.1	-2559.4	-14.	-187.8	SI
1 S	6- 1	-9110.7	-512.1	-9861.	-16.1	-156.7	SI
2 I	6- 1	-5715.5	-91.3	16534.5	-13.3	-63.8	SI
2 C	6- 1	-5567.	-328.2	3688.2	-9.1	-103.7	SI
2 S	6- 1	-5418.6	-565.1	-9158.1	-10.7	-81.1	SI

##### FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-7818.4	283.9	3683.9	-12.2	-151.3	SI
1 C	7- 1	-7591.9	-106.6	-1973.1	-11.3	-153.	SI
1 S	7- 1	-7365.3	-497.	-7630.1	-12.9	-127.6	SI
2 I	7- 1	-4727.	-89.3	12866.	-10.7	-55.5	SI
2 C	7- 1	-4578.6	-241.4	2849.3	-7.4	-86.	SI
2 S	7- 1	-4430.1	-393.5	-7167.3	-8.6	-67.6	SI

##### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-7523.8	282.2	3505.2	-11.8	-145.8	SI
1 C	8- 1	-7297.2	-106.1	-1874.1	-10.9	-147.1	SI
1 S	8- 1	-7070.6	-494.5	-7253.4	-12.4	-122.7	SI
2 I	8- 1	-4560.1	-88.9	12246.7	-10.3	-54.1	SI
2 C	8- 1	-4411.7	-226.7	2707.7	-7.1	-83.	SI
2 S	8- 1	-4263.3	-364.5	-6831.2	-8.3	-65.3	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P35 (ID=40)  
Aste : 18; 80

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	270.	0.	0.	6.16	.985	4Φ14
2	1	2.	2.	.63	.63	190.	70.	0.	0.	6.16	.985	4Φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-10275.	22489.	16.2	-36786.	1.09	-.029	-31.7	-.001	-11.1	SI
1	1- 1	-9980.	-710.	1.09	18799.	1.09	-.017	-19.6	-.008	-163.2	SI

1		1-	1		-9686.		-21200.		7.9		74385.		1.09		-.043		-45.1		.014		278.6		SI
> 2		1-	1		-5462.		11146.		2.36		-107043.		1.02		-.054		-55.5		.057		1135.7		SI
2		1-	1		-5269.		959.		1.02		-23888.		1.02		-.013		-14.8		-.001		-29.7		SI
2		1-	1		-5076.		-10358.		3.64		59268.		1.02		-.031		-33.9		.02		402.2		SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta		Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu				
1		S		1-		1		-119125.7		290.		3225.		10.0938		-2685.		-19371.		-21200.		.139
2		I		1-		1		-274390.4		190.		3188.6		10.2089		4725.		10924.		11146.		.074

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta		Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu				
1		S		1-		1		-119125.7		290.		3225.		10.0938		67969.		67969.		74385.		.139
2		I		1-		1		-274390.4		190.		3188.6		10.2089		-104913.		-104913.		-107043.		.074

TAGLIO Y:

Asta		Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE				
1		I		1-		1		350.3		3171.6		3171.6		11217.6		.57		20.		2.5		SI
1		C		1-		1		350.3		3171.6		3171.6		11178.3		.57		20.		2.5		SI
1		S		1-		1		350.3		3171.6		3171.6		11139.		.57		20.		2.5		SI
2		I		1-		1		857.9		3171.6		3171.6		10575.3		.57		20.		2.5		SI
2		C		1-		1		857.9		3171.6		3171.6		10549.6		.57		20.		2.5		SI
2		S		1-		1		857.9		3171.6		3171.6		10523.8		.57		20.		2.5		SI

TAGLIO Z:

Asta		Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE				
1		I		5-		2		44.6		3171.6		3171.6		10649.		.57		20.		2.5		SI
1		C		5-		2		44.6		3171.6		3171.6		10618.7		.57		20.		2.5		SI
1		S		5-		2		44.6		3171.6		3171.6		10588.5		.57		20.		2.5		SI
2		I		5-		3		50.		3171.6		3171.6		10220.7		.57		20.		2.5		SI
2		C		5-		3		50.		3171.6		3171.6		10200.9		.57		20.		2.5		SI
2		S		5-		3		50.		3171.6		3171.6		10181.1		.57		20.		2.5		SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta		Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE				
1		I		6-		1		-7513.7		1077.8		-24331.3		-18.6		-71.7		SI
1		C		6-		1		-7287.1		-507.1		12438.		-14.3		-109.5		SI
1		S		6-		1		-7060.5		-2092.1		49207.2		-27.6		65.9		SI
2		I		6-		1		-3990.2		3650.8		-76022.7		-42.8		731.8		SI
2		C		6-		1		-3841.8		724.6		-16906.6		-11.		-20.8		SI
2		S		6-		1		-3693.4		-2201.7		42209.5		-23.6		230.5		SI

FREQUENTI:

Asta		Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE				
1		I		7-		1		-6119.7		1117.2		-18878.6		-14.9		-60.8		SI
1		C		7-		1		-5893.1		-535.4		9664.5		-11.5		-89.5		SI
1		S		7-		1		-5666.6		-2188.1		38207.6		-21.7		45.2		SI
2		I		7-		1		-3234.8		3709.1		-59294.2		-33.9		560.3		SI
2		C		7-		1		-3086.3		731.4		-12964.6		-8.7		-18.3		SI
2		S		7-		1		-2937.9		-2246.3		33365.		-18.9		183.3		SI

QUASI PERMANENTI:

Asta		Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE				
1		I		8-		1		-5884.4		1123.9		-17958.		-14.3		-58.9		SI
1		C		8-		1		-5657.8		-540.2		9196.3		-11.		-86.1		SI
1		S		8-		1		-5431.2		-2204.3		36350.5		-20.8		41.8		SI
2		I		8-		1		-3107.2		3719.		-56469.9		-32.4		531.3		SI
2		C		8-		1		-2958.8		732.6		-12299.1		-8.3		-17.9		SI
2		S		8-		1		-2810.3		-2253.9		31871.7		-18.1		175.4		SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

# VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P38 (ID=43)  
Aste : 39

## SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

## DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.03	1.03	310.	260.	0.	0.	6.16	.985	4φ14

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-8562.	18660.	77.3	18660.	1.38	-.02	-22.9	-.003
1	1- 1	-8247.	876.	1.09	-7262.	1.09	-.012	-13.8	-.008
1	1- 1	-7933.	17288.	12.6	-29305.	1.09	-.022	-24.9	0.

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-104053.5	310.	3218.9	10.1129	1367.	15865.	17288.	.116

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-104053.5	310.	3218.9	10.1129	-26894.	-26894.	-29305.	.116

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-130.5	3171.6	3171.6	10989.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-130.5	3171.6	3171.6	10947.	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-130.5	3171.6	3171.6	10905.	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 4	-53.	3171.6	3171.6	10462.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 4	-53.	3171.6	3171.6	10430.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 4	-53.	3171.6	3171.6	10398.1	.57	20.	2.5	SI

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-6187.4	140.1	9629.5	-11.8	-97.1	SI
1 C	6- 1	-5945.2	594.8	-4721.4	-10.	-107.2	SI
1 S	6- 1	-5703.	1049.5	-19072.3	-14.4	-51.6	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4760.9	-22.6	6749.6	-8.8	-77.3	SI
1 C	7- 1	-4518.7	509.3	-3274.2	-7.5	-82.4	SI
1 S	7- 1	-4276.6	1041.2	-13297.9	-10.5	-41.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
------	------	-----	------	------	------	------	----

1 I	8- 1	-4520.1	-50.1	6263.4	-8.4	-73.8	SI
1 C	8- 1	-4277.9	494.9	-3029.8	-7.1	-78.2	SI
1 S	8- 1	-4035.7	1039.8	-12323.	-9.9	-39.5	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P39 (ID=44)  
Aste : 40

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	1.03	1.03	310.	260.	0.	0.	6.16	.985	4φ14	

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-9543.	21009.	54.6	-21049.	1.1	-.023	-25.6	-.003
1	1- 1	-9228.	98.	1.1	10834.	1.1	-.014	-16.	-.009
1	1- 1	-8913.	-19622.	94.8	42717.	1.1	-.029	-31.2	.002

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-104237.6	310.	3224.6	10.095	-207.	-17826.	-19622.	.129

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-104237.6	310.	3224.6	10.095	38807.	38807.	42717.	.129

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	186.9	3171.6	3171.6	11119.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	186.9	3171.6	3171.6	11077.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	186.9	3171.6	3171.6	11035.9	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	42.7	3171.6	3171.6	10513.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	42.7	3171.6	3171.6	10481.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	42.7	3171.6	3171.6	10449.1	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-6888.3	343.	-13681.8	-14.1	-97.4	SI
1 C	6- 1	-6646.1	32.4	7050.7	-11.6	-116.	SI
1 S	6- 1	-6403.9	-278.2	27783.3	-17.9	-39.2	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5271.3	511.4	-10008.6	-10.7	-75.3	SI
1 C	7- 1	-5029.1	-96.	5190.8	-8.7	-88.	SI

1 S	7- 1	-4787.	-703.4	20390.2	-13.4	-28.9	SI
-----	------	--------	--------	---------	-------	-------	----

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE
1 I	8- 1	-4998.3		539.8		-9388.4		-10.2		-71.5		SI
1 C	8- 1	-4756.1		-117.7		4876.8		-8.3		-83.3		SI
1 S	8- 1	-4514.		-775.2		19142.		-12.6		-27.2		SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P41 (ID=46)  
Aste : 7

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z		e0y		eiz		eiY		Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S		Af	% arm	
1	1	2.		2.		1.17		1.17		350.	280.	0.	0.		6.16	.985	4φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso		NEd		MEyd		MEzd		E cls		ScIs		E acc		Sacc		VE
> 1	1- 1		-3827.		-8035.		6.28		23854.		1.05		-.014		-15.8		.003
1	1- 1		-3472.		466.		1.05		-12110.		1.05		-.007		-8.6		-.002
1	1- 1		-3117.		6542.		3.02		-48073.		1.05		-.024		-27.		.021

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1		-81004.5		350.		3194.2		10.1908		2166.		6233.		6542.		.052

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1		-81004.5		350.		3194.2		10.1908		-45802.		-45802.		-48073.		.052

TAGLIO Y:

Asta	Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE
1 I	1- 1		-195.8		3171.6		3171.6		10357.2		.57		20.		2.5		SI
1 C	1- 1		-195.8		3171.6		3171.6		10309.8		.57		20.		2.5		SI
1 S	1- 1		-195.8		3171.6		3171.6		10262.3		.57		20.		2.5		SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE
1 I	5- 3		-31.4		3171.6		3171.6		10129.1		.57		20.		2.5		SI
1 C	5- 3		-31.4		3171.6		3171.6		10092.6		.57		20.		2.5		SI
1 S	5- 3		-31.4		3171.6		3171.6		10056.1		.57		20.		2.5		SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE
1 I	6- 1		-2812.1		-937.3		16311.		-9.6		4.2		SI
1 C	6- 1		-2538.7		325.5		-8275.6		-6.3		-24.2		SI
1 S	6- 1		-2265.2		1588.3		-32862.3		-18.4		247.		SI



## FREQVENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-2339.9	-769.8	12124.9	-7.4	-4.1	SI
1 C	7- 1	-2066.5	269.5	-6132.5	-4.9	-21.7	SI
1 S	7- 1	-1793.	1308.8	-24389.9	-13.7	170.9	SI

## QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-2260.2	-741.5	11418.2	-7.1	-5.3	SI
1 C	8- 1	-1986.7	260.1	-5770.7	-4.7	-21.3	SI
1 S	8- 1	-1713.3	1261.6	-22959.5	-12.9	158.1	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P42 (ID=47)  
Aste : 8; 77

## SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

## DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	330.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.43	.43	130.	10.	0.	0.	12.32	1.97

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

## PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-13216.	-31470.	108.	31470.	2.19	-.034	-36.5	-.003
1	1- 1	-12861.	326.	1.19	-8723.	1.19	-.018	-20.4	-.014
1	1- 1	-12505.	29777.	35.5	-34516.	1.19	-.033	-35.9	-.002
> 2	1- 1	-4529.	9104.	23.2	81171.	1.01	-.034	-37.1	.028
2	1- 1	-4397.	-3218.	1.01	16000.	1.01	-.009	-10.6	-.001
2	1- 1	-4265.	-8573.	1.26	-49171.	1.01	-.022	-24.6	.012

## INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-82565.3	350.	3255.8	9.9982	-291.	-26433.	-31470.	.179
2 I	1- 1	-875853.4	130.	4764.8	6.8318	393.	9057.	9104.	.061

## INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-82565.3	350.	3255.8	9.9982	14337.	26433.	31470.	.179
2 I	1- 1	-875853.4	130.	4764.8	6.8318	80752.	80752.	81171.	.061

## TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-123.8	3171.6	3171.6	11610.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-123.8	3171.6	3171.6	11562.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-123.8	3171.6	3171.6	11515.3	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-997.4	3171.6	3171.6	10450.8	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	-997.4	3171.6	3171.6	10433.2	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	-997.4	3171.6	3171.6	10415.5	.57	20.	2.5	SI

## TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 3	-22.8	3171.6	3171.6	10852.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 3	-22.8	3171.6	3171.6	10816.2	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 3	-22.8	3171.6	3171.6	10779.7	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	55.3	3171.6	3171.6	10450.8	.57	20.	2.5	SI
2 C	1- 1	55.3	3171.6	3171.6	10433.2	.57	20.	2.5	SI
2 S	1- 1	55.3	3171.6	3171.6	10415.5	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

##### RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-9644.8	-225.5	10346.2	-16.9	-167.3	SI
1 C	6- 1	-9371.3	207.2	-5283.6	-14.9	-178.9	SI
1 S	6- 1	-9097.9	639.8	-20913.5	-19.6	-118.3	SI
2 I	6- 1	-3360.6	97.2	58403.9	-26.7	344.6	SI
2 C	6- 1	-3259.	-2304.7	11407.4	-8.1	-18.3	SI
2 S	6- 1	-3157.4	-4706.5	-35589.2	-18.7	157.7	SI

##### FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-7780.	-231.5	7906.9	-13.5	-136.3	SI
1 C	7- 1	-7506.6	194.7	-4023.7	-11.9	-143.9	SI
1 S	7- 1	-7233.2	620.9	-15954.2	-15.4	-96.	SI
2 I	7- 1	-2921.	-635.4	45130.8	-21.	245.9	SI
2 C	7- 1	-2819.4	-1740.9	8415.4	-6.5	-21.2	SI
2 S	7- 1	-2717.9	-2846.4	-28299.9	-14.5	108.1	SI

##### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-7465.2	-232.5	7495.	-12.9	-131.1	SI
1 C	8- 1	-7191.8	192.6	-3811.	-11.4	-138.	SI
1 S	8- 1	-6918.4	617.7	-15116.9	-14.7	-92.2	SI
2 I	8- 1	-2846.8	-759.1	42889.8	-20.1	229.5	SI
2 C	8- 1	-2745.2	-1645.8	7910.3	-6.2	-21.7	SI
2 S	8- 1	-2643.7	-2532.4	-27069.2	-13.8	99.8	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P43 (ID=48)  
Aste : 14; 78

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	330.	0.	0.	6.16	.985	4Φ14
2	1	2.	2.	.43	.43	130.	10.	0.	0.	6.16	.985	4Φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-16525.	-41252.	320.	41252.	6.13	-.044	-46.2	-.004	-70.2	SI
1	1- 1	-16169.	-122.	1.25	-4290.	1.25	-.021	-23.5	-.019	-377.5	SI

1		1-	1		-15814.		-39477.		601.		-39477.		2.9		-.042		-44.3		-.003		-67.5		SI
> 2		1-	1		-6608.		13366.		2544		35618.		1.01		-.022		-24.4		.002		49.9		SI
2		1-	1		-6476.		-344.		1.01		9521.		1.01		-.01		-11.9		-.006		-116.		SI
2		1-	1		-6344.		-12832.		18.7		-16576.		1.01		-.016		-17.6		-.002		-37.4		SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta		Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu	
1 I		1-	1		-83115.3		350.		3277.5		9.932		-129.		-33050.		-41252.		.224
2 I		1-	1		-585508.4		130.		3185.2		10.2196		5.		13216.		13366.		.09

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta		Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu	
1 I		1-	1		-83115.3		350.		3277.5		9.932		6727.		33050.		41252.		.224
2 I		1-	1		-585508.4		130.		3185.2		10.2196		35216.		35216.		35618.		.09

TAGLIO Y:

Asta		Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE	
1 I		1-	1		-58.1		3171.6		3171.6		11815.7		.57		20.		2.5		SI
1 C		1-	1		-58.1		3171.6		3171.6		11815.7		.57		20.		2.5		SI
1 S		1-	1		-58.1		3171.6		3171.6		11815.7		.57		20.		2.5		SI
2 I		1-	1		-397.		3171.6		3171.6		10728.2		.57		20.		2.5		SI
2 C		1-	1		-397.		3171.6		3171.6		10710.6		.57		20.		2.5		SI
2 S		1-	1		-397.		3171.6		3171.6		10693.		.57		20.		2.5		SI

TAGLIO Z:

Asta		Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE	
1 I		5-	2		18.8		3171.6		3171.6		11088.2		.57		20.		2.5		SI
1 C		5-	2		18.8		3171.6		3171.6		11051.7		.57		20.		2.5		SI
1 S		5-	2		18.8		3171.6		3171.6		11015.2		.57		20.		2.5		SI
2 I		5-	3		22.8		3171.6		3171.6		10424.7		.57		20.		2.5		SI
2 C		5-	3		22.8		3171.6		3171.6		10411.1		.57		20.		2.5		SI
2 S		5-	3		22.8		3171.6		3171.6		10397.6		.57		20.		2.5		SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta		Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE	
1 I		6-	1		-12075.		-84.5		4833.4		-18.5		-237.9		SI
1 C		6-	1		-11801.6		-76.2		-2465.6		-17.4		-240.2		SI
1 S		6-	1		-11528.1		-67.8		-9764.5		-19.3		-209.6		SI
2 I		6-	1		-4924.9		-3.6		25328.		-15.		-15.6		SI
2 C		6-	1		-4823.4		-233.4		6746.5		-9.		-77.9		SI
2 S		6-	1		-4721.8		-463.2		-11834.9		-10.5		-57.6		SI

FREQUENTI:

Asta		Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE	
1 I		7-	1		-9799.5		-31.8		3613.9		-14.9		-194.2		SI
1 C		7-	1		-9526.1		-80.6		-1828.5		-14.		-194.4		SI
1 S		7-	1		-9252.6		-129.4		-7271.		-15.3		-169.9		SI
2 I		7-	1		-4360.2		-30.9		19030.9		-12.2		-26.9		SI
2 C		7-	1		-4258.7		-131.6		4977.1		-7.6		-72.4		SI
2 S		7-	1		-4157.1		-232.3		-9076.6		-8.8		-55.9		SI

QUASI PERMANENTI:

Asta		Caso		NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE	
1 I		8-	1		-9415.3		-22.9		3408.		-14.3		-186.9		SI
1 C		8-	1		-9141.9		-81.4		-1721.		-13.4		-186.7		SI
1 S		8-	1		-8868.5		-139.8		-6850.		-14.7		-163.2		SI
2 I		8-	1		-4264.9		-35.5		17967.7		-11.7		-28.5		SI
2 C		8-	1		-4163.3		-114.4		4678.4		-7.4		-71.4		SI
2 S		8-	1		-4061.8		-193.4		-8610.9		-8.5		-55.6		SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P44 (ID=95)

Aste : 17; 232; 233

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	ieiz	ieiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	.97	.97	290.	270.	0.	0.	6.16	.985 4φ14
2	1	2.	2.	.2	.2	60.	40.	0.	0.	6.16	.985 4φ14
3	1	2.	2.	.43	.43	130.	10.	0.	0.	6.16	.985 4φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	Scls	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-10611.	23296.	45.1	23296.	1.73	-.026	-28.4	-.004	-72.
1	1- 1	-10316.	-237.	1.1	-7950.	1.1	-.015	-16.7	-.011	-215.9
1	1- 1	-10022.	-22003.	23.2	-30657.	1.1	-.027	-29.3	-.002	-33.4
> 2	1- 1	-8072.	16192.	30.	26060.	1.	-.021	-23.7	-.001	-28.
2	1- 1	-8011.	-2322.	1.	117247.	1.	-.055	-56.2	.046	911.5
2	1- 1	-7950.	-15948.	3.08	208435.	1.	-.139	-107.2	.235	2318.8
> 3	1- 1	-2802.	8621.	1.	-145965.	1.	-.07	-68.5	.109	2171.4
3	1- 1	-2670.	2001.	1.	-32647.	1.	-.015	-17.3	.01	207.1
3	1- 1	-2538.	-5099.	1.11	80671.	1.	-.038	-40.9	.052	1047.2

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-119193.2	290.	3226.8	10.0881	-948.	-20044.	-22003.	.144
2 S	1- 1	-2742581.	60.	3178.2	10.2422	-5170.	-15901.	-15948.	.109
3 I	1- 1	-583804.9	130.	3176.	10.2495	8579.	8579.	8621.	.038

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-119193.2	290.	3226.8	10.0881	-27928.	-27928.	-30657.	.144
2 S	1- 1	-2742581.	60.	3178.2	10.2422	207822.	207822.	208435.	.109
3 I	1- 1	-583804.9	130.	3176.	10.2495	-145265.	-145265.	-145965.	.038

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-142.7	3171.6	3171.6	11262.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-142.7	3171.6	3171.6	11223.2	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-142.7	3171.6	3171.6	11183.9	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	3030.6	5286.1	5286.1	10923.7	.57	12.	2.5	SI
2 C	1- 1	3030.6	5286.1	5286.1	10915.5	.57	12.	2.5	SI
2 S	1- 1	3030.6	5286.1	5286.1	10907.4	.57	12.	2.5	SI
3 I	1- 1	1735.	3171.6	3171.6	10220.3	.57	20.	2.5	SI
3 C	1- 1	1735.	3171.6	3171.6	10202.7	.57	20.	2.5	SI
3 S	1- 1	1735.	3171.6	3171.6	10185.1	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 3	-39.	3171.6	3171.6	10652.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 3	-39.	3171.6	3171.6	10622.4	.57	20.	2.5	SI

1	S	5- 3	-39.	3171.6	3171.6	10592.2	.57 20.	2.5  SI
2	I	5- 3	142.6	5286.1	5286.1	10421.9	.57 12.	2.5  SI
2	C	5- 3	142.6	5286.1	5286.1	10415.7	.57 12.	2.5  SI
2	S	5- 3	142.6	5286.1	5286.1	10409.4	.57 12.	2.5  SI
3	I	1- 1	101.4	3171.6	3171.6	10220.3	.57 20.	2.5  SI
3	C	1- 1	101.4	3171.6	3171.6	10202.7	.57 20.	2.5  SI
3	S	1- 1	101.4	3171.6	3171.6	10185.1	.57 20.	2.5  SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

##### RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1	I	6- 1	-7754.8	301.9	9662.4	-14.1	-129.5 SI
1	C	6- 1	-7528.2	-118.3	-5202.4	-12.3	-140.6 SI
1	S	6- 1	-7301.7	-538.5	-20067.2	-16.8	-83.6 SI
2	I	6- 1	-5891.8	2.1	18668.5	-14.2	-60.5 SI
2	C	6- 1	-5844.9	-2062.2	84007.	-45.9	612.3 SI
2	S	6- 1	-5798.1	-4126.5	149345.4	-82.	1700.  SI
3	I	6- 1	-2093.8	6541.9	-104524.4	-59.4	1510.2 SI
3	C	6- 1	-1992.2	1539.	-23241.7	-13.2	133.2 SI
3	S	6- 1	-1890.7	-3463.9	58041.	-33.	727.4 SI

##### FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1	I	7- 1	-6298.	-40.	7237.	-11.2	-108.  SI
1	C	7- 1	-6071.4	52.2	-3884.6	-9.8	-114.6 SI
1	S	7- 1	-5844.9	144.5	-15006.3	-13.	-71.5 SI
2	I	7- 1	-4756.6	-1475.8	13955.1	-11.6	-47.6 SI
2	C	7- 1	-4709.7	-3068.2	62850.3	-35.2	428.  SI
2	S	7- 1	-4662.9	-4660.7	111745.5	-62.4	1237.2 SI
3	I	7- 1	-1874.8	6335.8	-78721.2	-45.8	1103.1 SI
3	C	7- 1	-1773.2	1563.9	-16981.6	-9.8	69.8 SI
3	S	7- 1	-1671.7	-3207.9	44758.	-25.9	533.7 SI

##### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1	I	8- 1	-6052.	-97.8	6827.6	-10.7	-104.  SI
1	C	8- 1	-5825.5	81.	-3662.2	-9.4	-110.1 SI
1	S	8- 1	-5598.9	259.8	-14151.9	-12.4	-68.9 SI
2	I	8- 1	-4564.9	-1725.3	13159.3	-11.1	-45.5 SI
2	C	8- 1	-4518.1	-3238.1	59278.4	-33.3	397.1 SI
2	S	8- 1	-4471.2	-4750.8	105397.5	-59.1	1159.1 SI
3	I	8- 1	-1837.8	6301.	-74364.8	-43.5	1034.4 SI
3	C	8- 1	-1736.3	1568.1	-15924.7	-9.2	60.  SI
3	S	8- 1	-1634.7	-3164.7	42515.4	-24.7	501.  SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P45 (ID=50)  
Aste : 23; 82

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
----	----	-----	-----	-----	-----	-------	------	-------	-------	----	-------	--

1		1		2.		2.		.97		.97		290.		250.		0.		0.		6.16		.985		4Φ14	
2		1		2.		2.		.3		.3		90.		-10.		0.		0.		6.16		.985		4Φ14	

# VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	Scls	E acc	Sacc	VE														
> 1		1- 1		-15087.		-34510.		7.57		-34510.		2.62		-.038		-40.6		-.005		-90.4		SI	
1		1- 1		-14793.		2855.		1.14		7398.		1.14		-.021		-23.4		-.016		-319.		SI	
1		1- 1		-14498.		33163.		3.47		33163.		1.27		-.036		-39.1		-.004		-87.		SI	
> 2		1- 1		-7319.		-28325.		1.01		-66675.		1.01		-.042		-44.5		.021		426.8		SI	
2		1- 1		-7227.		-9606.		1.01		-18054.		1.01		-.016		-18.3		-.003		-65.1		SI	
2		1- 1		-7136.		14358.		1.59		30567.		1.01		-.021		-23.5		0.		9.2		SI	

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu										
1 I		1- 1		-120091.3		290.		3251.1		10.0126		-4557.		-30175.		-34510.		.204	
2 I		1- 1		-1220177.		90.		3181.5		10.2317		-28155.		-28155.		-28325.		.099	

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu										
1 I		1- 1		-120091.3		290.		3251.1		10.0126		-13166.		-30175.		-34510.		.204	
2 I		1- 1		-1220177.		90.		3181.5		10.2317		-66275.		-66275.		-66675.		.099	

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE										
1 I		1- 1		135.4		3171.6		3171.6		11815.7		.57		20.		2.5		SI	
1 C		1- 1		135.4		3171.6		3171.6		11815.7		.57		20.		2.5		SI	
1 S		1- 1		135.4		3171.6		3171.6		11781.2		.57		20.		2.5		SI	
2 I		1- 1		1074.		3524.		3524.		10823.1		.57		18.		2.5		SI	
2 C		1- 1		1074.		3524.		3524.		10810.9		.57		18.		2.5		SI	
2 S		1- 1		1074.		3524.		3524.		10798.7		.57		18.		2.5		SI	

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE										
1 I		5- 3		-69.1		3171.6		3171.6		10989.1		.57		20.		2.5		SI	
1 C		5- 3		-69.1		3171.6		3171.6		10958.9		.57		20.		2.5		SI	
1 S		5- 3		-69.1		3171.6		3171.6		10928.6		.57		20.		2.5		SI	
2 I		1- 1		-413.5		3524.		3524.		10823.1		.57		18.		2.5		SI	
2 C		1- 1		-413.5		3524.		3524.		10810.9		.57		18.		2.5		SI	
2 S		1- 1		-413.5		3524.		3524.		10798.7		.57		18.		2.5		SI	

# VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	Scls	Sacc	VE								
1 I		6- 1		-11038.9		-3438.2		-9454.5		-19.6		-188.8		SI	
1 C		6- 1		-10812.3		1878.7		4648.2		-17.3		-205.8		SI	
1 S		6- 1		-10585.8		7195.5		18750.8		-23.1		-134.7		SI	
2 I		6- 1		-5365.		-21108.		-47457.8		-35.4		271.3		SI	
2 C		6- 1		-5294.7		-7222.2		-12839.4		-13.8		-43.2		SI	
2 S		6- 1		-5224.4		6663.5		21779.		-16.4		-12.2		SI	

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	Scls	Sacc	VE								
1 I		7- 1		-9012.9		-3198.4		-7048.1		-15.9		-155.1		SI	
1 C		7- 1		-8786.3		1730.9		3476.2		-14.		-167.5		SI	
1 S		7- 1		-8559.7		6660.1		14000.5		-18.6		-110.		SI	
2 I		7- 1		-4418.7		-19142.2		-34862.7		-27.5		188.6		SI	
2 C		7- 1		-4348.4		-6783.6		-9389.6		-11.2		-36.5		SI	
2 S		7- 1		-4278.1		5575.		16083.6		-12.9		-16.1		SI	

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-8670.8	-3157.9	-6641.8	-15.3	-149.4	SI
1 C	8- 1	-8444.3	1705.9	3278.3	-13.4	-161.1	SI
1 S	8- 1	-8217.7	6569.7	13198.5	-17.8	-105.8	SI
2 I	8- 1	-4259.	-18810.3	-32736.3	-26.2	175.3	SI
2 C	8- 1	-4188.7	-6709.5	-8807.1	-10.8	-35.4	SI
2 S	8- 1	-4118.4	5391.3	15122.	-12.3	-16.7	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P46 (ID=51)  
Aste : 58

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985	4φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-8067.	-18256.	19.8	-18256.	18.6	-.02	-22.	-.003	-50.8	SI
1	1- 1	-7681.	359.	1.13	471.	1.13	-.009	-10.8	-.009	-180.3	SI
1	1- 1	-7295.	16509.	10.6	16509.	9.09	-.018	-19.9	-.002	-46.	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-69414.6	380.	3226.6	10.0887	-921.	-16134.	-18256.	.109

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-69414.6	380.	3226.6	10.0887	-984.	-16134.	-18256.	.109

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	27.1	3171.6	3171.6	10482.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 1	27.1	3171.6	3171.6	10442.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 1	27.1	3171.6	3171.6	10403.3	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 3	-17.8	3171.6	3171.6	10502.3	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 3	-17.8	3171.6	3171.6	10462.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 3	-17.8	3171.6	3171.6	10423.1	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-5937.2	-704.1	-698.6	-8.8	-120.4	SI
1 C	6- 1	-5640.3	244.9	300.2	-8.1	-117.1	SI
1 S	6- 1	-5343.4	1193.8	1299.	-8.3	-104.2	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4978.	-688.	-490.6	-7.4	-101.	SI
1 C	7- 1	-4681.1	247.1	229.8	-6.7	-97.1	SI
1 S	7- 1	-4384.2	1182.2	950.2	-6.8	-85.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-4816.	-685.3	-455.5	-7.1	-97.7	SI
1 C	8- 1	-4519.1	247.5	217.9	-6.5	-93.7	SI
1 S	8- 1	-4222.3	1180.3	891.3	-6.6	-82.	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P47 (ID=52)  
Aste : 57

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-13301.	-32819.	12.6	32819.	6.69	-.035	-37.3	-.003
1	1- 1	-12915.	1988.	1.23	-3171.	1.23	-.017	-19.3	-.015
1	1- 1	-12529.	30915.	5.31	-30915.	3.08	-.033	-35.3	-.003

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 I	1- 1	-70216.	380.	3263.8	9.9736	-2597.	-26602.	-32819.	.18

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 I	1- 1	-70216.	380.	3263.8	9.9736	4908.	26602.	32819.	.18

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 4	-40.1	3171.6	3171.6	10794.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 4	-40.1	3171.6	3171.6	10754.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 4	-40.1	3171.6	3171.6	10714.9	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 4	-37.6	3171.6	3171.6	10797.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 4	-37.6	3171.6	3171.6	10757.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 4	-37.6	3171.6	3171.6	10718.2	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
------	------	-----	------	------	------	------	----



1	I	6-	1	-9640.5	-2028.7	3470.8	-15.3	-184.5	SI
1	C	6-	1	-9343.6	1242.	-1814.7	-14.1	-186.6	SI
1	S	6-	1	-9046.8	4512.8	-7100.2	-16.4	-151.1	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE	
1	I	7-	1	-7527.	-2140.4	2380.8	-12.   -143.3	SI
1	C	7-	1	-7230.1	1249.8	-1233.3	-11.   -144.	SI
1	S	7-	1	-6933.2	4640.1	-4847.3	-12.7   -113.8	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE	
1	I	8-	1	-7170.2	-2159.3	2196.7	-11.5   -136.4	SI
1	C	8-	1	-6873.3	1251.1	-1135.1	-10.4   -136.8	SI
1	S	8-	1	-6576.4	4661.6	-4467.	-12.1   -107.5	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P49 (ID=54)  
Aste : 41

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm												
1		1		2.		1.03		1.03		310.		260.		0.		0.		6.16		.985		4φ14	

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE					
> 1		1-	1	-6116.	12999.	1.16	-29865.	1.06	-.019	-21.7		.002	30.6	SI
1		1-	1	-5801.	-5788.	1.06	15331.	1.06	-.013	-14.4		-.003	-56.5	SI
1		1-	1	-5486.	-23491.	1.06	60527.	1.06	-.038	-40.2		.024	482.6	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu		
1		1-	1	-103594.4	310.	3204.7	10.1577	-22104.	-22104.	-23491.	.083

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu		
1		1-	1	-103594.4	310.	3204.7	10.1577	56954.	56954.	60527.	.083

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1		1-	1	274.4	3171.6	3171.6	10662.6	.57	20.   2.5	SI
1		1-	1	274.4	3171.6	3171.6	10620.6	.57	20.   2.5	SI
1		1-	1	274.4	3171.6	3171.6	10578.6	.57	20.   2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1		1-	1	107.5	3171.6	3171.6	10662.6	.57	20.   2.5	SI
1		1-	1	107.5	3171.6	3171.6	10620.6	.57	20.   2.5	SI
1		1-	1	107.5	3171.6	3171.6	10578.6	.57	20.   2.5	SI

# VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

## RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-4459.7	8012.3	-20093.6	-15.3	5.2	SI
1 C	6- 1	-4217.5	-3890.	10323.6	-10.4	-40.4	SI
1 S	6- 1	-3975.3	-15792.2	40740.9	-29.6	274.1	SI

## FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3584.2	5823.9	-14647.9	-11.6	-4.7	SI
1 C	7- 1	-3342.	-2819.3	7559.5	-8.	-35.	SI
1 S	7- 1	-3099.9	-11462.5	29766.9	-21.5	180.6	SI

## QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3436.4	5454.4	-13728.5	-10.9	-6.3	SI
1 C	8- 1	-3194.2	-2638.5	7092.8	-7.6	-34.1	SI
1 S	8- 1	-2952.1	-10731.5	27914.2	-20.1	165.	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P50 (ID=55)  
Aste : 42

## SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

## DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.03	1.03	310.	260.	0.	0.	6.16	.985

## VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

### PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-4452.	80513.	1.05	9305.	1.34	-.041	-43.3	.041
1	1- 1	-4137.	-41024.	1.05	-3688.	1.05	-.02	-22.2	.01
1	1- 1	-3822.	-162562.	1.05	-14634.	1.05	-.084	-78.5	.122

### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-103282.1	310.	3195.	10.1884	-155555.	-155555.	-162562.	.06

### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-103282.1	310.	3195.	10.1884	-14003.	-14003.	-14634.	.06

### TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-67.6	3171.6	3171.6	10440.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-67.6	3171.6	3171.6	10398.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-67.6	3171.6	3171.6	10356.5	.57	20.	2.5	SI

### TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
------	------	-----	-----	------	------	-----	---	------	----

1 I	1- 1	750.3	3171.6	3171.6	10440.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	750.3	3171.6	3171.6	10398.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	750.3	3171.6	3171.6	10356.5	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

##### RARE:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE
1 I	6- 1	-3235.5		55208.8		4876.2		-32.4		501.9		SI
1 C	6- 1	-2993.3		-28128.6		-2467.6		-16.1		110.2		SI
1 S	6- 1	-2751.1		-111466.1		-9811.3		-65.5		1554.		SI

##### FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE
1 I	7- 1	-2560.1		40711.9		3211.2		-23.6		344.9		SI
1 C	7- 1	-2317.9		-20734.3		-1583.4		-11.7		71.1		SI
1 S	7- 1	-2075.7		-82180.6		-6378.		-47.7		1131.6		SI

##### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc		VE
1 I	8- 1	-2446.1		38264.3		2930.1		-22.1		318.5		SI
1 C	8- 1	-2203.9		-19486.		-1434.1		-11.		64.6		SI
1 S	8- 1	-1961.7		-77236.2		-5798.3		-44.7		1060.3		SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P52 (ID=57)  
Aste : 10

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z		e0y		eiz		eiy		Lassi		Lnet		Lcr.I		Lcr.S		Af		% arm	
1	1	2.		2.		1.17		1.17		350.		280.		0.		0.		6.16		.985	4φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

##### PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso		NEd		MEyd		MEzd		E cls		ScIs		E acc		Sacc		VE
> 1	1- 1		-6974.		15254.	352.	15254.	8.38	-.017		-18.8		-.002		-48.1		SI
1	1- 1		-6619.		-5.	1.09	-1125.	1.09	-.008		-9.5		-.008		-153.3		SI
1	1- 1		-6264.		-13699.	259.	-13699.	3.53	-.015		-16.9		-.002		-43.2		SI

##### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 I	1- 1		-81527.7		350.		3214.9		10.1254		43.		13949.		15254.		.095

##### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso		NB		10		Jn		Jcls/Jn		Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 I	1- 1		-81527.7		350.		3214.9		10.1254		1820.		13949.		15254.		.095

##### TAGLIO Y:

Asta	Caso		VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT		VE
1 I	4- 3		-44.3		3171.6		3171.6		10309.8		.57		20.		2.5		SI
1 C	4- 3		-44.3		3171.6		3171.6		10273.3		.57		20.		2.5		SI

1 S | 4- 3 | -44.3 | 3171.6 | 3171.6 | 10236.8 | .57 | 20. | 2.5 | SI |

#### TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 3	-4.7	3171.6	3171.6	10366.2	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 3	-4.7	3171.6	3171.6	10329.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 3	-4.7	3171.6	3171.6	10293.2	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

#### RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-5082.9	27.1	1328.4	-7.6	-102.6	SI
1 C	6- 1	-4809.4	-1.9	-745.5	-7.	-98.9	SI
1 S	6- 1	-4536.	-30.9	-2819.5	-7.3	-85.9	SI

#### FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4074.4	5.1	1071.5	-6.1	-82.3	SI
1 C	7- 1	-3801.	4.6	-581.9	-5.5	-78.2	SI
1 S	7- 1	-3527.5	4.2	-2235.3	-5.7	-66.8	SI

#### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3904.2	1.4	1028.1	-5.8	-78.8	SI
1 C	8- 1	-3630.7	5.7	-554.3	-5.3	-74.7	SI
1 S	8- 1	-3357.3	10.1	-2136.7	-5.4	-63.5	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P53 (ID=58)  
Aste : 11

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	leiz	leiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	280.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

#### PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-9495.	21480.	27.8	21480.	18.3	-.023	-25.8	-.003
1	1- 1	-9140.	53.	1.13	-783.	1.13	-.011	-12.8	-.011
1	1- 1	-8784.	-19871.	29.3	-19871.	17.76	-.021	-23.9	-.003

#### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-81946.7	350.	3231.4	10.0737	772.	18991.	21480.	.129

#### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-81946.7	350.	3231.4	10.0737	1175.	18991.	21480.	.129

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 3	-34.8	3171.6	3171.6	10559.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 3	-34.8	3171.6	3171.6	10522.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 3	-34.8	3171.6	3171.6	10486.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	11.8	3171.6	3171.6	10555.	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	11.8	3171.6	3171.6	10518.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	11.8	3171.6	3171.6	10482.	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-6912.1	553.4	863.5	-10.2	-140.9	SI
1 C	6- 1	-6638.7	42.1	-503.5	-9.5	-138.2	SI
1 S	6- 1	-6365.3	-469.2	-1870.5	-9.7	-126.3	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5510.8	408.4	720.5	-8.1	-112.4	SI
1 C	7- 1	-5237.4	64.2	-399.	-7.5	-108.9	SI
1 S	7- 1	-4964.	-280.	-1518.5	-7.5	-98.6	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5274.3	383.9	696.3	-7.8	-107.6	SI
1 C	8- 1	-5000.8	67.9	-381.4	-7.2	-103.9	SI
1 S	8- 1	-4727.4	-248.1	-1459.	-7.2	-93.9	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P54 (ID=59)  
Aste : 12

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	280.	0.	0.	6.16	.985

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-4997.	10649.	10.8	-10649.	1.39	-.012	-13.3	-.002
1	1- 1	-4641.	-293.	1.07	4071.	1.07	-.007	-7.7	-.005
1	1- 1	-4286.	-9134.	5.94	16312.	1.07	-.012	-13.7	0.

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 S	1- 1	-81198.9	350.	3201.9	10.1664	-1536.	-8572.	-9134.	.068

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-81198.9	350.	3201.9	10.1664	15308.	15308.	16312.	.068

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	65.6	3171.6	3171.6	10513.3	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	65.6	3171.6	3171.6	10465.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	65.6	3171.6	3171.6	10418.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	24.5	3171.6	3171.6	10240.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	24.5	3171.6	3171.6	10203.6	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	24.5	3171.6	3171.6	10167.1	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-3676.5	661.3	-5538.2	-7.1	-56.4	SI
1 C	6- 1	-3403.1	-170.6	2764.6	-5.7	-61.8	SI
1 S	6- 1	-3129.6	-1002.5	11067.5	-8.2	-24.8	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3078.8	309.9	-4254.8	-5.8	-49.3	SI
1 C	7- 1	-2805.3	-25.8	2140.5	-4.6	-51.8	SI
1 S	7- 1	-2531.9	-361.4	8535.8	-6.4	-23.	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-2977.8	250.6	-4038.1	-5.5	-48.2	SI
1 C	8- 1	-2704.4	-1.3	2035.2	-4.4	-50.1	SI
1 S	8- 1	-2431.	-253.2	8108.4	-6.1	-22.7	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P55 (ID=60)  
Aste : 13; 83

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.17	1.17	350.	280.	0.	0.	6.16	.985
2	1	2.	2.	.1	.1	30.	-70.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-4529.	9593.	9.17	-9593.	5.51	-.011	-12.1	-.002
1	1- 1	-4173.	-324.	1.06	864.	1.06	-.005	-6.1	-.005
1	1- 1	-3818.	-8087.	4.88	8087.	2.4	-.009	-10.2	-.001

> 2	1- 1	-2781.	-18884.	1.	-24080.	1.	-.019	-20.9	.011	217.6	SI
2	1- 1	-2750.	26503.	1.	-25172.	1.	-.023	-25.4	.016	323.8	SI
2	1- 1	-2720.	71889.	1.	-26263.	1.	-.046	-47.9	.053	1064.	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-81121.1	350.	3198.8	10.1762	1046.	9057.	9593.	.061
2 S	1- 1	-10944408	30.	3170.7	10.2665	71871.	71871.	71889.	.038

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-81121.1	350.	3198.8	10.1762	-1740.	-9057.	-9593.	.061
2 S	1- 1	-10944408	30.	3170.7	10.2665	-26257.	-26257.	-26263.	.038

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 1	34.	3171.6	3171.6	10212.8	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 1	34.	3171.6	3171.6	10176.3	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 1	34.	3171.6	3171.6	10139.8	.57	20.	2.5	SI
2 I	4- 1	-208.2	4879.5	4879.5	10053.1	.57	13.	2.5	SI
2 C	4- 1	-208.2	4879.5	4879.5	10050.	.57	13.	2.5	SI
2 S	4- 1	-208.2	4879.5	4879.5	10046.8	.57	13.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	24.7	3171.6	3171.6	10232.3	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	24.7	3171.6	3171.6	10195.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	24.7	3171.6	3171.6	10159.3	.57	20.	2.5	SI
2 I	1- 1	-3025.	4879.5	4879.5	10217.5	.57	13.	2.5	SI
2 C	1- 1	-3025.	4879.5	4879.5	10213.5	.57	13.	2.5	SI
2 S	1- 1	-3025.	4879.5	4879.5	10209.4	.57	13.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-3381.2	706.4	-1264.2	-5.4	-64.6	SI
1 C	6- 1	-3107.7	-194.8	596.5	-4.6	-62.8	SI
1 S	6- 1	-2834.3	-1096.1	2457.2	-5.1	-47.6	SI
2 I	6- 1	-2073.9	-14480.7	-17332.9	-16.5	149.1	SI
2 C	6- 1	-2050.5	19232.8	-18213.1	-19.9	215.3	SI
2 S	6- 1	-2027.	52946.3	-19093.3	-40.5	752.7	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3015.2	356.3	-999.7	-4.7	-59.	SI
1 C	7- 1	-2741.7	-50.5	484.8	-4.	-56.	SI
1 S	7- 1	-2468.3	-457.4	1969.4	-4.2	-43.8	SI
2 I	7- 1	-1840.7	-14332.2	-13095.7	-14.2	122.9	SI
2 C	7- 1	-1817.2	15126.4	-14120.6	-15.3	145.	SI
2 S	7- 1	-1793.8	44585.	-15145.6	-33.4	612.	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-2953.4	297.2	-955.1	-4.5	-58.	SI
1 C	8- 1	-2679.9	-26.2	466.	-3.9	-54.8	SI
1 S	8- 1	-2406.5	-349.6	1887.	-4.1	-43.1	SI
2 I	8- 1	-1801.3	-14307.1	-12380.3	-13.8	118.9	SI
2 C	8- 1	-1777.9	14433.1	-13429.7	-14.5	133.5	SI
2 S	8- 1	-1754.4	43173.3	-14479.1	-32.3	588.2	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P56 (ID=61)  
Aste : 59

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985 4Φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-10165.	23799.	544.	23799.	7.23	-.025	-28.1	-.003	-57.4
1	1- 1	-9779.	-9.	1.17	-2034.	1.17	-.012	-14.1	-.011	-226.9
1	1- 1	-9393.	-21992.	368.	-21992.	3.25	-.023	-26.	-.003	-53.2

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-69735.8	380.	3241.5	10.0423	44.	20330.	23799.	.138

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-69735.8	380.	3241.5	10.0423	3294.	20330.	23799.	.138

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 3	-34.7	3171.6	3171.6	10588.	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 3	-34.7	3171.6	3171.6	10548.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 3	-34.7	3171.6	3171.6	10508.8	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	18.5	3171.6	3171.6	10588.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	18.5	3171.6	3171.6	10549.	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	18.5	3171.6	3171.6	10509.4	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-7385.1	57.1	2336.4	-11.1	-147.6	SI
1 C	6- 1	-7088.2	-19.6	-1228.1	-10.4	-145.2	SI
1 S	6- 1	-6791.3	-96.3	-4792.6	-11.1	-126.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5832.7	140.9	1631.3	-8.8	-117.	SI
1 C	7- 1	-5535.8	-67.7	-840.6	-8.1	-113.7	SI
1 S	7- 1	-5239.	-276.3	-3312.6	-8.5	-98.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5570.6	155.	1512.3	-8.4	-111.8	SI
1 C	8- 1	-5273.8	-75.8	-775.2	-7.7	-108.3	SI



1 S| 8- 1| -4976.9| -306.6| -3062.7| -8.1| -93.5|SI|

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P57 (ID=62)  
Aste : 60

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	360.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-10478.	-24657.	208.	-24657.	3.44	-.026	-29.	-.003	-58.1
1	1- 1	-10092.	-97.	1.18	4140.	1.18	-.013	-15.2	-.011	-226.
1	1- 1	-9706.	-22841.	497.	22841.	1.61	-.024	-26.9	-.003	-54.

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-69783.7	380.	3243.7	10.0354	-118.	-20955.	-24657.	.142

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-69783.7	380.	3243.7	10.0354	-7171.	-20955.	-24657.	.142

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	56.3	3171.6	3171.6	11244.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	56.3	3171.6	3171.6	11193.1	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	56.3	3171.6	3171.6	11141.6	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	8.9	3171.6	3171.6	10570.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	8.9	3171.6	3171.6	10531.3	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	8.9	3171.6	3171.6	10491.7	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-7546.5	-84.6	-5133.7	-12.3	-141.3	SI
1 C	6- 1	-7249.6	-64.	2522.5	-11.	-144.1	SI
1 S	6- 1	-6952.7	-43.5	10178.8	-13.	-111.7	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5712.1	-61.4	-3766.7	-9.2	-107.4	SI
1 C	7- 1	-5415.2	-67.	1864.8	-8.2	-107.6	SI
1 S	7- 1	-5118.3	-72.5	7496.4	-9.6	-82.1	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5402.4	-57.5	-3535.9	-8.7	-101.7	SI
1 C	8- 1	-5105.5	-67.5	1753.8	-7.8	-101.5	SI
1 S	8- 1	-4808.6	-77.4	7043.5	-9.	-77.1	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P58 (ID=63)  
Aste : 61

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	360.	0.	0.	6.16	.985

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-11476.	27456.	374.	46116.	1.2	-.035	-37.5	.001
1	1- 1	-11090.	-227.	1.2	-23561.	1.2	-.02	-22.4	-.009
1	1- 1	-10704.	-25609.	56.6	-93239.	1.2	-.054	-55.1	.023

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69936.5	380.	3250.8	10.0135	-452.	-21407.	-25609.	.156

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69936.5	380.	3250.8	10.0135	-77940.	-77940.	-93239.	.156

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-306.5	3171.6	3171.6	11377.8	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-306.5	3171.6	3171.6	11326.3	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-306.5	3171.6	3171.6	11274.8	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	10.3	3171.6	3171.6	10617.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	10.3	3171.6	3171.6	10577.5	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	10.3	3171.6	3171.6	10537.9	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-8269.	53.9	27625.8	-20.4	-79.9	SI
1 C	6- 1	-7972.1	-139.7	-14110.2	-15.7	-119.5	SI
1 S	6- 1	-7675.2	-333.4	-55846.3	-30.3	82.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
------	------	-----	------	------	------	------	----

1 I	7- 1	-6272.9	44.9	20377.5	-15.3	-62.6 SI
1 C	7- 1	-5976.	-118.4	-10392.7	-11.7	-90.1 SI
1 S	7- 1	-5679.2	-281.7	-41162.9	-22.4	59.8 SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5935.9	43.4	19153.8	-14.4	-59.6 SI	
1 C	8- 1	-5639.	-114.8	-9765.1	-11.1	-85.2 SI	
1 S	8- 1	-5342.2	-273.	-38683.9	-21.	56.  SI	

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P59 (ID=64)  
Aste : 62

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiY	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985	4Φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-5845.	12771.	10.1	-113944.	1.09	-.059	-59.1	.061 1214.  SI
1	1- 1	-5459.	-773.	1.09	57852.	1.09	-.026	-29.	.014  278.4 SI
1	1- 1	-5073.	-11084.	4.14	229648.	1.09	-1.26	-482.9	7.048 2512.4 NO

1

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69074.4	380.	3210.8	10.1384	-2677.	-10146.	-11084.	.079

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69074.4	380.	3210.8	10.1384	210215.	210215.	229648.	.079

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	827.7	3171.6	3171.6	10626.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	827.7	3171.6	3171.6	10575.	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	827.7	3171.6	3171.6	10523.5	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	30.7	3171.6	3171.6	10221.2	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	30.7	3171.6	3171.6	10181.6	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	30.7	3171.6	3171.6	10142.	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-4266.7	921.7	-74704.8	-40.4	655.2 SI	

1 C	6- 1	-3969.8	-517.8	37933.4	-20.4	139.1 SI
1 S	6- 1	-3673.	-1957.3	150571.5	-80.5	2016.7 SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	7- 1	-3446.3		747.7		-54944.6		-29.7		442.9 SI	
1 C	7- 1	-3149.4		-422.8		27913.7		-15.		84.8 SI	
1 S	7- 1	-2852.5		-1593.2		110772.		-59.4		1462.2 SI	

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	8- 1	-3307.7		718.3		-51608.5		-27.9		407.2 SI	
1 C	8- 1	-3010.9		-406.7		26222.1		-14.1		75.9 SI	
1 S	8- 1	-2714.		-1531.7		104052.6		-55.8		1368.7 SI	

MESSAGGI

1) Verifica presso-flessionale a SLU non soddisfatta [4.1.2.1.2.4].

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P61 (ID=66)  
Aste : 32

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1 2.	2.	1.03	1.03	310.	260.		0.	0.	6.16	.985 4Φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-8031.		-17407.	9.47	-17407.	1.16	-.019	-21.5	-.003	-56.5 SI	
1	1- 1	-7716.		1082.	1.08	8389.	1.08	-.012	-13.5	-.007	-147.5 SI	
1	1- 1	-7402.		16042.	4.18	33098.	1.08	-.023	-25.2	.001	22.5 SI	

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB		10		Jn	Jcls/Jn	Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1	-103953.9		310.		3215.8	10.1226	3835.		14803.		16042.		.109

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB		10		Jn	Jcls/Jn	Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1	-103953.9		310.		3215.8	10.1226	30541.		30541.		33098.		.109

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s	ctgT VE
1 I	1- 1	147.1		3171.6		3171.6		10918.2		.57		20.	2.5  SI
1 C	1- 1	147.1		3171.6		3171.6		10876.2		.57		20.	2.5  SI
1 S	1- 1	147.1		3171.6		3171.6		10834.2		.57		20.	2.5  SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s	ctgT VE
1 I	5- 4	-30.1		3171.6		3171.6		10456.9		.57		20.	2.5  SI

1 C	5- 4	-30.1	3171.6	3171.6	10424.6	.57 20.	2.5  SI
1 S	5- 4	-30.1	3171.6	3171.6	10392.3	.57 20.	2.5  SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

##### RARE:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	6- 1	-5851.1		-1321.6		-10898.5		-12.1		-81.7	SI
1 C	6- 1	-5608.9		719.7		5611.9		-9.9		-96.7	SI
1 S	6- 1	-5366.7		2760.9		22122.3		-15.4		-28.2	SI

##### FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	7- 1	-4682.7		-993.4		-8447.4		-9.6		-66.5	SI
1 C	7- 1	-4440.5		545.8		4386.8		-7.8		-76.8	SI
1 S	7- 1	-4198.3		2085.		17221.1		-12.		-22.6	SI

##### QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		ScIs		Sacc	VE
1 I	8- 1	-4485.5		-938.		-8033.6		-9.1		-64.	SI
1 C	8- 1	-4243.3		516.4		4180.		-7.5		-73.5	SI
1 S	8- 1	-4001.1		1970.8		16393.6		-11.4		-21.7	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P62 (ID=67)  
Aste : 31

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1 2.	2.	1.03	1.03	310.	260.		0.	0.	6.16	.985 4φ14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

##### PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd		MEyd		MEzd		E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-10050.		-22243.  4.		22243.  1.52		-.024	-27.	-.003	-66.9	SI
1	1- 1	-9735.		3238.  1.11		-8309.  1.11		-.015	-16.9	-.009	-188.4	SI
1	1- 1	-9420.		20849.  1.83		-32822.  1.11		-.026	-28.9	-.001	-13.6	SI

##### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB		l0		Jn	Jcls/Jn	Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1	-104332.8		310.		3227.5	10.0858	11411.		18841.		20849.		.136

##### INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB		l0		Jn	Jcls/Jn	Mcal		M0Ed		MEd		nu
1 S	1- 1	-104332.8		310.		3227.5	10.0858	-29661.		-29661.		-32822.		.136

##### TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd		VRd		VRsd		VRcd		Asw		s		ctgT VE
1 I	1- 1	-142.9		3171.6		3171.6		11187.6		.57 20.		2.5		SI
1 C	1- 1	-142.9		3171.6		3171.6		11145.6		.57 20.		2.5		SI
1 S	1- 1	-142.9		3171.6		3171.6		11103.6		.57 20.		2.5		SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 4	-69.1	3171.6	3171.6	10548.3	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 4	-69.1	3171.6	3171.6	10516.	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 4	-69.1	3171.6	3171.6	10483.7	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-7255.5	-3990.9	10533.5	-14.8	-103.4	SI
1 C	6- 1	-7013.3	2102.8	-5390.8	-12.2	-122.3	SI
1 S	6- 1	-6771.1	8196.5	-21315.2	-18.9	-42.	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-5556.1	-2974.7	7921.2	-11.3	-80.	SI
1 C	7- 1	-5314.	1572.4	-4014.6	-9.2	-93.	SI
1 S	7- 1	-5071.8	6119.5	-15950.4	-14.1	-31.6	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5269.2	-2803.1	7480.2	-10.7	-76.	SI
1 C	8- 1	-5027.1	1482.9	-3782.2	-8.7	-88.	SI
1 S	8- 1	-4784.9	5768.9	-15044.6	-13.3	-29.8	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P63 (ID=68)  
Aste : 33

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.03	1.03	310.	260.	0.	0.	6.16	.985

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-6257.	13318.	14.	13318.	2.7	-.015	-16.7	-.002
1	1- 1	-5942.	-255.	1.06	-2825.	1.06	-.008	-9.1	-.006
1	1- 1	-5627.	-11978.	8.38	-11978.	1.17	-.013	-15.	-.002

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-103620.9	310.	3205.5	10.1551	950.	12514.	13318.	.085

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-103620.9	310.	3205.5	10.1551	4935.	12514.	13318.	.085

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-49.	3171.6	3171.6	10681.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-49.	3171.6	3171.6	10639.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-49.	3171.6	3171.6	10597.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	55.7	3171.6	3171.6	10330.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	55.7	3171.6	3171.6	10298.4	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	55.7	3171.6	3171.6	10266.1	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-4529.9	685.2	3563.3	-7.7	-81.	SI
1 C	6- 1	-4287.8	-172.3	-1906.2	-6.7	-83.3	SI
1 S	6- 1	-4045.6	-1029.7	-7375.7	-8.3	-56.6	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-3518.	521.4	2730.2	-6.	-63.1	SI
1 C	7- 1	-3275.8	-129.3	-1421.4	-5.1	-63.8	SI
1 S	7- 1	-3033.6	-779.9	-5572.9	-6.3	-42.3	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-3347.2	493.7	2589.5	-5.7	-60.1	SI
1 C	8- 1	-3105.	-122.	-1339.5	-4.8	-60.5	SI
1 S	8- 1	-2862.8	-737.7	-5268.6	-5.9	-39.9	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P64 (ID=69)  
Aste : 43

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.03	1.03	310.	290.	0.	0.	6.16	.985	4Φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-16387.	44082.	1.18	38799.	22.3	-.044	-46.1	-.003	-65.2	SI
1	1- 1	-16072.	-22517.	1.18	-1129.	1.18	-.026	-29.1	-.015	-297.1	SI
1	1- 1	-15757.	-89116.	1.18	-37308.	10.2	-.059	-59.1	.01	195.9	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-105522.1	310.	3264.3	9.9721	-75277.	-75277.	-89116.	.222

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-105522.1	310.	3264.3	9.9721	-3649.	-31514.	-37308.	.222

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 3	-23.6	3171.6	3171.6	10947.9	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 3	-23.6	3171.6	3171.6	10915.6	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 3	-23.6	3171.6	3171.6	10883.3	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	362.9	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	362.9	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	362.9	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-11760.6	26605.	1224.9	-25.3	-153.	SI
1 C	6- 1	-11518.5	-13592.5	-668.2	-20.7	-194.2	SI
1 S	6- 1	-11276.3	-53790.1	-2561.2	-33.7	-44.1	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-8740.9	19317.4	816.5	-18.7	-115.6	SI
1 C	7- 1	-8498.7	-9880.6	-433.5	-15.2	-144.	SI
1 S	7- 1	-8256.5	-39078.7	-1683.4	-24.5	-34.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-8231.1	18087.1	747.5	-17.5	-109.3	SI
1 C	8- 1	-7988.9	-9254.	-393.9	-14.3	-135.5	SI
1 S	8- 1	-7746.7	-36595.	-1535.3	-23.	-32.5	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P65 (ID=70)  
Aste : 66

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985

4Φ14

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-7959.	-17981.	13.7	101399.	1.13	-.055	-56.	.039
1	1- 1	-7573.	769.	1.13	-51735.	1.13	-.025	-27.2	.003
1	1- 1	-7187.	16237.	6.08	-204869.	1.13	-.159	-113.	.332

2318.8|SI|

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:



Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69398.1	380.	3225.8	10.0912	2672.	14375.	16237.	.108

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69398.1	380.	3225.8	10.0912	-181373.	-181373.	-204869.	.108

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-713.5	3171.6	3171.6	10908.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-713.5	3171.6	3171.6	10857.1	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-713.5	3171.6	3171.6	10805.6	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 3	-25.9	3171.6	3171.6	10438.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 3	-25.9	3171.6	3171.6	10398.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 3	-25.9	3171.6	3171.6	10359.2	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-5806.6	-944.3	64144.3	-34.5	317.1	SI
1 C	6- 1	-5509.7	489.9	-32723.4	-18.6	7.3	SI
1 S	6- 1	-5212.8	1924.1	-129591.2	-70.1	1437.3	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-4677.3	-717.5	46594.7	-25.1	188.1	SI
1 C	7- 1	-4380.5	368.9	-23754.7	-13.9	-6.6	SI
1 S	7- 1	-4083.6	1455.4	-94104.	-51.	1002.	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-4486.7	-679.2	43631.8	-23.5	167.	SI
1 C	8- 1	-4189.8	348.5	-22240.4	-13.1	-8.7	SI
1 S	8- 1	-3892.9	1376.2	-88112.7	-47.8	928.6	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P66 (ID=71)  
Aste : 65

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	360.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-15154.	-38607.	275.	-38607.	4.44	-.041	-43.	-.003

1	1- 1	-14768.	-91.	1.27	5464.	1.27	-.02	-22.	-.017	-337.3	SI
1	1- 1	-14382.	-36641.	1E5	36641.	2.12	-.038	-40.9	-.003	-55.8	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 I	1- 1	-70499.7	380.	3277.	9.9335	-140.	-30308.	-38607.	.205

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	Med	nu
1 I	1- 1	-70499.7	380.	3277.	9.9335	-8700.	-30308.	-38607.	.205

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	68.4	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	68.4	3171.6	3171.6	11815.7	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	68.4	3171.6	3171.6	11765.7	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 2	10.2	3171.6	3171.6	10859.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 2	10.2	3171.6	3171.6	10819.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 2	10.2	3171.6	3171.6	10780.2	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-10871.9	-90.6	-6224.5	-17.3	-207.7	SI
1 C	6- 1	-10575.	-61.2	3071.4	-15.9	-212.3	SI
1 S	6- 1	-10278.1	-31.7	12367.3	-18.4	-174.4	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-8064.7	-29.1	-4552.7	-12.8	-154.4	SI
1 C	7- 1	-7767.8	-83.6	2255.1	-11.7	-155.8	SI
1 S	7- 1	-7470.9	-138.1	9062.9	-13.4	-126.2	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-7590.8	-18.7	-4270.4	-12.	-145.5	SI
1 C	8- 1	-7293.9	-87.4	2117.3	-11.	-146.3	SI
1 S	8- 1	-6997.	-156.	8505.	-12.6	-118.	SI

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P67 (ID=72)  
Aste : 64

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	360.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-11348.	27094.	20.3	-44663.	1.19	-.034	-36.8	.001	18.2
1	1- 1	-10962.	-985.	1.19	22582.	1.19	-.02	-22.2	-.009	-171.2
1	1- 1	-10576.	-25251.	8.46	89826.	1.19	-.052	-53.5	.021	420.8

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69917.	380.	3249.9	10.0163	-2986.	-21153.	-25251.	.154

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-69917.	380.	3249.9	10.0163	75247.	75247.	89826.	.154

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	296.5	3171.6	3171.6	11360.8	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	296.5	3171.6	3171.6	11309.3	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	296.5	3171.6	3171.6	11257.8	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 1	20.4	3171.6	3171.6	10575.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 1	20.4	3171.6	3171.6	10535.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 1	20.4	3171.6	3171.6	10496.1	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	6- 1	-8153.3	1035.7	-26716.8	-20.2	-77.2	SI
1 C	6- 1	-7856.4	-634.9	13510.3	-15.5	-117.4	SI
1 S	6- 1	-7559.5	-2305.5	53737.3	-30.	79.4	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	7- 1	-6093.7	1066.7	-19341.8	-15.	-58.8	SI
1 C	7- 1	-5796.8	-635.2	9788.9	-11.4	-86.7	SI
1 S	7- 1	-5500.	-2337.1	38919.6	-22.	59.3	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-5746.	1071.9	-18096.7	-14.1	-55.7	SI
1 C	8- 1	-5449.1	-635.3	9160.6	-10.8	-81.5	SI
1 S	8- 1	-5152.2	-2342.5	36417.9	-20.7	55.9	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 2.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P71 (ID=76)  
Aste : 67

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eyi	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985	4#14

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE		
> 1	1- 1	-1730.	-3551.	3.26	3551.	1.94	-.004	-4.6	-.001	-13.8	SI
1	1- 1	-1344.	437.	1.03	-1183.	1.03	-.002	-2.4	-.001	-25.5	SI
1	1- 1	-959.	1990.	1.03	-4246.	1.03	-.003	-3.3	0.	1.9	SI

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-68444.4	380.	3181.5	10.2318	-1088.	-3461.	-3551.	.023

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	l0	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-68444.4	380.	3181.5	10.2318	1833.	3461.	3551.	.023

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-15.7	3171.6	3171.6	10077.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-15.7	3171.6	3171.6	10025.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-15.7	3171.6	3171.6	9974.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-8.	3171.6	3171.6	10077.4	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-8.	3171.6	3171.6	10025.9	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-8.	3171.6	3171.6	9974.4	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-1305.3	-814.1	1332.5	-2.5	-20.2	SI
1 C	8- 1	-1008.5	317.8	-836.1	-1.8	-17.3	SI
1 S	8- 1	-711.6	1449.7	-3004.7	-2.4	.7	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	9- 1	-1176.5	-699.5	945.6	-2.2	-19.2	SI
1 C	9- 1	-879.6	268.9	-581.9	-1.5	-15.6	SI
1 S	9- 1	-582.7	1237.2	-2109.4	-1.9	-.7	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	10- 1	-1154.7	-680.1	880.3	-2.1	-19.	SI
1 C	10- 1	-857.8	260.6	-539.	-1.5	-15.4	SI
1 S	10- 1	-561.	1201.4	-1958.3	-1.8	-.9	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 2.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P72 (ID=77)  
Aste : 68

SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	leiz	leiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE
> 1	1- 1	-2100.	4334.	6.54	6644.	1.03	-.005	-6.3	0.
1	1- 1	-1714.	-244.	1.03	-3618.	1.03	-.003	-3.6	-.001
1	1- 1	-1329.	-2741.	2.41	-13880.	1.03	-.007	-8.3	.004

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-68501.	380.	3184.1	10.2233	-1136.	-2657.	-2741.	.028

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 S	1- 1	-68501.	380.	3184.1	10.2233	-13454.	-13454.	-13880.	.028

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	-52.4	3171.6	3171.6	10126.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	-52.4	3171.6	3171.6	10075.2	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	-52.4	3171.6	3171.6	10023.7	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	4.7	3171.6	3171.6	10126.7	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	4.7	3171.6	3171.6	10075.2	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	4.7	3171.6	3171.6	10023.7	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-1568.6	484.1	4724.2	-3.9	-15.3	SI
1 C	8- 1	-1271.7	-170.6	-2568.3	-2.7	-17.5	SI
1 S	8- 1	-974.8	-825.2	-9860.9	-5.6	44.9	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	9- 1	-1333.	354.6	3572.5	-3.1	-14.7	SI
1 C	9- 1	-1036.1	-114.4	-1922.3	-2.1	-14.9	SI
1 S	9- 1	-739.2	-583.4	-7417.	-4.2	33.	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	10- 1	-1293.2	332.8	3378.	-3.	-14.6	SI
1 C	10- 1	-996.3	-104.9	-1813.2	-2.	-14.5	SI
1 S	10- 1	-699.4	-542.6	-7004.4	-4.	31.	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 2.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P73 (ID=78)  
Aste : 69

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	leiz	leiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	ScIs	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-3602.	7602.	71.1	-7602.	1.89	-.008	-9.6	-.001	-27.1
1	1- 1	-3216.	10.	1.06	1792.	1.06	-.004	-5.	-.003	-69.1
1	1- 1	-2830.	-5973.	67.6	7839.	1.06	-.007	-8.1	-.001	-14.1

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-68730.9	380.	3194.8	10.1891	107.	7204.	7602.	.049

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-68730.9	380.	3194.8	10.1891	-4031.	-7204.	-7602.	.049

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	30.2	3171.6	3171.6	10327.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	30.2	3171.6	3171.6	10275.6	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	30.2	3171.6	3171.6	10224.1	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	1- 1	.5	3171.6	3171.6	10327.1	.57	20.	2.5	SI
1 C	1- 1	.5	3171.6	3171.6	10275.6	.57	20.	2.5	SI
1 S	1- 1	.5	3171.6	3171.6	10224.1	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	8- 1	-2667.7	75.6	-2949.8	-4.7	-45.9	SI
1 C	8- 1	-2370.8	8.1	1243.8	-3.7	-45.7	SI
1 S	8- 1	-2074.	-59.5	5437.3	-4.7	-25.	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	9- 1	-2152.1	42.5	-2193.9	-3.7	-37.8	SI
1 C	9- 1	-1855.2	12.6	929.8	-2.9	-35.9	SI
1 S	9- 1	-1558.4	-17.2	4053.5	-3.5	-19.	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	ScIs	Sacc	VE
1 I	10- 1	-2065.1	36.9	-2066.3	-3.6	-36.4	SI
1 C	10- 1	-1768.2	13.4	876.8	-2.8	-34.3	SI
1 S	10- 1	-1471.3	-10.	3819.9	-3.3	-18.	SI

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

#### VERIFICA PILASTRO IN CEMENTO ARMATO

Nome pilastro : P74 (ID=79)  
Aste : 70

#### SEZIONI UTILIZZATE

1) Rettangolare: base=25; alt.=25; Acls=625; iy=7.22; iz=7.22

#### DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	ieiz	ieiy	Lassi	Lnet	Lcr.I	Lcr.S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.27	1.27	380.	280.	0.	0.	6.16	.985

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (inclusi imperfezioni e second'ordine):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	Scls	E acc	Sacc	VE	
> 1	1- 1	-3953.	-8389.	1.96	-8389.	18.5	-.009	-10.6	-.001	-29.3
1	1- 1	-3567.	2488.	1.06	43.	1.06	-.005	-5.7	-.004	-74.7
1	1- 1	-3182.	9510.	1.06	6751.	12.7	-.008	-9.4	-.001	-13.

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Y [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-68784.8	380.	3197.3	10.1811	-4274.	-7907.	-8389.	.054

INSTABILITA' - RIGIDEZZA NOMINALE Z [EC2 5.8.7]:

Asta	Caso	NB	10	Jn	Jcls/Jn	Mcal	M0Ed	MEd	nu
1 I	1- 1	-68784.8	380.	3197.3	10.1811	-452.	-7907.	-8389.	.054

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	4- 2	26.5	3171.6	3171.6	10250.6	.57	20.	2.5	SI
1 C	4- 2	26.5	3171.6	3171.6	10211.	.57	20.	2.5	SI
1 S	4- 2	26.5	3171.6	3171.6	10171.4	.57	20.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	5- 4	-47.	3171.6	3171.6	10178.5	.57	20.	2.5	SI
1 C	5- 4	-47.	3171.6	3171.6	10138.8	.57	20.	2.5	SI
1 S	5- 4	-47.	3171.6	3171.6	10099.2	.57	20.	2.5	SI

#### VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

RARE:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	Scls	Sacc	VE
1 I	6- 1	-2931.9	-3309.	-299.2	-5.3	-49.5	SI
1 C	6- 1	-2635.1	1806.9	19.7	-4.3	-49.3	SI
1 S	6- 1	-2338.2	6922.8	338.5	-5.6	-24.5	SI

FREQUENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	Scls	Sacc	VE
1 I	7- 1	-2541.7	-3385.4	-124.9	-4.7	-41.6	SI
1 C	7- 1	-2244.8	1818.1	-21.	-3.7	-41.1	SI
1 S	7- 1	-1947.9	7021.6	83.	-5.	-16.8	SI

QUASI PERMANENTI:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	Scls	Sacc	VE
1 I	8- 1	-2475.8	-3398.2	-95.5	-4.6	-40.3	SI
1 C	8- 1	-2178.9	1820.	-27.8	-3.6	-39.6	SI
1 S	8- 1	-1882.1	7038.3	39.8	-4.9	-15.5	SI

\*-----\*

## 2 - VERIFICA PIASTRE E SETTI

I tabulati che seguono contengono i risultati delle verifiche relative alle piastre e ai setti in cemento armato in termini di quantitativo di armatura e limiti di fessurazione. Se non diversamente specificato per il singolo elemento, le caratteristiche e i requisiti di riferimento sono quelli riportati all'inizio di questo capitolo.

### Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 1

CASI DI CARICO: ->

Nome	Descrizione
1	SLU SENZA SISMA
4	SLU con SISMAX
5	SLU con SISMAY

DATI:

tensione di snervamento acciaio (fyk):	3200	daN/cm2
coefficiente sicurezza acciaio	: 1.38	
deformazione ultima acciaio	: 67.5	per mille
deformazione ultima cls	: 3.5	per mille
rapporto rottura/snervamento (k):	1.15	
resistenza cilindrica cls (fck):	250	daN/cm2
coefficiente sicurezza cls	: 1.8	
coefficiente riduttivo (alfa):	0.85	
copriferro inferiore (asse armatura):	3	cm
copriferro superiore (asse armatura):	3	cm
moltiplicatore sollecitazioni	: 1	

LEGENDA:

spess = spessore guscio. Verifica effettuata su sezione BxH, con B=1 cm e H="spess" cm

Af = area disposta al lembo teso, in cm2 al metro  
Afc = area disposta al lembo compresso, in cm2 al metro  
Mom = momento flettente [kgfm/m]  
Nor = sforzo normale [daN]  
epsC = deformazione cls [per mille]  
epsF = deformazione acciaio [per mille]

<-

### Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 2

CASI DI CARICO: ->

Nome	Descrizione
1	SLU SENZA SISMA
4	SLU con SISMAX
5	SLU con SISMAY

DATI:

tensione di snervamento acciaio (fyk):	3200	daN/cm2
coefficiente sicurezza acciaio	: 1.38	
deformazione ultima acciaio	: 67.5	per mille
deformazione ultima cls	: 3.5	per mille
rapporto rottura/snervamento (k):	1.15	
resistenza cilindrica cls (fck):	250	daN/cm2
coefficiente sicurezza cls	: 1.8	
coefficiente riduttivo (alfa):	0.85	
copriferro inferiore (asse armatura):	3	cm
copriferro superiore (asse armatura):	3	cm



moltiplicatore sollecitazioni : 1

LEGENDA:

spess = spessore guscio. Verifica effettuata su sezione BxH, con B=1 cm e  
H="spess" cm

Af = area disposta al lembo teso, in cm2 al metro  
Afc = area disposta al lembo compresso, in cm2 al metro  
Mom = momento flettente [kgfm/m]  
Nor = sforzo normale [daN]  
epsC = deformazione cls [per mille]  
epsF = deformazione acciaio [per mille]

<-

**Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 3**

CASI DI CARICO: ->

Nome	Descrizione
6	Rara (RARA)
7	Frequente (FREQUENTE)
8	Quasi Perm (QUASI PERMANENTE)

DATI:

copriferro inferiore (asse armatura): 3 cm  
copriferro superiore (asse armatura): 3 cm

Af = area effettiva tesa (cm2 al metro)  
Afc = area effettiva compressa (cm2 al metro)  
Mom = momento flettente [kgfm/m]  
Nor = sforzo normale [daN]  
sigC = tensione calcestruzzo [daN/cm2]  
valore max per combinazione rara = 149.4 daN/cm2  
'' '' '' '' quasi permanente = 112 daN/cm2

sigF = tensione acciaio [daN/cm2]  
valore max per combinazione rara = 3600 daN/cm2

wkF = apertura caratteristica per combinazione frequente (mm) -

valore max = 0.4 mm

wkP = '' '' '' '' quasi permanente (mm) - ''

'' = 0.3 mm

<-

**Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 4**

CASI DI CARICO: ->

Nome	Descrizione
6	Rara (RARA)
7	Frequente (FREQUENTE)
8	Quasi Perm (QUASI PERMANENTE)

DATI:

copriferro inferiore (asse armatura): 3 cm  
copriferro superiore (asse armatura): 3 cm

Af = area effettiva tesa (cm2 al metro)  
Afc = area effettiva compressa (cm2 al metro)  
Mom = momento flettente [kgfm/m]  
Nor = sforzo normale [daN]  
sigC = tensione calcestruzzo [daN/cm2]  
valore max per combinazione rara = 149.4 daN/cm2  
'' '' '' '' quasi permanente = 112 daN/cm2

sigF = tensione acciaio [daN/cm2]  
valore max per combinazione rara = 3600 daN/cm2

wkF = apertura caratteristica per combinazione frequente (mm) -  
 valore max = 0.4 mm  
 wkP = '' '' '' '' quasi permanente (mm) - ''  
 '' = 0.3 mm  
 <-

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S10

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
323	20	4.05	4.05	0.	22.	0.00	0.13	4.25	4.25	0.	86.	0.00
324	20	4.05	4.05	0.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	71.	0.00
325	20	4.05	4.05	1.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	0.	58.	0.00
326	20	4.05	4.05	3.	14.	0.00	0.08	4.25	4.25	2.	46.	0.00
327	20	4.05	4.05	5.	13.	0.00	0.08	4.25	4.25	4.	34.	0.00
328	20	4.05	4.05	2.	10.	0.00	0.06	4.25	4.25	6.	24.	0.00
329	20	4.05	4.05	0.	22.	0.00	0.13	4.25	4.25	2.	14.	0.00
330	20	4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	0.	42.	0.00
331	20	4.05	4.05	1.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	0.	42.	0.00
332	20	4.05	4.05	3.	26.	0.00	0.15	4.25	4.25	0.	38.	0.00
333	20	4.05	4.05	6.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	1.	33.	0.00
334	20	4.05	4.05	8.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	4.	29.	0.00
335	20	4.05	4.05	2.	12.	0.00	0.07	4.25	4.25	5.	24.	0.00
336	20	4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	8.	19.	0.00
337	20	4.05	4.05	1.	22.	0.00	0.13	4.25	4.25	11.	34.	0.00
338	20	4.05	4.05	0.	22.	0.00	0.13	4.25	4.25	9.	36.	0.00
339	20	4.05	4.05	0.	20.	0.00	0.11	4.25	4.25	4.	32.	0.00
340	20	4.05	4.05	0.	16.	0.00	0.09	4.25	4.25	0.	14.	0.00
341	20	4.05	4.05	13.	17.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	11.	0.00
342	20	4.05	4.05	26.	27.	0.00	0.18	4.25	4.25	1.	10.	0.00
343	20	4.05	4.05	35.	31.	0.00	0.21	4.25	4.25	13.	17.	0.00
344	20	4.05	4.05	2.	19.	0.00	0.12	4.25	4.25	13.	74.	0.00
345	20	4.05	4.05	2.	16.	0.00	0.09	4.25	4.25	9.	61.	0.00

346		20		4.05	4.05	1.	13.	0.00	0.08		4.25	4.25	5.	50.	0.00		
0.29		347		20		4.05	4.05	0.	12.	0.00	0.07		4.25	4.25	0.	40.	0.00
0.22		348		20		4.05	4.05	0.	11.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	30.	0.00
0.17		349		20		4.05	4.05	16.	9.	0.00	0.07		4.25	4.25	0.	21.	0.00
0.11		350		20		4.05	4.05	56.	25.	0.00	0.19		4.25	4.25	0.	11.	0.00
0.06																	

		SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE						
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC			
epsF															
323		20		4.05	4.05	1.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	9.	86.	0.00
0.49															
324		20		4.05	4.05	0.	18.	0.00	0.11		4.25	4.25	5.	71.	0.00
0.40															
325		20		4.05	4.05	0.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	2.	58.	0.00
0.33															
326		20		4.05	4.05	0.	14.	0.00	0.08		4.25	4.25	0.	46.	0.00
0.26															
327		20		4.05	4.05	0.	13.	0.00	0.08		4.25	4.25	0.	34.	0.00
0.19															
328		20		4.05	4.05	0.	10.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	24.	0.00
0.14															
329		20		4.05	4.05	8.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	14.	0.00
0.08															
330		20		4.05	4.05	1.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	9.	42.	0.00
0.24															
331		20		4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	5.	42.	0.00
0.24															
332		20		4.05	4.05	0.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	2.	38.	0.00
0.21															
333		20		4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	33.	0.00
0.18															
334		20		4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.14		4.25	4.25	0.	29.	0.00
0.16															
335		20		4.05	4.05	6.	12.	0.00	0.08		4.25	4.25	0.	24.	0.00
0.13															
336		20		4.05	4.05	14.	24.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	19.	0.00
0.10															
337		20		4.05	4.05	0.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	34.	0.00
0.19															
338		20		4.05	4.05	0.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	36.	0.00
0.20															
339		20		4.05	4.05	3.	20.	0.00	0.12		4.25	4.25	0.	32.	0.00
0.18															
340		20		4.05	4.05	7.	16.	0.00	0.10		4.25	4.25	4.	14.	0.00
0.08															
341		20		4.05	4.05	6.	17.	0.00	0.11		4.25	4.25	10.	10.	0.00
0.06															
342		20		4.05	4.05	0.	27.	0.00	0.16		4.25	4.25	19.	6.	0.00
0.06															
343		20		4.05	4.05	0.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	6.	17.	0.00
0.10															
344		20		4.05	4.05	0.	19.	0.00	0.11		4.25	4.25	0.	74.	0.00
0.42															
345		20		4.05	4.05	1.	16.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	61.	0.00
0.34															
346		20		4.05	4.05	6.	13.	0.00	0.08		4.25	4.25	1.	50.	0.00
0.28															
347		20		4.05	4.05	11.	12.	0.00	0.08		4.25	4.25	10.	40.	0.00
0.23															
348		20		4.05	4.05	21.	11.	0.00	0.08		4.25	4.25	22.	29.	0.00
0.18															
349		20		4.05	4.05	92.	9.	0.00	0.12		4.25	4.25	45.	20.	0.00
0.14															
350		20		4.05	4.05	176.	25.	0.00	0.28		4.25	4.25	87.	6.	0.01
0.11															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 2.

MACROGUSCIO S1

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
71	20	4.09	4.09	1.	32.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	29.	0.00
0.16												
72	20	4.09	4.09	4.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	7.	-25.	0.01
0.00												
73	20	4.09	4.09	7.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	4.	-33.	0.01
-0.01												
74	20	4.09	4.09	11.	21.	0.00	0.13	4.25	4.25	0.	-63.	0.02
-0.02												
75	20	4.09	4.09	16.	10.	0.00	0.07	4.25	4.25	0.	-53.	0.02
-0.02												
76	20	4.09	4.09	9.	2.	0.00	0.02	4.25	4.25	0.	-43.	0.01
-0.01												
77	20	4.09	4.09	9.	0.	0.00	0.01	4.25	4.25	0.	-45.	0.02
-0.02												
78	20	4.09	4.09	1.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	17.	-47.	0.02
-0.01												
79	20	4.09	4.09	3.	33.	0.00	0.19	4.25	4.25	9.	-50.	0.02
-0.01												
80	20	4.09	4.09	8.	35.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	-48.	0.02
-0.02												
81	20	4.09	4.09	18.	31.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	-49.	0.02
-0.02												
82	20	4.09	4.09	33.	25.	0.00	0.17	4.25	4.25	0.	-42.	0.01
-0.01												
83	20	4.09	4.09	31.	18.	0.00	0.13	4.25	4.25	0.	-35.	0.01
-0.01												
84	20	4.09	4.09	24.	2.	0.00	0.03	4.25	4.25	0.	-29.	0.01
-0.01												
85	20	4.09	4.09	3.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	17.	-30.	0.01
0.01												
86	20	4.09	4.09	4.	22.	0.00	0.13	4.25	4.25	10.	-27.	0.01
0.00												
87	20	4.09	4.09	6.	8.	0.00	0.05	4.25	4.25	1.	-26.	0.01
-0.01												
88	20	4.09	4.09	17.	22.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	-24.	0.01
-0.01												
89	20	4.09	4.09	28.	16.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	-28.	0.01
-0.01												
90	20	4.09	4.09	23.	3.	0.00	0.03	4.25	4.25	0.	-29.	0.01
-0.01												
91	20	4.09	4.09	0.	-3.	0.00	0.00	4.25	4.25	50.	-7.	0.01
0.03												
92	20	4.09	4.09	3.	24.	0.00	0.14	4.25	4.25	9.	36.	0.00
0.21												
93	20	4.09	4.09	5.	22.	0.00	0.13	4.25	4.25	4.	29.	0.00
0.16												
94	20	4.09	4.09	6.	21.	0.00	0.13	4.25	4.25	0.	19.	0.00
0.11												

95		20		4.09	4.09	7.	19.	0.00	0.12		4.25	4.25	0.	4.	0.00
0.02															
96		20		4.09	4.09	8.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	0.	-15.	0.01
-0.01															
97		20		4.09	4.09	44.	8.	0.00	0.08		4.25	4.25	0.	-20.	0.01
-0.01															
98		20		4.09	4.09	99.	-1.	0.02	0.07		4.25	4.25	267.	-14.	0.06
0.17															
423		20		4.09	4.09	340.	5.	0.05	0.28		4.25	4.25	106.	-13.	0.03
0.07															
424		20		4.09	4.09	831.	-13.	0.18	0.57		14.65	4.25	1093.	-34.	0.20
0.54															
426		20		4.09	4.09	9.	1.	0.00	0.01		4.25	4.25	13.	-8.	0.01
0.01															
427		20		4.09	4.09	0.	8.	0.00	0.05		4.25	4.25	624.	-11.	0.13
0.41															
429		20		4.09	4.09	0.	7.	0.00	0.04		4.25	4.25	0.	3.	0.00
0.02															
459		20		4.09	4.09	0.	-2.	0.00	0.00		4.25	4.25	0.	8.	0.00
0.04															
460		20		4.09	4.09	923.	-31.	0.20	0.58		14.65	4.25	4597.	-94.	0.63
0.87															
461		20		4.09	4.09	0.	7.	0.00	0.04		4.25	4.25	0.	10.	0.00
0.05															

SUPERIORE ORIZZONTALE												SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC				
epsF																
71		20		4.09	4.09	0.	32.	0.00	0.19		4.25	4.25	3.	29.	0.00	
0.17																
72		20		4.09	4.09	0.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	-25.	0.01	
-0.01																
73		20		4.09	4.09	0.	27.	0.00	0.16		4.25	4.25	0.	-33.	0.01	
-0.01																
74		20		4.09	4.09	1.	21.	0.00	0.12		4.25	4.25	8.	-63.	0.02	
-0.02																
75		20		4.09	4.09	9.	10.	0.00	0.07		4.25	4.25	19.	-53.	0.02	
-0.01																
76		20		4.09	4.09	38.	-3.	0.01	0.04		4.25	4.25	35.	-43.	0.02	
0.01																
77		20		4.09	4.09	169.	2.	0.03	0.13		4.25	4.25	196.	-43.	0.05	
0.10																
78		20		4.09	4.09	0.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	-48.	0.02	
-0.02																
79		20		4.09	4.09	0.	33.	0.00	0.19		4.25	4.25	0.	-50.	0.02	
-0.02																
80		20		4.09	4.09	0.	35.	0.00	0.20		4.25	4.25	0.	-48.	0.02	
-0.02																
81		20		4.09	4.09	0.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	8.	-49.	0.02	
-0.01																
82		20		4.09	4.09	0.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	17.	-42.	0.02	
0.00																
83		20		4.09	4.09	0.	18.	0.00	0.11		4.25	4.25	27.	-35.	0.02	
0.01																
84		20		4.09	4.09	172.	1.	0.03	0.13		4.25	4.25	249.	-25.	0.06	
0.15																
85		20		4.09	4.09	0.	19.	0.00	0.11		4.25	4.25	0.	-30.	0.01	
-0.01																
86		20		4.09	4.09	0.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	-27.	0.01	
-0.01																
87		20		4.09	4.09	0.	8.	0.00	0.04		4.25	4.25	2.	-26.	0.01	
-0.01																
88		20		4.09	4.09	0.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	10.	-24.	0.01	
0.00																
89		20		4.09	4.09	0.	16.	0.00	0.09		4.25	4.25	20.	-28.	0.01	
0.01																
90		20		4.09	4.09	23.	-1.	0.01	0.02		4.25	4.25	31.	-29.	0.02	
0.01																
91		20		4.09	4.09	63.	-1.	0.01	0.05		4.25	4.25	48.	-12.	0.01	
0.03																

92		20		4.09	4.09	0.	24.	0.00	0.14		4.25	4.25	0.	36.	0.00
0.20															
93		20		4.09	4.09	1.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	3.	29.	0.00
0.16															
94		20		4.09	4.09	1.	21.	0.00	0.12		4.25	4.25	11.	19.	0.00
0.12															
95		20		4.09	4.09	3.	19.	0.00	0.12		4.25	4.25	16.	4.	0.00
0.03															
96		20		4.09	4.09	0.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	28.	-15.	0.01
0.02															
97		20		4.09	4.09	11.	7.	0.00	0.06		4.25	4.25	25.	-20.	0.01
0.01															
98		20		4.09	4.09	69.	1.	0.01	0.06		4.25	4.25	0.	-14.	0.00
0.00															
423		20		4.09	4.09	463.	2.	0.09	0.35		4.25	4.25	1096.	-16.	0.23
0.71															
424		20		4.09	4.09	567.	-8.	0.12	0.39		4.25	4.25	0.	-34.	0.01
-0.01															
426		20		4.09	4.09	213.	-2.	0.05	0.16		4.25	4.25	643.	-11.	0.14
0.43															
427		20		4.09	4.09	194.	8.	0.03	0.19		4.25	4.25	43.	-3.	0.01
0.03															
429		20		4.09	4.09	102.	7.	0.00	0.11		4.25	4.25	350.	-2.	0.07
0.24															
459		20		4.09	4.09	51.	-2.	0.01	0.04		4.25	4.25	92.	8.	0.00
0.11															
460		20		4.09	4.09	0.	-31.	0.01	-0.01		4.25	14.65	0.	-94.	0.03
-0.03															
461		20		4.09	4.09	112.	7.	0.00	0.13		4.25	4.25	103.	10.	0.00
0.13															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S2

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE							INFERIORE VERTICALE						
		spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
GUSCI															
epsF															
127		20		4.04	4.04	0.	38.	0.00	0.22		4.25	4.25	96.	40.	0.00
0.29															
128		20		4.04	4.04	2.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	28.	29.	0.00
0.19															
129		20		4.04	4.04	0.	38.	0.00	0.22		4.25	4.25	19.	22.	0.00
0.14															
130		20		4.04	4.04	0.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	24.	31.	0.01
0.19															
131		20		4.04	4.04	55.	26.	0.00	0.20		4.25	4.25	23.	27.	0.01
0.17															
132		20		4.04	4.04	165.	19.	0.00	0.23		4.25	4.25	32.	19.	0.00
0.13															
133		20		4.04	4.04	249.	-1.	0.05	0.18		4.25	4.25	78.	29.	0.00
0.22															
134		20		4.04	4.04	0.	47.	0.00	0.28		4.25	4.25	59.	29.	0.00
0.20															
135		20		4.04	4.04	16.	51.	0.00	0.31		4.25	4.25	4.	33.	0.00
0.19															

136 0.14		20		4.04	4.04	32.	51.	0.00	0.33		4.25	4.25	11.	24.	0.00
137 0.20		20		4.04	4.04	58.	47.	0.00	0.32		4.25	4.25	12.	34.	0.00
138 0.21		20		4.04	4.04	78.	41.	0.00	0.30		4.25	4.25	33.	33.	0.00
139 0.26		20		4.04	4.04	59.	15.	0.02	0.13		4.25	4.25	145.	28.	0.00
140 0.15		20		4.04	4.04	0.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	23.	25.	0.00
141 0.41		20		4.04	4.04	0.	50.	0.00	0.29		4.25	4.25	0.	72.	0.00
142 0.35		20		4.04	4.04	6.	50.	0.00	0.30		4.25	4.25	0.	63.	0.00
143 0.27		20		4.04	4.04	20.	48.	0.00	0.30		4.25	4.25	0.	48.	0.00
144 0.22		20		4.04	4.04	64.	39.	0.00	0.28		4.25	4.25	7.	38.	0.00
145 0.21		20		4.04	4.04	112.	25.	0.00	0.23		4.25	4.25	30.	34.	0.00
146 0.26		20		4.04	4.04	184.	5.	0.01	0.17		4.25	4.25	136.	29.	0.00
147 0.19		20		4.04	4.04	215.	-13.	0.05	0.14		4.25	4.25	110.	20.	0.00
148 0.67		20		4.04	4.04	0.	40.	0.00	0.24		4.25	4.25	0.	120.	0.00
149 0.47		20		4.04	4.04	1.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	84.	0.00
150 0.32		20		4.04	4.04	7.	23.	0.00	0.14		4.25	4.25	0.	56.	0.00
151 0.20		20		4.04	4.04	13.	20.	0.00	0.13		4.25	4.25	22.	33.	0.00
152 0.02		20		4.04	4.04	5.	16.	0.00	0.10		4.25	4.25	17.	-20.	0.01
153 0.14		20		4.04	4.04	0.	20.	0.00	0.12		4.25	4.25	6.	25.	0.00
154 0.20		20		4.04	4.04	4.	36.	0.00	0.22		4.25	4.25	58.	27.	0.00

		SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE						
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF															
127	20	4.04	4.04	2.	38.	0.00	0.23		4.25	4.25	0.	40.	0.00		
0.22															
128	20	4.04	4.04	5.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	29.	0.00		
0.16															
129	20	4.04	4.04	43.	38.	0.00	0.25		4.25	4.25	0.	22.	0.00		
0.12															
130	20	4.04	4.04	64.	36.	0.00	0.26		4.25	4.25	15.	31.	0.01		
0.18															
131	20	4.04	4.04	138.	26.	0.02	0.26		4.25	4.25	10.	27.	0.00		
0.16															
132	20	4.04	4.04	221.	19.	0.02	0.28		4.25	4.25	39.	21.	0.00		
0.14															
133	20	4.04	4.04	305.	-1.	0.07	0.23		4.25	4.25	90.	29.	0.00		
0.23															
134	20	4.04	4.04	7.	47.	0.00	0.28		4.25	4.25	27.	35.	0.00		
0.21															
135	20	4.04	4.04	15.	51.	0.00	0.31		4.25	4.25	19.	33.	0.00		
0.20															
136	20	4.04	4.04	22.	53.	0.00	0.33		4.25	4.25	15.	24.	0.00		
0.15															
137	20	4.04	4.04	31.	48.	0.00	0.31		4.25	4.25	12.	34.	0.00		
0.20															
138	20	4.04	4.04	12.	41.	0.00	0.25		4.25	4.25	0.	33.	0.00		
0.18															
139	20	4.04	4.04	38.	13.	0.01	0.10		4.25	4.25	0.	28.	0.00		
0.16															
140	20	4.04	4.04	58.	22.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	25.	0.00		
0.14															

141		20		4.04	4.04	5.	50.	0.00	0.30		4.25	4.25	37.	72.	0.00
0.43															
142		20		4.04	4.04	2.	50.	0.00	0.30		4.25	4.25	23.	63.	0.00
0.37															
143		20		4.04	4.04	0.	48.	0.00	0.28		4.25	4.25	17.	47.	0.00
0.28															
144		20		4.04	4.04	0.	44.	0.00	0.26		4.25	4.25	2.	38.	0.00
0.21															
145		20		4.04	4.04	0.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	34.	0.00
0.19															
146		20		4.04	4.04	10.	9.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	29.	0.00
0.16															
147		20		4.04	4.04	0.	-15.	0.00	0.00		4.25	4.25	33.	19.	0.00
0.13															
148		20		4.04	4.04	3.	40.	0.00	0.24		4.25	4.25	38.	120.	0.00
0.70															
149		20		4.04	4.04	0.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	23.	83.	0.00
0.48															
150		20		4.04	4.04	0.	23.	0.00	0.14		4.25	4.25	7.	56.	0.00
0.32															
151		20		4.04	4.04	4.	20.	0.00	0.12		4.25	4.25	0.	33.	0.00
0.19															
152		20		4.04	4.04	13.	15.	0.00	0.10		4.25	4.25	0.	-20.	0.01
-0.01															
153		20		4.04	4.04	12.	20.	0.00	0.12		4.25	4.25	0.	25.	0.00
0.14															
154		20		4.04	4.04	20.	36.	0.00	0.23		4.25	4.25	0.	32.	0.00
0.18															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S3

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
99 0.17	20	4.09	4.09	3.	47.	0.00	0.28	4.25	4.25	61.	23.	0.00	
100 0.14	20	4.09	4.09	0.	48.	0.00	0.28	4.25	4.25	11.	24.	0.01	
101 0.09	20	4.09	4.09	3.	46.	0.00	0.27	4.25	4.25	29.	-14.	0.01	
102 0.00	20	4.09	4.09	11.	37.	0.00	0.22	4.25	4.25	13.	-33.	0.01	
103 0.03	20	4.09	4.09	8.	12.	0.00	0.08	4.25	4.25	7.	5.	0.00	
104 0.05	20	4.09	4.09	27.	10.	0.01	0.08	4.25	4.25	0.	10.	0.00	
105 -0.01	20	4.09	4.09	52.	-16.	0.02	0.04	4.25	4.25	0.	-32.	0.01	
106 -0.01	20	4.09	4.09	1.	42.	0.00	0.24	4.25	4.25	2.	-20.	0.01	
107 0.00	20	4.09	4.09	0.	51.	0.00	0.29	4.25	4.25	5.	-17.	0.01	
108 0.00	20	4.09	4.09	0.	53.	0.00	0.31	4.25	4.25	6.	-18.	0.01	



109 -0.01	20	4.09	4.09	12.	52.	0.00	0.31	4.25	4.25	5.	-35.	0.01
110 0.08	20	4.09	4.09	50.	49.	0.00	0.32	4.25	4.25	8.	14.	0.00
111 0.06	20	4.09	4.09	63.	25.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	11.	0.00
112 -0.01	20	4.09	4.09	36.	16.	0.00	0.12	4.25	4.25	0.	-25.	0.01
113 0.19	20	4.09	4.09	0.	45.	0.00	0.26	4.25	4.25	0.	34.	0.00
114 0.18	20	4.09	4.09	0.	47.	0.00	0.27	4.25	4.25	0.	32.	0.00
115 0.14	20	4.09	4.09	3.	47.	0.00	0.28	4.25	4.25	5.	24.	0.00
116 0.10	20	4.09	4.09	1.	38.	0.00	0.22	4.25	4.25	8.	16.	0.00
117 0.09	20	4.09	4.09	0.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	7.	15.	0.00
118 0.00	20	4.09	4.09	0.	9.	0.00	0.05	4.25	4.25	6.	-5.	0.00
119 -0.01	20	4.09	4.09	0.	6.	0.00	0.04	4.25	4.25	0.	-25.	0.01
120 0.37	20	4.09	4.09	0.	40.	0.00	0.23	4.25	4.25	0.	65.	0.00
121 0.28	20	4.09	4.09	0.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	49.	0.00
122 0.18	20	4.09	4.09	2.	32.	0.00	0.19	4.25	4.25	3.	32.	0.00
123 0.10	20	4.09	4.09	1.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	9.	17.	0.00
124 0.01	20	4.09	4.09	0.	24.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	-7.	0.00
125 0.10	20	4.09	4.09	0.	20.	0.00	0.11	4.25	4.25	9.	15.	0.00
126 0.00	20	4.09	4.09	0.	43.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	-10.	0.00
435 0.04	20	4.09	4.09	237.	-15.	0.06	0.16	4.25	4.25	77.	-38.	0.03
436 0.19	20	4.09	4.09	373.	-3.	0.08	0.27	4.25	4.25	283.	-8.	0.06
438 0.09	20	4.09	4.09	28.	18.	0.00	0.13	4.25	4.25	39.	12.	0.01
441 0.10	20	4.09	4.09	0.	5.	0.00	0.03	4.25	4.25	49.	11.	0.00
462 0.09	20	4.09	4.09	0.	52.	0.00	0.30	4.25	4.25	88.	6.	0.00
463 -0.01	20	4.09	4.09	0.	-3.	0.00	0.00	4.25	15.03	0.	-31.	0.01
464 0.07	20	4.09	4.09	0.	6.	0.00	0.03	4.25	4.25	103.	0.	0.02
465 0.10	20	4.09	4.09	33.	12.	0.00	0.09	4.25	4.25	88.	1.	0.02

		SUPERIORE ORIZZONTALE						SUPERIORE VERTICALE							
			Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC		
GUSCI	spess														
epsF															
99		20		4.09	4.09	9.	47.	0.00	0.28		4.25	4.25	15.	23.	0.00
0.14															
100		20		4.09	4.09	6.	48.	0.00	0.28		4.25	4.25	0.	24.	0.00
0.13															
101		20		4.09	4.09	0.	46.	0.00	0.27		4.25	4.25	0.	14.	0.00
0.08															
102		20		4.09	4.09	0.	37.	0.00	0.22		4.25	4.25	0.	-33.	0.01
-0.01															
103		20		4.09	4.09	20.	9.	0.00	0.07		4.25	4.25	0.	6.	0.00
0.03															
104		20		4.09	4.09	17.	10.	0.01	0.07		4.25	4.25	3.	10.	0.00
0.06															
105		20		4.09	4.09	63.	-14.	0.02	0.04		4.25	4.25	98.	-32.	0.03
0.05															

106		20		4.09	4.09	7.	42.	0.00	0.25		4.25	4.25	2.	-20.	0.01		
-0.01		107		20		4.09	4.09	8.	51.	0.00	0.30		4.25	4.25	0.	-17.	0.01
-0.01		108		20		4.09	4.09	14.	53.	0.00	0.32		4.25	4.25	0.	-18.	0.01
-0.01		109		20		4.09	4.09	26.	53.	0.00	0.33		4.25	4.25	0.	-35.	0.01
-0.01		110		20		4.09	4.09	30.	51.	0.00	0.32		4.25	4.25	13.	14.	0.00
0.09		111		20		4.09	4.09	36.	25.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	11.	0.00
0.06		112		20		4.09	4.09	31.	16.	0.00	0.12		4.25	4.25	37.	-25.	0.02
0.02		113		20		4.09	4.09	3.	45.	0.00	0.26		4.25	4.25	13.	34.	0.00
0.20		114		20		4.09	4.09	5.	47.	0.00	0.28		4.25	4.25	8.	32.	0.00
0.18		115		20		4.09	4.09	18.	46.	0.00	0.28		4.25	4.25	5.	24.	0.00
0.14		116		20		4.09	4.09	35.	37.	0.00	0.24		4.25	4.25	5.	16.	0.00
0.09		117		20		4.09	4.09	59.	15.	0.02	0.13		4.25	4.25	16.	15.	0.00
0.09		118		20		4.09	4.09	90.	9.	0.02	0.12		4.25	4.25	42.	-3.	0.01
0.03		119		20		4.09	4.09	93.	3.	0.00	0.09		4.25	4.25	58.	-25.	0.02
0.05		120		20		4.09	4.09	4.	40.	0.00	0.24		4.25	4.25	16.	65.	0.00
0.38		121		20		4.09	4.09	6.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	11.	49.	0.00
0.28		122		20		4.09	4.09	7.	32.	0.00	0.19		4.25	4.25	7.	32.	0.00
0.18		123		20		4.09	4.09	24.	29.	0.00	0.19		4.25	4.25	3.	17.	0.00
0.10		124		20		4.09	4.09	31.	24.	0.01	0.16		4.25	4.25	7.	-7.	0.00
0.02		125		20		4.09	4.09	75.	20.	0.01	0.17		4.25	4.25	31.	17.	0.00
0.12		126		20		4.09	4.09	80.	43.	0.00	0.31		4.25	4.25	216.	-10.	0.05
0.14		435		20		4.09	4.09	156.	-1.	0.03	0.11		4.25	4.25	0.	-38.	0.01
-0.01		436		20		4.09	4.09	378.	-3.	0.08	0.27		15.03	4.25	219.	-12.	0.05
0.14		438		20		4.09	4.09	37.	18.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	12.	0.00
0.07		441		20		4.09	4.09	101.	2.	0.01	0.09		4.25	4.25	0.	11.	0.00
0.06		462		20		4.09	4.09	68.	52.	0.00	0.35		4.25	4.25	0.	6.	0.00
0.03		463		20		4.09	4.09	541.	-3.	0.12	0.39		15.03	4.25	3857.	-31.	0.51
0.78		464		20		4.09	4.09	44.	6.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	0.	0.00
0.00		465		20		4.09	4.09	99.	12.	0.01	0.14		4.25	4.25	78.	18.	0.00
0.15																	

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S4

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
155	20	4.13	4.13	2.	30.	0.00	0.17	4.01	4.01	12.	52.	0.00
0.32												
156	20	4.13	4.13	1.	27.	0.00	0.15	4.01	4.01	7.	40.	0.00
0.25												
157	20	4.13	4.13	0.	24.	0.00	0.14	4.01	4.01	4.	27.	0.00
0.17												
158	20	4.13	4.13	0.	23.	0.00	0.13	4.01	4.01	0.	16.	0.00
0.10												
159	20	4.13	4.13	0.	21.	0.00	0.12	4.01	4.01	0.	7.	0.00
0.04												
160	20	4.13	4.13	34.	17.	0.00	0.14	4.01	4.01	13.	10.	0.00
0.07												
161	20	4.13	4.13	142.	34.	0.00	0.30	4.01	4.01	471.	0.	0.10
0.35												
162	20	4.13	4.13	0.	32.	0.00	0.18	4.01	4.01	0.	-15.	0.00
0.02												
163	20	4.13	4.13	0.	33.	0.00	0.19	4.01	4.01	0.	-12.	0.00
0.00												
164	20	4.13	4.13	0.	34.	0.00	0.20	4.01	4.01	1.	18.	0.00
0.11												
165	20	4.13	4.13	0.	29.	0.00	0.17	4.01	4.01	0.	13.	0.00
0.08												
166	20	4.13	4.13	0.	39.	0.00	0.23	4.01	4.01	0.	-19.	0.01
0.05												
167	20	4.13	4.13	0.	50.	0.00	0.29	4.01	4.01	0.	-7.	0.00
0.00												
168	20	4.13	4.13	0.	37.	0.00	0.21	4.01	4.01	126.	-10.	0.03
0.09												
169	20	4.13	4.13	0.	31.	0.00	0.18	4.01	4.01	0.	18.	0.00
0.11												
170	20	4.13	4.13	1.	35.	0.00	0.20	4.01	4.01	0.	18.	0.00
0.11												
171	20	4.13	4.13	4.	36.	0.00	0.21	4.01	4.01	0.	-10.	0.00
0.00												
172	20	4.13	4.13	12.	35.	0.00	0.21	4.01	4.01	0.	-11.	0.00
0.00												
173	20	4.13	4.13	13.	33.	0.00	0.20	4.01	4.01	1.	-16.	0.01
0.00												
174	20	4.13	4.13	0.	18.	0.00	0.10	4.01	4.01	0.	12.	0.00
0.07												
175	20	4.13	4.13	16.	15.	0.00	0.11	4.01	4.01	16.	-6.	0.01
0.04												
176	20	4.13	4.13	0.	32.	0.00	0.18	4.01	4.01	0.	50.	0.00
0.30												
177	20	4.13	4.13	2.	28.	0.00	0.16	4.01	4.01	0.	39.	0.00
0.23												
178	20	4.13	4.13	6.	26.	0.00	0.16	4.01	4.01	2.	25.	0.00
0.15												
179	20	4.13	4.13	12.	25.	0.00	0.15	4.01	4.01	4.	13.	0.00
0.08												
180	20	4.13	4.13	15.	22.	0.00	0.14	4.01	4.01	3.	-24.	0.01
-0.01												
181	20	4.13	4.13	10.	23.	0.00	0.14	4.01	4.01	0.	14.	0.00
0.08												
182	20	4.13	4.13	18.	36.	0.00	0.22	4.01	4.01	65.	16.	0.00
0.14												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												

155		20		4.13	4.13	0.	30.	0.00	0.17		4.01	4.01	0.	52.	0.00
0.31															
156		20		4.13	4.13	2.	27.	0.00	0.15		4.01	4.01	0.	40.	0.00
0.24															
157		20		4.13	4.13	7.	24.	0.00	0.14		4.01	4.01	4.	28.	0.00
0.17															
158		20		4.13	4.13	13.	23.	0.00	0.14		4.01	4.01	8.	16.	0.00
0.10															
159		20		4.13	4.13	17.	21.	0.00	0.13		4.01	4.01	20.	6.	0.00
0.05															
160		20		4.13	4.13	34.	24.	0.00	0.16		4.01	4.01	11.	10.	0.00
0.06															
161		20		4.13	4.13	82.	27.	0.00	0.23		4.01	4.01	0.	13.	0.00
0.08															
162		20		4.13	4.13	0.	32.	0.00	0.18		4.01	4.01	14.	-15.	0.01
0.02															
163		20		4.13	4.13	2.	33.	0.00	0.19		4.01	4.01	9.	-12.	0.01
0.00															
164		20		4.13	4.13	5.	34.	0.00	0.20		4.01	4.01	1.	18.	0.00
0.11															
165		20		4.13	4.13	10.	29.	0.00	0.17		4.01	4.01	8.	13.	0.00
0.08															
166		20		4.13	4.13	11.	39.	0.00	0.23		4.01	4.01	15.	-19.	0.01
0.06															
167		20		4.13	4.13	28.	50.	0.00	0.31		4.01	4.01	36.	-7.	0.01
0.02															
168		20		4.13	4.13	18.	37.	0.00	0.23		4.01	4.01	0.	-17.	0.01
-0.01															
169		20		4.13	4.13	0.	31.	0.00	0.18		4.01	4.01	14.	18.	0.01
0.12															
170		20		4.13	4.13	0.	35.	0.00	0.20		4.01	4.01	9.	18.	0.00
0.11															
171		20		4.13	4.13	0.	36.	0.00	0.21		4.01	4.01	0.	-10.	0.00
0.00															
172		20		4.13	4.13	0.	36.	0.00	0.21		4.01	4.01	3.	-11.	0.00
0.00															
173		20		4.13	4.13	0.	33.	0.00	0.19		4.01	4.01	15.	-16.	0.01
0.00															
174		20		4.13	4.13	2.	18.	0.00	0.10		4.01	4.01	29.	12.	0.00
0.09															
175		20		4.13	4.13	0.	19.	0.00	0.11		4.01	4.01	0.	-6.	0.00
0.02															
176		20		4.13	4.13	1.	32.	0.00	0.18		4.01	4.01	7.	50.	0.00
0.31															
177		20		4.13	4.13	0.	28.	0.00	0.16		4.01	4.01	5.	39.	0.00
0.23															
178		20		4.13	4.13	0.	26.	0.00	0.15		4.01	4.01	3.	25.	0.00
0.15															
179		20		4.13	4.13	0.	25.	0.00	0.15		4.01	4.01	2.	13.	0.00
0.08															
180		20		4.13	4.13	0.	22.	0.00	0.13		4.01	4.01	1.	-24.	0.01
-0.01															
181		20		4.13	4.13	11.	23.	0.00	0.14		4.01	4.01	29.	11.	0.00
0.09															
182		20		4.13	4.13	0.	36.	0.00	0.21		4.01	4.01	10.	16.	0.00
0.10															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S5

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
670	20	5.95	5.95	0.	29.	0.00	0.12	6.22	6.22	0.	21.	0.00
0.08												
671	20	5.95	5.95	0.	30.	0.00	0.12	6.22	6.22	1.	23.	0.00
0.09												
672	20	5.95	5.95	18.	29.	0.00	0.13	6.22	6.22	25.	22.	0.01
0.10												
673	20	5.95	5.95	43.	28.	0.00	0.14	6.22	6.22	49.	19.	0.00
0.10												
674	20	5.95	5.95	51.	25.	0.00	0.13	6.22	6.22	73.	-18.	0.02
0.04												
675	20	5.95	5.95	33.	2.	0.00	0.03	6.22	6.22	110.	-24.	0.03
0.04												
676	20	5.95	5.95	58.	5.	0.00	0.07	6.22	6.22	0.	-4.	0.00
0.00												
677	20	5.95	5.95	0.	-4.	0.00	0.00	6.22	6.22	0.	-28.	0.01
-0.01												
678	20	5.95	5.95	1.	7.	0.00	0.03	6.22	6.22	3.	-23.	0.01
-0.01												
679	20	5.95	5.95	0.	32.	0.00	0.13	6.22	6.22	22.	-19.	0.01
0.00												
680	20	5.95	5.95	0.	27.	0.00	0.11	6.22	6.22	43.	-25.	0.02
0.03												
681	20	5.95	5.95	19.	12.	0.00	0.06	6.22	6.22	53.	-24.	0.02
0.03												
682	20	5.95	5.95	47.	10.	0.00	0.06	6.22	6.22	55.	-4.	0.01
0.03												
683	20	5.95	5.95	39.	6.	0.00	0.05	6.22	6.22	0.	-2.	0.00
0.01												
684	20	5.95	5.95	0.	37.	0.00	0.15	6.22	6.22	0.	21.	0.00
0.08												
685	20	5.95	5.95	0.	41.	0.00	0.16	6.22	6.22	0.	18.	0.00
0.07												
686	20	5.95	5.95	0.	42.	0.00	0.17	6.22	6.22	14.	-8.	0.01
0.04												
687	20	5.95	5.95	0.	40.	0.00	0.16	6.22	6.22	33.	-41.	0.02
0.01												
688	20	5.95	5.95	0.	16.	0.00	0.06	6.22	6.22	45.	-38.	0.02
0.02												
689	20	5.95	5.95	7.	22.	0.00	0.09	6.22	6.22	9.	-6.	0.00
0.02												
690	20	5.95	5.95	13.	42.	0.00	0.18	6.22	6.22	0.	-8.	0.00
0.03												
691	20	5.95	5.95	0.	37.	0.00	0.15	6.22	6.22	0.	49.	0.00
0.19												
692	20	5.95	5.95	0.	33.	0.00	0.13	6.22	6.22	0.	35.	0.00
0.13												
693	20	5.95	5.95	0.	30.	0.00	0.12	6.22	6.22	8.	18.	0.00
0.07												
694	20	5.95	5.95	2.	27.	0.00	0.11	6.22	6.22	38.	-50.	0.02
0.01												
695	20	5.95	5.95	1.	24.	0.00	0.10	6.22	6.22	45.	-35.	0.02
0.02												
696	20	5.95	5.95	0.	56.	0.00	0.22	6.22	6.22	29.	-35.	0.02
0.02												
697	20	5.95	5.95	0.	82.	0.00	0.33	6.22	6.22	0.	-46.	0.01
-0.01												
SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
670	20	5.95	5.95	11.	29.	0.00	0.12	6.22	6.22	53.	21.	0.01
0.11												

671		20		5.95	5.95	5.	30.	0.00	0.12		6.22	6.22	0.	23.	0.00
0.09															
672		20		5.95	5.95	0.	31.	0.00	0.12		6.22	6.22	0.	22.	0.00
0.08															
673		20		5.95	5.95	0.	31.	0.00	0.12		6.22	6.22	0.	19.	0.00
0.07															
674		20		5.95	5.95	0.	25.	0.00	0.10		6.22	6.22	0.	-18.	0.01
-0.01															
675		20		5.95	5.95	92.	4.	0.00	0.07		6.22	6.22	0.	-24.	0.01
0.01															
676		20		5.95	5.95	140.	10.	0.00	0.12		6.22	6.22	525.	-4.	0.09
0.25															
677		20		5.95	5.95	13.	-4.	0.00	0.01		6.22	6.22	35.	-28.	0.02
0.02															
678		20		5.95	5.95	17.	7.	0.00	0.04		6.22	6.22	8.	-23.	0.01
0.00															
679		20		5.95	5.95	21.	32.	0.00	0.14		6.22	6.22	0.	-19.	0.01
-0.01															
680		20		5.95	5.95	21.	27.	0.00	0.12		6.22	6.22	0.	-25.	0.01
0.01															
681		20		5.95	5.95	8.	12.	0.00	0.05		6.22	6.22	0.	-24.	0.01
-0.01															
682		20		5.95	5.95	23.	10.	0.00	0.05		6.22	6.22	30.	5.	0.00
0.03															
683		20		5.95	5.95	14.	6.	0.00	0.04		6.22	6.22	247.	0.	0.04
0.12															
684		20		5.95	5.95	9.	37.	0.00	0.15		6.22	6.22	32.	21.	0.01
0.10															
685		20		5.95	5.95	13.	41.	0.00	0.17		6.22	6.22	14.	18.	0.00
0.08															
686		20		5.95	5.95	15.	42.	0.00	0.18		6.22	6.22	0.	-8.	0.00
0.03															
687		20		5.95	5.95	17.	40.	0.00	0.17		6.22	6.22	0.	-41.	0.01
-0.01															
688		20		5.95	5.95	18.	16.	0.00	0.07		6.22	6.22	0.	-38.	0.01
-0.01															
689		20		5.95	5.95	7.	22.	0.00	0.09		6.22	6.22	16.	-7.	0.01
0.03															
690		20		5.95	5.95	44.	42.	0.00	0.19		6.22	6.22	305.	8.	0.04
0.18															
691		20		5.95	5.95	5.	37.	0.00	0.15		6.22	6.22	29.	49.	0.00
0.20															
692		20		5.95	5.95	6.	33.	0.00	0.14		6.22	6.22	12.	35.	0.00
0.14															
693		20		5.95	5.95	7.	30.	0.00	0.13		6.22	6.22	0.	18.	0.00
0.07															
694		20		5.95	5.95	8.	28.	0.00	0.12		6.22	6.22	0.	-50.	0.02
-0.02															
695		20		5.95	5.95	8.	24.	0.00	0.10		6.22	6.22	0.	-35.	0.01
-0.01															
696		20		5.95	5.95	42.	56.	0.00	0.25		6.22	6.22	31.	-35.	0.02
0.00															
697		20		5.95	5.95	200.	82.	0.00	0.43		6.22	6.22	528.	3.	0.09
0.27															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S6

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
183	20	4.01	4.01	0.	40.	0.00	0.24	4.11	4.11	0.	43.	0.00
0.25												
184	20	4.01	4.01	0.	34.	0.00	0.20	4.11	4.11	0.	24.	0.00
0.14												
185	20	4.01	4.01	2.	30.	0.00	0.18	4.11	4.11	0.	-42.	0.01
-0.01												
186	20	4.01	4.01	5.	42.	0.00	0.25	4.11	4.11	0.	-7.	0.00
0.00												
187	20	4.01	4.01	7.	47.	0.00	0.28	4.11	4.11	0.	27.	0.00
0.16												
188	20	4.01	4.01	0.	32.	0.00	0.19	4.11	4.11	37.	42.	0.00
0.28												
189	20	4.01	4.01	0.	29.	0.00	0.17	4.11	4.11	0.	13.	0.00
0.07												
190	20	4.01	4.01	0.	40.	0.00	0.24	4.11	4.11	4.	-31.	0.01
-0.01												
191	20	4.01	4.01	1.	45.	0.00	0.27	4.11	4.11	3.	-29.	0.01
-0.01												
192	20	4.01	4.01	2.	41.	0.00	0.25	4.11	4.11	1.	-41.	0.01
-0.01												
193	20	4.01	4.01	7.	46.	0.00	0.28	4.11	4.11	0.	-7.	0.00
0.00												
194	20	4.01	4.01	8.	54.	0.00	0.33	4.11	4.11	0.	-19.	0.01
0.03												
195	20	4.01	4.01	5.	43.	0.00	0.26	4.11	4.11	16.	33.	0.00
0.20												
196	20	4.01	4.01	51.	21.	0.00	0.17	4.11	4.11	18.	20.	0.00
0.13												
197	20	4.01	4.01	3.	37.	0.00	0.22	4.11	4.11	16.	13.	0.01
0.09												
198	20	4.01	4.01	2.	41.	0.00	0.25	4.11	4.11	7.	-12.	0.01
0.06												
199	20	4.01	4.01	0.	40.	0.00	0.24	4.11	4.11	2.	-15.	0.01
0.00												
200	20	4.01	4.01	0.	14.	0.00	0.08	4.11	4.11	0.	-15.	0.00
0.00												
201	20	4.01	4.01	0.	35.	0.00	0.21	4.11	4.11	0.	-34.	0.01
-0.01												
202	20	4.01	4.01	0.	46.	0.00	0.27	4.11	4.11	0.	-8.	0.00
0.00												
203	20	4.01	4.01	0.	34.	0.00	0.20	4.11	4.11	136.	0.	0.03
0.10												
204	20	4.01	4.01	2.	36.	0.00	0.22	4.11	4.11	17.	39.	0.00
0.24												
205	20	4.01	4.01	0.	31.	0.00	0.19	4.11	4.11	10.	22.	0.00
0.14												
206	20	4.01	4.01	0.	27.	0.00	0.16	4.11	4.11	1.	3.	0.00
0.02												
207	20	4.01	4.01	0.	23.	0.00	0.14	4.11	4.11	0.	-22.	0.01
-0.01												
208	20	4.01	4.01	1.	17.	0.00	0.10	4.11	4.11	1.	17.	0.00
0.10												
209	20	4.01	4.01	10.	10.	0.00	0.07	4.11	4.11	0.	8.	0.00
0.04												
210	20	4.01	4.01	87.	31.	0.00	0.25	4.11	4.11	280.	-8.	0.06
0.19												
SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
183	20	4.01	4.01	2.	40.	0.00	0.24	4.11	4.11	16.	43.	0.00
0.26												
184	20	4.01	4.01	0.	34.	0.00	0.20	4.11	4.11	11.	24.	0.00
0.14												

185		20		4.01	4.01	0.	30.	0.00	0.18		4.11	4.11	6.	-42.	0.02		
-0.01		186		20		4.01	4.01	0.	42.	0.00	0.25		4.11	4.11	8.	-7.	0.00
0.00		187		20		4.01	4.01	0.	47.	0.00	0.28		4.11	4.11	7.	27.	0.00
0.16		188		20		4.01	4.01	20.	32.	0.00	0.20		4.11	4.11	0.	45.	0.00
0.26		189		20		4.01	4.01	38.	29.	0.00	0.20		4.11	4.11	289.	13.	0.03
0.28		190		20		4.01	4.01	3.	40.	0.00	0.24		4.11	4.11	0.	-31.	0.01
-0.01		191		20		4.01	4.01	1.	45.	0.00	0.27		4.11	4.11	3.	-29.	0.01
-0.01		192		20		4.01	4.01	0.	41.	0.00	0.24		4.11	4.11	4.	-41.	0.01
-0.01		193		20		4.01	4.01	5.	46.	0.00	0.28		4.11	4.11	10.	-7.	0.00
0.00		194		20		4.01	4.01	1.	54.	0.00	0.32		4.11	4.11	12.	-19.	0.01
0.04		195		20		4.01	4.01	7.	43.	0.00	0.26		4.11	4.11	2.	33.	0.01
0.19		196		20		4.01	4.01	97.	20.	0.00	0.19		4.11	4.11	75.	20.	0.00
0.17		197		20		4.01	4.01	0.	37.	0.00	0.22		4.11	4.11	0.	-13.	0.00
0.07		198		20		4.01	4.01	4.	41.	0.00	0.25		4.11	4.11	0.	-12.	0.00
0.05		199		20		4.01	4.01	7.	40.	0.00	0.24		4.11	4.11	4.	-15.	0.01
0.00		200		20		4.01	4.01	17.	14.	0.00	0.09		4.11	4.11	9.	-15.	0.01
0.00		201		20		4.01	4.01	46.	35.	0.00	0.24		4.11	4.11	10.	-33.	0.01
-0.01		202		20		4.01	4.01	66.	46.	0.00	0.32		4.11	4.11	60.	-1.	0.01
0.04		203		20		4.01	4.01	41.	34.	0.00	0.23		4.11	4.11	0.	-10.	0.00
0.04		204		20		4.01	4.01	0.	36.	0.00	0.21		4.11	4.11	0.	39.	0.00
0.23		205		20		4.01	4.01	1.	31.	0.00	0.19		4.11	4.11	0.	22.	0.00
0.13		206		20		4.01	4.01	3.	27.	0.00	0.16		4.11	4.11	0.	3.	0.00
0.02		207		20		4.01	4.01	30.	23.	0.00	0.16		4.11	4.11	15.	-22.	0.01
0.00		208		20		4.01	4.01	55.	14.	0.00	0.13		4.11	4.11	29.	17.	0.01
0.12		209		20		4.01	4.01	75.	7.	0.00	0.10		4.11	4.11	47.	8.	0.01
0.08		210		20		4.01	4.01	67.	30.	0.00	0.23		4.11	4.11	0.	-20.	0.01
-0.01																	

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S7

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.



		INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC
	epsF													
211		20		4.01	4.01	4.	21.	0.00	0.13		4.11	4.11	12.	24. 0.00
0.15														
212		20		4.01	4.01	5.	18.	0.00	0.11		4.11	4.11	6.	17. 0.00
0.10														
213		20		4.01	4.01	4.	17.	0.00	0.10		4.11	4.11	1.	-23. 0.01
-0.01														
214		20		4.01	4.01	2.	14.	0.00	0.08		4.11	4.11	0.	-46. 0.02
-0.02														
215		20		4.01	4.01	2.	10.	0.00	0.06		4.11	4.11	0.	-42. 0.01
-0.01														
216		20		4.01	4.01	3.	8.	0.00	0.05		4.11	4.11	0.	-35. 0.01
-0.01														
217		20		4.01	4.01	4.	11.	0.00	0.07		4.11	4.11	0.	-20. 0.01
-0.01														
218		20		4.01	4.01	3.	15.	0.00	0.09		4.11	4.11	24.	-33. 0.02
0.01														
219		20		4.01	4.01	6.	17.	0.00	0.11		4.11	4.11	14.	-31. 0.01
0.00														
220		20		4.01	4.01	5.	17.	0.00	0.10		4.11	4.11	3.	-32. 0.01
-0.01														
221		20		4.01	4.01	3.	15.	0.00	0.09		4.11	4.11	0.	-34. 0.01
-0.01														
222		20		4.01	4.01	3.	13.	0.00	0.08		4.11	4.11	0.	-31. 0.01
-0.01														
223		20		4.01	4.01	5.	10.	0.00	0.07		4.11	4.11	0.	-25. 0.01
-0.01														
224		20		4.01	4.01	11.	9.	0.00	0.06		4.11	4.11	0.	-10. 0.00
0.00														
225		20		4.01	4.01	4.	5.	0.00	0.03		4.11	4.11	29.	-27. 0.02
0.02														
226		20		4.01	4.01	8.	5.	0.00	0.03		4.11	4.11	18.	-24. 0.01
0.01														
227		20		4.01	4.01	10.	4.	0.00	0.03		4.11	4.11	4.	-22. 0.01
0.00														
228		20		4.01	4.01	4.	-1.	0.00	0.01		4.11	4.11	0.	-17. 0.01
-0.01														
229		20		4.01	4.01	1.	5.	0.00	0.03		4.11	4.11	0.	-15. 0.00
0.00														
230		20		4.01	4.01	0.	6.	0.00	0.03		4.11	4.11	0.	-12. 0.00
0.00														
231		20		4.01	4.01	12.	5.	0.00	0.04		4.11	4.11	0.	-14. 0.00
0.00														
232		20		4.01	4.01	8.	15.	0.00	0.09		4.11	4.11	41.	10. 0.01
0.09														
233		20		4.01	4.01	11.	13.	0.00	0.08		4.11	4.11	25.	7. 0.01
0.06														
234		20		4.01	4.01	11.	12.	0.00	0.08		4.11	4.11	11.	5. 0.00
0.04														
235		20		4.01	4.01	5.	10.	0.00	0.06		4.11	4.11	0.	4. 0.00
0.02														
236		20		4.01	4.01	0.	9.	0.00	0.05		4.11	4.11	0.	-4. 0.00
0.00														
237		20		4.01	4.01	0.	6.	0.00	0.04		4.11	4.11	0.	-6. 0.00
0.00														
238		20		4.01	4.01	0.	4.	0.00	0.02		4.11	4.11	0.	-7. 0.00
0.00														

		SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC
	epsF													
211		20		4.01	4.01	0.	21.	0.00	0.12		4.11	4.11	0.	24. 0.00
0.14														
212		20		4.01	4.01	4.	18.	0.00	0.11		4.11	4.11	3.	17. 0.00
0.10														
213		20		4.01	4.01	4.	17.	0.00	0.10		4.11	4.11	11.	-23. 0.01
0.00														

214		20		4.01	4.01	3.	14.	0.00	0.08		4.11	4.11	25.	-46.	0.02
0.00															
215		20		4.01	4.01	0.	10.	0.00	0.06		4.11	4.11	31.	-42.	0.02
0.01															
216		20		4.01	4.01	0.	8.	0.00	0.05		4.11	4.11	35.	-35.	0.02
0.01															
217		20		4.01	4.01	9.	11.	0.00	0.07		4.11	4.11	32.	-20.	0.01
0.03															
218		20		4.01	4.01	0.	15.	0.00	0.09		4.11	4.11	0.	-33.	0.01
-0.01															
219		20		4.01	4.01	4.	17.	0.00	0.10		4.11	4.11	1.	-31.	0.01
-0.01															
220		20		4.01	4.01	4.	17.	0.00	0.10		4.11	4.11	15.	-32.	0.01
0.00															
221		20		4.01	4.01	3.	15.	0.00	0.09		4.11	4.11	29.	-34.	0.02
0.01															
222		20		4.01	4.01	2.	13.	0.00	0.08		4.11	4.11	36.	-31.	0.02
0.02															
223		20		4.01	4.01	4.	10.	0.00	0.06		4.11	4.11	39.	-25.	0.02
0.02															
224		20		4.01	4.01	15.	10.	0.00	0.07		4.11	4.11	67.	-10.	0.02
0.04															
225		20		4.01	4.01	0.	5.	0.00	0.03		4.11	4.11	0.	-27.	0.01
-0.01															
226		20		4.01	4.01	2.	5.	0.00	0.03		4.11	4.11	0.	-24.	0.01
-0.01															
227		20		4.01	4.01	8.	4.	0.00	0.03		4.11	4.11	13.	-22.	0.01
0.01															
228		20		4.01	4.01	8.	-1.	0.00	0.01		4.11	4.11	28.	-17.	0.01
0.02															
229		20		4.01	4.01	6.	5.	0.00	0.03		4.11	4.11	41.	-15.	0.01
0.03															
230		20		4.01	4.01	10.	6.	0.00	0.04		4.11	4.11	19.	-12.	0.01
0.02															
231		20		4.01	4.01	36.	5.	0.00	0.06		4.11	4.11	108.	-10.	0.03
0.08															
232		20		4.01	4.01	0.	15.	0.00	0.09		4.11	4.11	0.	10.	0.00
0.06															
233		20		4.01	4.01	1.	13.	0.00	0.08		4.11	4.11	0.	7.	0.00
0.04															
234		20		4.01	4.01	9.	12.	0.00	0.08		4.11	4.11	14.	-4.	0.00
0.04															
235		20		4.01	4.01	12.	10.	0.00	0.07		4.11	4.11	31.	4.	0.01
0.04															
236		20		4.01	4.01	12.	9.	0.00	0.06		4.11	4.11	47.	-4.	0.01
0.03															
237		20		4.01	4.01	26.	5.	0.00	0.05		4.11	4.11	53.	-5.	0.01
0.04															
238		20		4.01	4.01	63.	3.	0.00	0.07		4.11	4.11	170.	-5.	0.04
0.12															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S8

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE		INFERIORE VERTICALE

GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
295	20	4.05	3.96	0.	33.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	129.	0.00
0.72												
296	20	4.05	3.96	8.	26.	0.00	0.16	4.25	4.25	0.	105.	0.00
0.59												
297	20	4.05	3.96	10.	21.	0.00	0.13	4.25	4.25	16.	85.	0.00
0.49												
298	20	4.05	3.96	5.	19.	0.00	0.12	4.25	4.25	31.	67.	0.00
0.40												
299	20	4.05	3.96	0.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	40.	50.	0.00
0.31												
300	20	4.05	3.96	0.	17.	0.00	0.10	4.25	4.25	42.	35.	0.00
0.23												
301	20	4.05	3.96	2.	16.	0.00	0.09	4.25	4.25	38.	17.	0.00
0.13												
302	20	4.05	3.96	0.	38.	0.00	0.22	4.25	4.25	0.	72.	0.00
0.40												
303	20	4.05	3.96	4.	38.	0.00	0.23	4.25	4.25	0.	69.	0.00
0.39												
304	20	4.05	3.96	12.	37.	0.00	0.23	4.25	4.25	21.	62.	0.00
0.36												
305	20	4.05	3.96	7.	36.	0.00	0.22	4.25	4.25	41.	54.	0.00
0.33												
306	20	4.05	3.96	0.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	46.	46.	0.00
0.29												
307	20	4.05	3.96	4.	35.	0.00	0.21	4.25	4.25	53.	39.	0.00
0.26												
308	20	4.05	3.96	22.	33.	0.00	0.21	4.25	4.25	58.	29.	0.00
0.20												
309	20	4.05	3.96	0.	34.	0.00	0.20	4.25	4.25	0.	27.	0.00
0.15												
310	20	4.05	3.96	10.	36.	0.00	0.22	4.25	4.25	0.	25.	0.00
0.14												
311	20	4.05	3.96	15.	38.	0.00	0.23	4.25	4.25	35.	21.	0.00
0.14												
312	20	4.05	3.96	17.	36.	0.00	0.22	4.25	4.25	74.	16.	0.00
0.14												
313	20	4.05	3.96	8.	11.	0.00	0.07	4.25	4.25	105.	11.	0.00
0.14												
314	20	4.05	3.96	28.	47.	0.00	0.30	4.25	4.25	139.	9.	0.00
0.15												
315	20	4.05	3.96	61.	56.	0.00	0.38	4.25	4.25	246.	9.	0.01
0.22												
316	20	4.05	3.96	0.	33.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	79.	0.00
0.44												
317	20	4.05	3.96	8.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	0.	70.	0.00
0.39												
318	20	4.05	3.96	24.	27.	0.00	0.18	4.25	4.25	39.	58.	0.00
0.35												
319	20	4.05	3.96	25.	26.	0.00	0.17	4.25	4.25	87.	46.	0.00
0.32												
320	20	4.05	3.96	28.	23.	0.00	0.16	4.25	4.25	134.	34.	0.00
0.29												
321	20	4.05	3.96	88.	23.	0.00	0.20	4.25	4.25	202.	28.	0.00
0.30												
322	20	4.05	3.96	143.	61.	0.00	0.47	4.25	4.25	610.	1.	0.12
0.44												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
295	20	3.96	4.05	14.	33.	0.00	0.21	4.25	4.25	34.	129.	0.00
0.75												
296	20	3.96	4.05	17.	26.	0.00	0.17	4.25	4.25	30.	105.	0.00
0.61												
297	20	3.96	4.05	19.	21.	0.00	0.14	4.25	4.25	12.	85.	0.00
0.48												
298	20	3.96	4.05	12.	19.	0.00	0.13	4.25	4.25	0.	67.	0.00
0.37												

299		20		3.96	4.05		8.		19.	0.00	0.12		4.25	4.25		0.		50.	0.00
0.28																			
300		20		3.96	4.05		5.		17.	0.00	0.11		4.25	4.25		0.		35.	0.00
0.20																			
301		20		3.96	4.05		4.		16.	0.00	0.10		4.25	4.25		0.		20.	0.00
0.11																			
302		20		3.96	4.05		20.		38.	0.00	0.24		4.25	4.25		48.		72.	0.00
0.44																			
303		20		3.96	4.05		25.		38.	0.00	0.25		4.25	4.25		37.		69.	0.00
0.41																			
304		20		3.96	4.05		28.		37.	0.00	0.25		4.25	4.25		15.		62.	0.00
0.36																			
305		20		3.96	4.05		19.		36.	0.00	0.23		4.25	4.25		0.		54.	0.00
0.30																			
306		20		3.96	4.05		11.		36.	0.00	0.23		4.25	4.25		0.		46.	0.00
0.26																			
307		20		3.96	4.05		10.		35.	0.00	0.22		4.25	4.25		0.		39.	0.00
0.22																			
308		20		3.96	4.05		16.		33.	0.00	0.21		4.25	4.25		7.		27.	0.00
0.16																			
309		20		3.96	4.05		19.		34.	0.00	0.22		4.25	4.25		89.		27.	0.00
0.21																			
310		20		3.96	4.05		26.		36.	0.00	0.23		4.25	4.25		59.		25.	0.00
0.18																			
311		20		3.96	4.05		32.		38.	0.00	0.25		4.25	4.25		21.		21.	0.00
0.13																			
312		20		3.96	4.05		26.		36.	0.00	0.24		4.25	4.25		0.		17.	0.00
0.10																			
313		20		3.96	4.05		15.		10.	0.00	0.08		4.25	4.25		0.		15.	0.00
0.08																			
314		20		3.96	4.05		12.		47.	0.00	0.29		4.25	4.25		0.		13.	0.00
0.08																			
315		20		3.96	4.05		37.		56.	0.00	0.36		4.25	4.25		0.		18.	0.00
0.10																			
316		20		3.96	4.05		26.		33.	0.00	0.21		4.25	4.25		112.		79.	0.00
0.53																			
317		20		3.96	4.05		30.		30.	0.00	0.20		4.25	4.25		69.		70.	0.00
0.44																			
318		20		3.96	4.05		33.		27.	0.00	0.19		4.25	4.25		23.		58.	0.00
0.34																			
319		20		3.96	4.05		14.		26.	0.00	0.16		4.25	4.25		0.		46.	0.00
0.26																			
320		20		3.96	4.05		2.		24.	0.00	0.14		4.25	4.25		0.		34.	0.00
0.19																			
321		20		3.96	4.05		0.		23.	0.00	0.14		4.25	4.25		0.		28.	0.00
0.16																			
322		20		3.96	4.05		34.		61.	0.00	0.39		4.25	4.25		0.		21.	0.00
0.12																			

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO S9

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

				INFERIORE ORIZZONTALE				INFERIORE VERTICALE							
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF

267 0.41		20		4.05	4.05	0.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	72.	0.00
268 0.36		20		4.05	4.05	1.	28.	0.00	0.16		4.25	4.25	4.	65.	0.00
269 0.32		20		4.05	4.05	2.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	14.	55.	0.00
270 0.27		20		4.05	4.05	3.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	24.	45.	0.00
271 0.22		20		4.05	4.05	4.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	36.	35.	0.00
272 0.18		20		4.05	4.05	13.	23.	0.00	0.15		4.25	4.25	56.	25.	0.00
273 0.16		20		4.05	4.05	23.	16.	0.00	0.11		4.25	4.25	86.	17.	0.00
274 0.08		20		4.05	4.05	0.	27.	0.00	0.16		4.25	4.25	0.	15.	0.00
275 0.08		20		4.05	4.05	1.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	14.	0.00
276 0.07		20		4.05	4.05	2.	23.	0.00	0.13		4.25	4.25	11.	11.	0.00
277 0.05		20		4.05	4.05	1.	24.	0.00	0.14		4.25	4.25	21.	7.	0.00
278 0.04		20		4.05	4.05	1.	34.	0.00	0.20		4.25	4.25	30.	4.	0.01
279 0.05		20		4.05	4.05	6.	32.	0.00	0.19		4.25	4.25	44.	3.	0.01
280 0.13		20		4.05	4.05	18.	29.	0.00	0.19		4.25	4.25	58.	16.	0.01
281 0.25		20		4.05	4.05	0.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	0.	44.	0.00
282 0.23		20		4.05	4.05	0.	37.	0.00	0.22		4.25	4.25	0.	41.	0.00
283 0.19		20		4.05	4.05	0.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	2.	33.	0.00
284 0.15		20		4.05	4.05	0.	34.	0.00	0.20		4.25	4.25	10.	25.	0.00
285 0.12		20		4.05	4.05	0.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	18.	18.	0.00
286 0.10		20		4.05	4.05	0.	5.	0.00	0.03		4.25	4.25	26.	15.	0.00
287 0.11		20		4.05	4.05	9.	31.	0.00	0.19		4.25	4.25	26.	17.	0.01
288 0.52		20		4.05	4.05	0.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	92.	0.00
289 0.39		20		4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	69.	0.00
290 0.28		20		4.05	4.05	0.	20.	0.00	0.12		4.25	4.25	0.	50.	0.00
291 0.19		20		4.05	4.05	0.	18.	0.00	0.11		4.25	4.25	6.	32.	0.00
292 0.12		20		4.05	4.05	1.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	18.	19.	0.00
293 0.07		20		4.05	4.05	33.	15.	0.00	0.11		4.25	4.25	26.	8.	0.01
294 0.04		20		4.05	4.05	67.	10.	0.00	0.11		4.25	4.25	27.	-21.	0.01

		SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE						
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC		
epsF															
267		20		4.05	4.05	2.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	11.	72.	0.00
0.41															
268		20		4.05	4.05	2.	28.	0.00	0.16		4.25	4.25	1.	65.	0.00
0.36															
269		20		4.05	4.05	0.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	55.	0.00
0.31															
270		20		4.05	4.05	0.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	45.	0.00
0.25															
271		20		4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	35.	0.00
0.19															

272 0.14		20		4.05	4.05	0.	23.	0.00	0.14		4.25	4.25	0.	25.	0.00
273 0.10		20		4.05	4.05	0.	16.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	17.	0.00
274 0.09		20		4.05	4.05	2.	27.	0.00	0.16		4.25	4.25	11.	15.	0.00
275 0.08		20		4.05	4.05	1.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	5.	14.	0.00
276 0.06		20		4.05	4.05	1.	23.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	11.	0.00
277 0.04		20		4.05	4.05	0.	24.	0.00	0.14		4.25	4.25	0.	7.	0.00
278 0.02		20		4.05	4.05	1.	34.	0.00	0.20		4.25	4.25	0.	4.	0.00
279 0.02		20		4.05	4.05	2.	32.	0.00	0.19		4.25	4.25	0.	3.	0.00
280 0.09		20		4.05	4.05	4.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	16.	0.00
281 0.26		20		4.05	4.05	5.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	19.	44.	0.00
282 0.24		20		4.05	4.05	6.	37.	0.00	0.22		4.25	4.25	13.	41.	0.00
283 0.19		20		4.05	4.05	7.	36.	0.00	0.22		4.25	4.25	3.	33.	0.00
284 0.14		20		4.05	4.05	5.	34.	0.00	0.20		4.25	4.25	0.	25.	0.00
285 0.10		20		4.05	4.05	5.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	18.	0.00
286 0.08		20		4.05	4.05	5.	5.	0.00	0.04		4.25	4.25	0.	15.	0.00
287 0.09		20		4.05	4.05	1.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	17.	0.00
288 0.53		20		4.05	4.05	3.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	20.	92.	0.00
289 0.40		20		4.05	4.05	3.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	12.	69.	0.00
290 0.28		20		4.05	4.05	3.	20.	0.00	0.12		4.25	4.25	2.	50.	0.00
291 0.18		20		4.05	4.05	3.	18.	0.00	0.11		4.25	4.25	0.	32.	0.00
292 0.10		20		4.05	4.05	4.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	0.	19.	0.00
293 0.05		20		4.05	4.05	3.	18.	0.00	0.11		4.25	4.25	0.	8.	0.00
294 0.02		20		4.05	4.05	0.	10.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	-21.	0.01

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SA

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE									
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC					
epsF		351		20		4.09	4.09	0.	48.	0.00	0.28		4.25	4.10	0.	45.	0.00
0.25																	

352		20		4.09	4.09	0.	48.	0.00	0.28		4.25	4.10	0.	39.	0.00
0.22															
353		20		4.09	4.09	0.	46.	0.00	0.27		4.25	4.10	0.	29.	0.00
0.16															
354		20		4.09	4.09	0.	36.	0.00	0.21		4.25	4.10	0.	21.	0.00
0.11															
355		20		4.09	4.09	28.	65.	0.00	0.40		4.25	4.10	0.	-30.	0.01
0.09															
356		20		4.09	4.09	30.	82.	0.00	0.50		4.25	4.10	0.	-28.	0.01
0.06															
357		20		4.09	4.09	52.	76.	0.00	0.48		4.25	4.10	43.	16.	0.00
0.12															
358		20		4.09	4.09	7.	43.	0.00	0.26		4.25	4.10	33.	-47.	0.02
0.00															
359		20		4.09	4.09	7.	51.	0.00	0.30		4.25	4.10	16.	-46.	0.02
-0.01															
360		20		4.09	4.09	9.	57.	0.00	0.34		4.25	4.10	0.	-17.	0.01
-0.01															
361		20		4.09	4.09	13.	60.	0.00	0.36		4.25	4.10	0.	-19.	0.01
-0.01															
362		20		4.09	4.09	18.	63.	0.00	0.38		4.25	4.10	0.	-27.	0.01
0.10															
363		20		4.09	4.09	17.	59.	0.00	0.36		4.25	4.10	0.	-19.	0.01
0.05															
364		20		4.09	4.09	28.	23.	0.00	0.16		4.25	4.10	26.	18.	0.00
0.12															
365		20		4.09	4.09	6.	54.	0.00	0.32		4.25	4.10	12.	41.	0.00
0.24															
366		20		4.09	4.09	6.	56.	0.00	0.33		4.25	4.10	8.	38.	0.00
0.22															
367		20		4.09	4.09	5.	58.	0.00	0.34		4.25	4.10	6.	30.	0.00
0.17															
368		20		4.09	4.09	7.	57.	0.00	0.33		4.25	4.10	6.	21.	0.00
0.12															
369		20		4.09	4.09	8.	54.	0.00	0.32		4.25	4.10	5.	17.	0.00
0.10															
370		20		4.09	4.09	10.	42.	0.00	0.25		4.25	4.10	1.	-30.	0.01
-0.01															
371		20		4.09	4.09	12.	7.	0.00	0.05		4.25	4.10	0.	-26.	0.01
0.10															
372		20		4.09	4.09	2.	49.	0.00	0.29		4.25	4.10	10.	80.	0.00
0.45															
373		20		4.09	4.09	2.	45.	0.00	0.26		4.25	4.10	8.	60.	0.00
0.34															
374		20		4.09	4.09	3.	41.	0.00	0.24		4.25	4.10	7.	39.	0.00
0.22															
375		20		4.09	4.09	5.	39.	0.00	0.23		4.25	4.10	7.	20.	0.00
0.12															
376		20		4.09	4.09	5.	38.	0.00	0.22		4.25	4.10	0.	-41.	0.01
-0.01															
377		20		4.09	4.09	6.	26.	0.00	0.16		4.25	4.10	0.	-38.	0.01
-0.01															
378		20		4.09	4.09	5.	29.	0.00	0.18		4.25	4.10	0.	-46.	0.02
-0.02															
447		20		4.09	4.09	106.	85.	0.00	0.58		4.25	4.10	23.	39.	0.00
0.24															
448		20		4.09	4.09	112.	-21.	0.03	0.19		4.25	4.10	0.	101.	0.00
0.56															
450		20		4.09	4.09	45.	18.	0.00	0.15		4.25	4.10	7.	43.	0.00
0.25															
453		20		4.09	4.09	12.	38.	0.00	0.23		4.25	4.10	0.	20.	0.00
0.11															
466		20		4.09	4.09	4.	35.	0.00	0.21		4.25	4.10	0.	18.	0.00
0.10															
467		20		4.09	4.09	133.	7.	0.00	0.14		4.25	4.10	444.	147.	0.00
5.05															
468		20		4.09	4.09	17.	30.	0.00	0.19		4.25	4.10	0.	32.	0.00
0.18															
469		20		4.09	4.09	45.	13.	0.01	0.11		4.25	4.10	50.	90.	0.00
0.54															

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
351	20	4.09	4.09	3.	48.	0.00	0.28	4.10	4.25	13.	45.	0.00
352	20	4.09	4.09	6.	48.	0.00	0.28	4.10	4.25	16.	39.	0.00
353	20	4.09	4.09	13.	46.	0.00	0.28	4.10	4.25	18.	29.	0.00
354	20	4.09	4.09	23.	36.	0.00	0.22	4.10	4.25	17.	21.	0.00
355	20	4.09	4.09	0.	65.	0.00	0.38	4.10	4.25	13.	-30.	0.01
356	20	4.09	4.09	0.	82.	0.00	0.48	4.10	4.25	11.	-28.	0.01
357	20	4.09	4.09	0.	76.	0.00	0.44	4.10	4.25	0.	16.	0.00
358	20	4.09	4.09	0.	43.	0.00	0.25	4.10	4.25	0.	-48.	0.02
359	20	4.09	4.09	0.	51.	0.00	0.30	4.10	4.25	0.	-47.	0.02
360	20	4.09	4.09	0.	57.	0.00	0.33	4.10	4.25	8.	-17.	0.01
361	20	4.09	4.09	0.	60.	0.00	0.35	4.10	4.25	9.	-19.	0.01
362	20	4.09	4.09	0.	63.	0.00	0.36	4.10	4.25	10.	-27.	0.01
363	20	4.09	4.09	0.	59.	0.00	0.34	4.10	4.25	1.	-19.	0.01
364	20	4.09	4.09	0.	23.	0.00	0.14	4.10	4.25	0.	18.	0.00
365	20	4.09	4.09	0.	54.	0.00	0.31	4.10	4.25	0.	41.	0.00
366	20	4.09	4.09	0.	56.	0.00	0.33	4.10	4.25	0.	38.	0.00
367	20	4.09	4.09	0.	58.	0.00	0.34	4.10	4.25	0.	30.	0.00
368	20	4.09	4.09	0.	57.	0.00	0.33	4.10	4.25	0.	21.	0.00
369	20	4.09	4.09	0.	54.	0.00	0.31	4.10	4.25	0.	17.	0.00
370	20	4.09	4.09	0.	42.	0.00	0.25	4.10	4.25	1.	-30.	0.01
371	20	4.09	4.09	0.	7.	0.00	0.04	4.10	4.25	2.	-26.	0.01
372	20	4.09	4.09	0.	49.	0.00	0.29	4.10	4.25	0.	80.	0.00
373	20	4.09	4.09	0.	45.	0.00	0.26	4.10	4.25	0.	60.	0.00
374	20	4.09	4.09	0.	41.	0.00	0.24	4.10	4.25	0.	39.	0.00
375	20	4.09	4.09	0.	39.	0.00	0.22	4.10	4.25	0.	20.	0.00
376	20	4.09	4.09	0.	38.	0.00	0.22	4.10	4.25	3.	-41.	0.01
377	20	4.09	4.09	0.	26.	0.00	0.15	4.10	4.25	15.	-38.	0.02
378	20	4.09	4.09	1.	29.	0.00	0.17	4.10	4.25	21.	-46.	0.02
447	20	4.09	4.09	0.	85.	0.00	0.50	4.10	4.25	33.	42.	0.00
448	20	4.09	4.09	0.	25.	0.01	0.14	4.10	4.25	14.	101.	0.00
450	20	4.09	4.09	0.	22.	0.00	0.13	4.10	4.25	13.	43.	0.00
453	20	4.09	4.09	0.	38.	0.00	0.22	4.10	4.25	7.	20.	0.00
466	20	4.09	4.09	2.	35.	0.00	0.20	4.10	4.25	18.	18.	0.00



467		20		4.09	4.09	0.	7.	0.00	0.04		4.10	4.25	0.	147.	0.00
0.85															
468		20		4.09	4.09	0.	30.	0.00	0.17		4.10	4.25	12.	32.	0.00
0.19															
469		20		4.09	4.09	0.	14.	0.00	0.08		4.10	4.25	0.	90.	0.00
0.52															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SB

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE							INFERIORE VERTICALE						
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC		
epsF															
379		20		4.09	4.09	0.	46.	0.00	0.27		4.25	4.25	0.	61.	0.00
0.34															
380		20		4.09	4.09	0.	44.	0.00	0.25		4.25	4.25	0.	48.	0.00
0.27															
381		20		4.09	4.09	1.	41.	0.00	0.24		4.25	4.25	0.	31.	0.00
0.17															
382		20		4.09	4.09	5.	40.	0.00	0.23		4.25	4.25	33.	-14.	0.01
0.04															
383		20		4.09	4.09	7.	38.	0.00	0.23		4.25	4.25	41.	-39.	0.02
0.01															
384		20		4.09	4.09	2.	13.	0.00	0.07		4.25	4.25	35.	-50.	0.02
0.01															
385		20		4.09	4.09	2.	31.	0.00	0.19		4.25	4.25	25.	-42.	0.02
0.00															
386		20		4.09	4.09	0.	45.	0.00	0.26		4.25	4.25	47.	-35.	0.02
0.03															
387		20		4.09	4.09	0.	50.	0.00	0.29		4.25	4.25	46.	-33.	0.02
0.03															
388		20		4.09	4.09	2.	53.	0.00	0.31		4.25	4.25	43.	-34.	0.02
0.01															
389		20		4.09	4.09	3.	54.	0.00	0.32		4.25	4.25	40.	-36.	0.02
0.02															
390		20		4.09	4.09	3.	51.	0.00	0.30		4.25	4.25	48.	-46.	0.03
0.01															
391		20		4.09	4.09	1.	6.	0.00	0.03		4.25	4.25	37.	-43.	0.02
0.01															
392		20		4.09	4.09	0.	28.	0.00	0.16		4.25	4.25	18.	-42.	0.02
-0.01															
393		20		4.09	4.09	3.	41.	0.00	0.24		4.25	4.25	59.	-39.	0.02
0.10															
394		20		4.09	4.09	2.	44.	0.00	0.26		4.25	4.25	53.	-38.	0.02
0.07															
395		20		4.09	4.09	1.	46.	0.00	0.27		4.25	4.25	47.	-40.	0.02
0.02															
396		20		4.09	4.09	0.	45.	0.00	0.26		4.25	4.25	41.	-44.	0.02
0.01															
397		20		4.09	4.09	0.	33.	0.00	0.19		4.25	4.25	42.	-53.	0.03
0.01															
398		20		4.09	4.09	0.	21.	0.00	0.12		4.25	4.25	22.	-49.	0.02
-0.01															
399		20		4.09	4.09	0.	14.	0.00	0.08		4.25	4.25	0.	-45.	0.02
-0.02															

400		20		4.09	4.09	2.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	23.	85.	0.00
0.49															
401		20		4.09	4.09	2.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	19.	57.	0.00
0.33															
402		20		4.09	4.09	1.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	16.	32.	0.00
0.19															
403		20		4.09	4.09	0.	23.	0.00	0.13		4.25	4.25	32.	-19.	0.01
0.03															
404		20		4.09	4.09	0.	10.	0.00	0.06		4.25	4.25	23.	-52.	0.02
-0.01															
405		20		4.09	4.09	0.	2.	0.00	0.01		4.25	4.25	5.	-50.	0.02
-0.02															
406		20		4.09	4.09	0.	8.	0.00	0.04		4.25	4.25	0.	-41.	0.01
-0.01															
407		20		4.09	4.09	4.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	-35.	0.01
-0.01															
408		20		4.09	4.09	2.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	-32.	0.01
-0.01															
409		20		4.09	4.09	0.	13.	0.00	0.08		4.25	4.25	0.	-29.	0.01
-0.01															
410		20		4.09	4.09	0.	10.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	-26.	0.01
-0.01															
411		20		4.09	4.09	0.	16.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	-35.	0.01
-0.01															
412		20		4.09	4.09	0.	7.	0.00	0.04		4.25	4.25	0.	-32.	0.01
-0.01															
413		20		4.09	4.09	0.	3.	0.00	0.02		4.25	4.25	0.	-24.	0.01
-0.01															
414		20		4.09	4.09	0.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	-11.	0.00
0.00															
415		20		4.09	4.09	0.	-7.	0.00	0.00		4.25	4.25	0.	-33.	0.01
-0.01															
416		20		4.09	4.09	0.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	-15.	0.01
-0.01															
417		20		4.09	4.09	0.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	3.	0.00
0.02															
418		20		4.09	4.09	2.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	4.	0.00
0.02															
419		20		4.09	4.09	0.	16.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	13.	0.00
0.07															
420		20		4.09	4.09	0.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	0.	11.	0.00
0.06															
421		20		4.09	4.09	0.	16.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	-19.	0.01
-0.01															
422		20		4.09	4.09	3.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	0.	-29.	0.01
-0.01															

		SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE					
		GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF															
379		20		4.09	4.09	7.	46.	0.00	0.27		4.25	4.25	40.	61.	0.00
0.37															
380		20		4.09	4.09	7.	44.	0.00	0.26		4.25	4.25	29.	48.	0.00
0.29															
381		20		4.09	4.09	7.	41.	0.00	0.25		4.25	4.25	18.	31.	0.00
0.18															
382		20		4.09	4.09	7.	40.	0.00	0.24		4.25	4.25	3.	-14.	0.01
0.04															
383		20		4.09	4.09	4.	38.	0.00	0.23		4.25	4.25	7.	-39.	0.01
-0.01															
384		20		4.09	4.09	0.	13.	0.00	0.07		4.25	4.25	26.	-50.	0.02
0.00															
385		20		4.09	4.09	4.	32.	0.00	0.19		4.25	4.25	12.	-42.	0.02
-0.01															
386		20		4.09	4.09	7.	45.	0.00	0.27		4.25	4.25	0.	-35.	0.01
0.03															
387		20		4.09	4.09	8.	50.	0.00	0.30		4.25	4.25	0.	-33.	0.01
0.02															
388		20		4.09	4.09	8.	53.	0.00	0.32		4.25	4.25	0.	-34.	0.01
-0.01															

389		20		4.09	4.09	8.	54.	0.00	0.32		4.25	4.25	0.	-36.	0.01		
-0.01		390		20		4.09	4.09	7.	51.	0.00	0.30		4.25	4.25	3.	-46.	0.02
-0.01		391		20		4.09	4.09	3.	6.	0.00	0.04		4.25	4.25	21.	-43.	0.02
0.00		392		20		4.09	4.09	5.	28.	0.00	0.17		4.25	4.25	34.	-42.	0.02
0.01		393		20		4.09	4.09	0.	41.	0.00	0.24		4.25	4.25	0.	-39.	0.01
0.07		394		20		4.09	4.09	0.	44.	0.00	0.26		4.25	4.25	0.	-38.	0.01
0.04		395		20		4.09	4.09	0.	46.	0.00	0.27		4.25	4.25	0.	-40.	0.01
-0.01		396		20		4.09	4.09	0.	45.	0.00	0.26		4.25	4.25	0.	-44.	0.01
-0.01		397		20		4.09	4.09	2.	33.	0.00	0.19		4.25	4.25	3.	-52.	0.02
-0.02		398		20		4.09	4.09	5.	21.	0.00	0.12		4.25	4.25	14.	-49.	0.02
-0.01		399		20		4.09	4.09	0.	14.	0.00	0.08		4.25	4.25	49.	-45.	0.02
0.02		400		20		4.09	4.09	0.	36.	0.00	0.21		4.25	4.25	0.	85.	0.00
0.47		401		20		4.09	4.09	0.	31.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	57.	0.00
0.32		402		20		4.09	4.09	0.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	32.	0.00
0.18		403		20		4.09	4.09	1.	23.	0.00	0.13		4.25	4.25	0.	-19.	0.01
0.02		404		20		4.09	4.09	1.	10.	0.00	0.06		4.25	4.25	0.	-52.	0.02
-0.02		405		20		4.09	4.09	3.	2.	0.00	0.01		4.25	4.25	10.	-50.	0.02
-0.02		406		20		4.09	4.09	6.	8.	0.00	0.05		4.25	4.25	37.	-40.	0.02
0.01		407		20		4.09	4.09	10.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	42.	-35.	0.02
0.02		408		20		4.09	4.09	11.	31.	0.00	0.19		4.25	4.25	87.	-31.	0.03
0.05		409		20		4.09	4.09	14.	13.	0.00	0.09		4.25	4.25	40.	-29.	0.02
0.02		410		20		4.09	4.09	16.	10.	0.00	0.07		4.25	4.25	59.	-26.	0.02
0.03		411		20		4.09	4.09	8.	16.	0.00	0.10		4.25	4.25	73.	-33.	0.03
0.03		412		20		4.09	4.09	9.	7.	0.00	0.05		4.25	4.25	27.	-32.	0.02
0.01		413		20		4.09	4.09	8.	3.	0.00	0.02		4.25	4.25	28.	-24.	0.01
0.02		414		20		4.09	4.09	7.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	43.	-11.	0.01
0.03		415		20		4.09	4.09	0.	-7.	0.00	0.00		4.25	4.25	74.	-33.	0.03
0.03		416		20		4.09	4.09	0.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	-15.	0.01
-0.01		417		20		4.09	4.09	6.	22.	0.00	0.13		4.25	4.25	30.	-2.	0.01
0.03		418		20		4.09	4.09	9.	25.	0.00	0.15		4.25	4.25	81.	4.	0.01
0.08		419		20		4.09	4.09	8.	16.	0.00	0.10		4.25	4.25	37.	13.	0.01
0.10		420		20		4.09	4.09	7.	17.	0.00	0.11		4.25	4.25	0.	11.	0.00
0.06		421		20		4.09	4.09	4.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	61.	-17.	0.02
0.03		422		20		4.09	4.09	7.	17.	0.00	0.10		4.25	4.25	157.	-29.	0.04
0.09																	

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SC

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
470	20	4.04	4.04	1.	37.	0.00	0.22	4.25	4.25	0.	51.	0.00
471	20	4.04	4.04	1.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	47.	0.00
472	20	4.04	4.04	2.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	0.	40.	0.00
473	20	4.04	4.04	29.	36.	0.00	0.24	4.25	4.25	0.	35.	0.00
474	20	4.04	4.04	30.	63.	0.00	0.39	4.25	4.25	5.	9.	0.00
475	20	4.04	4.04	31.	72.	0.00	0.45	4.25	4.25	9.	23.	0.00
476	20	4.04	4.04	3.	70.	0.00	0.41	4.25	4.25	61.	9.	0.00
477	20	4.04	4.04	10.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	3.	17.	0.00
478	20	4.04	4.04	11.	46.	0.00	0.28	4.25	4.25	4.	18.	0.00
479	20	4.04	4.04	12.	49.	0.00	0.30	4.25	4.25	3.	17.	0.00
480	20	4.04	4.04	14.	52.	0.00	0.32	4.25	4.25	10.	34.	0.00
481	20	4.04	4.04	13.	55.	0.00	0.33	4.25	4.25	9.	32.	0.00
482	20	4.04	4.04	10.	54.	0.00	0.32	4.25	4.25	2.	11.	0.00
483	20	4.04	4.04	7.	41.	0.00	0.24	4.25	4.25	16.	-8.	0.01
484	20	4.04	4.04	6.	46.	0.00	0.28	4.25	4.25	12.	72.	0.00
485	20	4.04	4.04	6.	47.	0.00	0.28	4.25	4.25	11.	65.	0.00
486	20	4.04	4.04	6.	46.	0.00	0.28	4.25	4.25	10.	52.	0.00
487	20	4.04	4.04	6.	44.	0.00	0.27	4.25	4.25	10.	39.	0.00
488	20	4.04	4.04	5.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	8.	32.	0.00
489	20	4.04	4.04	4.	35.	0.00	0.21	4.25	4.25	1.	14.	0.00
490	20	4.04	4.04	2.	24.	0.00	0.15	4.25	4.25	0.	6.	0.00
491	20	4.04	4.04	3.	38.	0.00	0.23	4.25	4.25	9.	120.	0.00
492	20	4.04	4.04	3.	29.	0.00	0.18	4.25	4.25	11.	87.	0.00
493	20	4.04	4.04	3.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	10.	61.	0.00
494	20	4.04	4.04	2.	21.	0.00	0.12	4.25	4.25	9.	38.	0.00
495	20	4.04	4.04	2.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	7.	18.	0.00

496		20		4.04	4.04	1.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	-20.	0.01
-0.01															
497		20		4.04	4.04	1.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	7.	-20.	0.01
-0.01															

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE						
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC		
470	20	4.04	4.04	0.	37.	0.00	0.22	4.25	4.25	60.	51.	0.00		
471	20	4.04	4.04	2.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	35.	47.	0.00		
472	20	4.04	4.04	4.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	32.	40.	0.00		
473	20	4.04	4.04	0.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	18.	35.	0.00		
474	20	4.04	4.04	0.	63.	0.00	0.37	4.25	4.25	8.	9.	0.01		
475	20	4.04	4.04	0.	72.	0.00	0.43	4.25	4.25	30.	15.	0.00		
476	20	4.04	4.04	14.	70.	0.00	0.42	4.25	4.25	77.	8.	0.00		
477	20	4.04	4.04	0.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	34.	7.	0.00		
478	20	4.04	4.04	0.	46.	0.00	0.27	4.25	4.25	0.	18.	0.00		
479	20	4.04	4.04	0.	49.	0.00	0.29	4.25	4.25	0.	17.	0.00		
480	20	4.04	4.04	0.	52.	0.00	0.30	4.25	4.25	0.	34.	0.00		
481	20	4.04	4.04	0.	55.	0.00	0.32	4.25	4.25	0.	32.	0.00		
482	20	4.04	4.04	0.	54.	0.00	0.32	4.25	4.25	0.	11.	0.00		
483	20	4.04	4.04	0.	41.	0.00	0.24	4.25	4.25	8.	-8.	0.00		
484	20	4.04	4.04	0.	46.	0.00	0.27	4.25	4.25	0.	72.	0.00		
485	20	4.04	4.04	0.	47.	0.00	0.28	4.25	4.25	0.	65.	0.00		
486	20	4.04	4.04	0.	46.	0.00	0.27	4.25	4.25	0.	52.	0.00		
487	20	4.04	4.04	0.	44.	0.00	0.26	4.25	4.25	0.	39.	0.00		
488	20	4.04	4.04	0.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	32.	0.00		
489	20	4.04	4.04	0.	35.	0.00	0.20	4.25	4.25	0.	14.	0.00		
490	20	4.04	4.04	0.	24.	0.00	0.14	4.25	4.25	10.	6.	0.00		
491	20	4.04	4.04	0.	38.	0.00	0.23	4.25	4.25	0.	120.	0.00		
492	20	4.04	4.04	0.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	0.	87.	0.00		
493	20	4.04	4.04	0.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	61.	0.00		
494	20	4.04	4.04	0.	21.	0.00	0.12	4.25	4.25	0.	38.	0.00		
495	20	4.04	4.04	0.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	18.	0.00		
496	20	4.04	4.04	0.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	25.	-20.	0.01		
497	20	4.04	4.04	0.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	45.	-20.	0.02		

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SD

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
498	20	4.13	4.13	1.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	2.	37.	0.00
0.21												
499	20	4.13	4.13	2.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	1.	27.	0.00
0.15												
500	20	4.13	4.13	2.	26.	0.00	0.15	4.25	4.25	0.	14.	0.00
0.08												
501	20	4.13	4.13	2.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	28.	-22.	0.01
0.01												
502	20	4.13	4.13	3.	20.	0.00	0.12	4.25	4.25	27.	-54.	0.02
0.00												
503	20	4.13	4.13	5.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	-31.	0.01
-0.01												
504	20	4.13	4.13	7.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	13.	-21.	0.01
0.01												
505	20	4.13	4.13	1.	23.	0.00	0.13	4.25	4.25	103.	-35.	0.03
0.05												
506	20	4.13	4.13	2.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	96.	-34.	0.03
0.05												
507	20	4.13	4.13	2.	30.	0.00	0.17	4.25	4.25	75.	-34.	0.03
0.03												
508	20	4.13	4.13	2.	31.	0.00	0.18	4.25	4.25	56.	-38.	0.02
0.02												
509	20	4.13	4.13	4.	28.	0.00	0.17	4.25	4.25	29.	-38.	0.02
-0.01												
510	20	4.13	4.13	5.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	-15.	0.01
-0.01												
511	20	4.13	4.13	9.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	1.	9.	0.00
0.05												
512	20	4.13	4.13	4.	12.	0.00	0.07	4.25	4.25	112.	-35.	0.03
0.06												
513	20	4.13	4.13	5.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	102.	-31.	0.03
0.05												
514	20	4.13	4.13	4.	9.	0.00	0.05	4.25	4.25	79.	-26.	0.03
0.04												
515	20	4.13	4.13	1.	9.	0.00	0.05	4.25	4.25	53.	-28.	0.02
0.02												
516	20	4.13	4.13	2.	8.	0.00	0.05	4.25	4.25	14.	-26.	0.01
-0.01												
517	20	4.13	4.13	0.	11.	0.00	0.07	4.25	4.25	0.	-22.	0.01
-0.01												
518	20	4.13	4.13	1.	17.	0.00	0.10	4.25	4.25	0.	8.	0.00
0.04												
519	20	4.13	4.13	3.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	17.	43.	0.00
0.25												
520	20	4.13	4.13	4.	14.	0.00	0.08	4.25	4.25	11.	30.	0.00
0.17												
521	20	4.13	4.13	5.	12.	0.00	0.07	4.25	4.25	5.	18.	0.00
0.11												
522	20	4.13	4.13	3.	11.	0.00	0.07	4.25	4.25	21.	-5.	0.01
0.01												
523	20	4.13	4.13	1.	10.	0.00	0.06	4.25	4.25	0.	-18.	0.01
-0.01												

524		20		4.13	4.13	0.	7.	0.00	0.04		4.25	4.25	0.	-23.	0.01
-0.01															
525		20		4.13	4.13	2.	12.	0.00	0.07		4.25	4.25	0.	-18.	0.01
-0.01															

	SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
498 0.21	20	4.13	4.13	1.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	0.	37.	0.00	
499 0.15	20	4.13	4.13	2.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	2.	27.	0.00	
500 0.09	20	4.13	4.13	2.	26.	0.00	0.15	4.25	4.25	10.	14.	0.00	
501 0.03	20	4.13	4.13	2.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	32.	-22.	0.02	
502 0.05	20	4.13	4.13	3.	20.	0.00	0.12	4.25	4.25	102.	-54.	0.04	
503 0.04	20	4.13	4.13	5.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	77.	-31.	0.03	
504 0.03	20	4.13	4.13	6.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	62.	-23.	0.02	
505 -0.01	20	4.13	4.13	1.	23.	0.00	0.13	4.25	4.25	0.	-35.	0.01	
506 -0.01	20	4.13	4.13	1.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	0.	-34.	0.01	
507 -0.01	20	4.13	4.13	1.	30.	0.00	0.17	4.25	4.25	18.	-33.	0.01	
508 0.02	20	4.13	4.13	2.	31.	0.00	0.18	4.25	4.25	62.	-36.	0.02	
509 0.05	20	4.13	4.13	2.	28.	0.00	0.16	4.25	4.25	108.	-35.	0.03	
510 0.01	20	4.13	4.13	4.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	18.	-12.	0.01	
511 0.06	20	4.13	4.13	7.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	12.	9.	0.01	
512 -0.01	20	4.13	4.13	0.	12.	0.00	0.07	4.25	4.25	0.	-36.	0.01	
513 -0.01	20	4.13	4.13	1.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	0.	-31.	0.01	
514 -0.01	20	4.13	4.13	3.	9.	0.00	0.05	4.25	4.25	13.	-28.	0.01	
515 0.02	20	4.13	4.13	1.	9.	0.00	0.05	4.25	4.25	49.	-29.	0.02	
516 0.05	20	4.13	4.13	1.	8.	0.00	0.05	4.25	4.25	93.	-26.	0.03	
517 -0.01	20	4.13	4.13	3.	11.	0.00	0.07	4.25	4.25	0.	-22.	0.01	
518 0.06	20	4.13	4.13	10.	17.	0.00	0.10	4.25	4.25	26.	-7.	0.01	
519 0.24	20	4.13	4.13	0.	18.	0.00	0.10	4.25	4.25	0.	43.	0.00	
520 0.17	20	4.13	4.13	1.	14.	0.00	0.08	4.25	4.25	0.	30.	0.00	
521 0.10	20	4.13	4.13	4.	12.	0.00	0.07	4.25	4.25	4.	18.	0.00	
522 0.01	20	4.13	4.13	4.	11.	0.00	0.07	4.25	4.25	24.	-5.	0.01	
523 0.05	20	4.13	4.13	5.	10.	0.00	0.06	4.25	4.25	83.	-18.	0.02	
524 -0.01	20	4.13	4.13	36.	5.	0.00	0.06	4.25	4.25	0.	-23.	0.01	
525 0.03	20	4.13	4.13	127.	8.	0.00	0.14	4.25	4.25	53.	-18.	0.02	

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SE

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
526	20	4.13	4.13	0.	25.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	71.	0.00
527	20	4.13	4.13	8.	19.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	51.	0.00
528	20	4.13	4.13	14.	15.	0.00	0.10	4.25	4.25	14.	33.	0.00
529	20	4.13	4.13	16.	13.	0.00	0.09	4.25	4.25	28.	17.	0.00
530	20	4.13	4.13	13.	12.	0.00	0.08	4.25	4.25	19.	-23.	0.01
531	20	4.13	4.13	40.	2.	0.00	0.05	4.25	4.25	9.	-40.	0.01
532	20	4.13	4.13	66.	5.	0.00	0.08	4.25	4.25	160.	-24.	0.05
533	20	4.13	4.13	2.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	42.	-14.	0.01
534	20	4.13	4.13	10.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	38.	-12.	0.01
535	20	4.13	4.13	14.	29.	0.00	0.18	4.25	4.25	29.	-13.	0.01
536	20	4.13	4.13	15.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	17.	-14.	0.01
537	20	4.13	4.13	15.	24.	0.00	0.15	4.25	4.25	14.	-14.	0.01
538	20	4.13	4.13	8.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	-23.	0.01
539	20	4.13	4.13	35.	14.	0.00	0.11	4.25	4.25	105.	-3.	0.02
540	20	4.13	4.13	8.	3.	0.00	0.02	4.25	4.25	48.	-20.	0.02
541	20	4.13	4.13	11.	10.	0.00	0.06	4.25	4.25	40.	-18.	0.01
542	20	4.13	4.13	13.	21.	0.00	0.13	4.25	4.25	28.	-17.	0.01
543	20	4.13	4.13	13.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	13.	-17.	0.01
544	20	4.13	4.13	8.	20.	0.00	0.12	4.25	4.25	0.	-15.	0.01
545	20	4.13	4.13	16.	2.	0.00	0.02	4.25	4.25	15.	-7.	0.01
546	20	4.13	4.13	31.	23.	0.00	0.16	4.25	4.25	28.	-7.	0.01
547	20	4.13	4.13	6.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	11.	41.	0.00
548	20	4.13	4.13	8.	16.	0.00	0.10	4.25	4.25	10.	37.	0.00
549	20	4.13	4.13	8.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	7.	32.	0.00
550	20	4.13	4.13	4.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	2.	26.	0.00
551	20	4.13	4.13	0.	15.	0.00	0.09	4.25	4.25	0.	21.	0.00



552		20		4.13	4.13	0.	15.	0.00	0.09		4.25	4.25	0.	15.	0.00
0.08															
553		20		4.13	4.13	25.	15.	0.00	0.10		4.25	4.25	0.	8.	0.00
0.04															

	SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI epsF	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
526 0.43	20	4.13	4.13	10.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	43.	71.	0.00	
527 0.30	20	4.13	4.13	13.	19.	0.00	0.12	4.25	4.25	28.	51.	0.00	
528 0.20	20	4.13	4.13	13.	15.	0.00	0.10	4.25	4.25	17.	33.	0.00	
529 0.11	20	4.13	4.13	9.	13.	0.00	0.08	4.25	4.25	4.	18.	0.00	
530 -0.01	20	4.13	4.13	0.	12.	0.00	0.07	4.25	4.25	0.	-23.	0.01	
531 -0.01	20	4.13	4.13	0.	6.	0.00	0.04	4.25	4.25	5.	-40.	0.01	
532 -0.01	20	4.13	4.13	27.	3.	0.00	0.03	4.25	4.25	0.	-28.	0.01	
533 0.12	20	4.13	4.13	8.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	7.	21.	0.00	
534 0.10	20	4.13	4.13	12.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	8.	16.	0.00	
535 0.06	20	4.13	4.13	13.	29.	0.00	0.18	4.25	4.25	1.	-13.	0.00	
536 0.01	20	4.13	4.13	10.	27.	0.00	0.16	4.25	4.25	7.	-14.	0.01	
537 0.00	20	4.13	4.13	0.	24.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	-14.	0.00	
538 -0.01	20	4.13	4.13	0.	18.	0.00	0.10	4.25	4.25	0.	-23.	0.01	
539 0.00	20	4.13	4.13	46.	14.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	-14.	0.00	
540 0.02	20	4.13	4.13	6.	3.	0.00	0.02	4.25	4.25	0.	-20.	0.01	
541 0.03	20	4.13	4.13	11.	10.	0.00	0.06	4.25	4.25	0.	-18.	0.01	
542 0.03	20	4.13	4.13	13.	21.	0.00	0.13	4.25	4.25	1.	-17.	0.01	
543 0.03	20	4.13	4.13	11.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	15.	-15.	0.01	
544 0.02	20	4.13	4.13	6.	20.	0.00	0.12	4.25	4.25	0.	-15.	0.01	
545 0.01	20	4.13	4.13	29.	2.	0.00	0.03	4.25	4.25	13.	-7.	0.01	
546 0.05	20	4.13	4.13	46.	23.	0.00	0.17	4.25	4.25	32.	-7.	0.01	
547 0.23	20	4.13	4.13	6.	18.	0.00	0.11	4.25	4.25	0.	41.	0.00	
548 0.21	20	4.13	4.13	9.	16.	0.00	0.10	4.25	4.25	9.	37.	0.00	
549 0.19	20	4.13	4.13	11.	15.	0.00	0.10	4.25	4.25	13.	32.	0.00	
550 0.16	20	4.13	4.13	12.	15.	0.00	0.10	4.25	4.25	14.	26.	0.00	
551 0.13	20	4.13	4.13	12.	14.	0.00	0.09	4.25	4.25	16.	21.	0.00	
552 0.11	20	4.13	4.13	33.	14.	0.00	0.11	4.25	4.25	40.	15.	0.00	
553 0.09	20	4.13	4.13	52.	14.	0.00	0.12	4.25	4.25	92.	5.	0.00	

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SF

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
554	20	4.01	4.01	9.	27.	0.00	0.17	4.32	4.32	3.	34.	0.00
0.19												
555	20	4.01	4.01	12.	23.	0.00	0.15	4.32	4.32	14.	23.	0.00
0.14												
556	20	4.01	4.01	15.	21.	0.00	0.13	4.32	4.32	21.	-12.	0.01
0.01												
557	20	4.01	4.01	15.	18.	0.00	0.12	4.32	4.32	0.	-36.	0.01
-0.01												
558	20	4.01	4.01	12.	6.	0.00	0.04	4.32	4.32	0.	-34.	0.01
-0.01												
559	20	4.01	4.01	65.	59.	0.00	0.40	4.32	4.32	19.	-28.	0.01
0.02												
560	20	4.01	4.01	59.	75.	0.00	0.50	4.32	4.32	0.	35.	0.00
0.19												
561	20	4.01	4.01	9.	23.	0.00	0.14	4.32	4.32	68.	-27.	0.02
0.03												
562	20	4.01	4.01	14.	26.	0.00	0.17	4.32	4.32	43.	-27.	0.02
0.02												
563	20	4.01	4.01	16.	26.	0.00	0.16	4.32	4.32	27.	-33.	0.02
0.01												
564	20	4.01	4.01	16.	20.	0.00	0.13	4.32	4.32	0.	-40.	0.01
-0.01												
565	20	4.01	4.01	6.	28.	0.00	0.17	4.32	4.32	0.	-33.	0.01
-0.01												
566	20	4.01	4.01	27.	33.	0.00	0.22	4.32	4.32	0.	-24.	0.01
-0.01												
567	20	4.01	4.01	33.	33.	0.00	0.22	4.32	4.32	0.	7.	0.00
0.04												
568	20	4.01	4.01	10.	24.	0.00	0.15	4.32	4.32	72.	-28.	0.02
0.04												
569	20	4.01	4.01	15.	28.	0.00	0.18	4.32	4.32	44.	-28.	0.02
0.02												
570	20	4.01	4.01	15.	26.	0.00	0.17	4.32	4.32	21.	-29.	0.01
0.01												
571	20	4.01	4.01	11.	26.	0.00	0.17	4.32	4.32	0.	-38.	0.01
-0.01												
572	20	4.01	4.01	6.	26.	0.00	0.16	4.32	4.32	0.	-33.	0.01
-0.01												
573	20	4.01	4.01	0.	24.	0.00	0.14	4.32	4.32	0.	-19.	0.01
-0.01												
574	20	4.01	4.01	61.	18.	0.00	0.15	4.32	4.32	0.	10.	0.00
0.05												
575	20	4.01	4.01	8.	28.	0.00	0.17	4.32	4.32	19.	38.	0.00
0.22												
576	20	4.01	4.01	15.	24.	0.00	0.15	4.32	4.32	17.	27.	0.00
0.16												
577	20	4.01	4.01	15.	22.	0.00	0.14	4.32	4.32	14.	14.	0.00
0.09												
578	20	4.01	4.01	11.	19.	0.00	0.12	4.32	4.32	0.	-29.	0.01
-0.01												
579	20	4.01	4.01	0.	15.	0.00	0.09	4.32	4.32	0.	-32.	0.01
-0.01												

580		20		4.01	4.01	0.	10.	0.00	0.06		4.32	4.32	0.	-23.	0.01
-0.01															
581		20		4.01	4.01	35.	10.	0.00	0.09		4.32	4.32	0.	-12.	0.00
0.00															

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE						
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC		
554	20	4.01	4.01	7.	27.	0.00	0.17	4.32	4.32	12.	34.	0.00		
0.20														
555	20	4.01	4.01	13.	23.	0.00	0.15	4.32	4.32	12.	23.	0.00		
0.14														
556	20	4.01	4.01	13.	21.	0.00	0.13	4.32	4.32	13.	-12.	0.01		
0.01														
557	20	4.01	4.01	10.	18.	0.00	0.11	4.32	4.32	56.	-36.	0.02		
0.02														
558	20	4.01	4.01	0.	6.	0.00	0.03	4.32	4.32	73.	-34.	0.03		
0.04														
559	20	4.01	4.01	0.	59.	0.00	0.35	4.32	4.32	0.	-28.	0.01		
0.02														
560	20	4.01	4.01	24.	80.	0.00	0.49	4.32	4.32	75.	35.	0.00		
0.24														
561	20	4.01	4.01	8.	23.	0.00	0.14	4.32	4.32	0.	-27.	0.01		
-0.01														
562	20	4.01	4.01	13.	26.	0.00	0.17	4.32	4.32	0.	-27.	0.01		
-0.01														
563	20	4.01	4.01	14.	26.	0.00	0.16	4.32	4.32	22.	-31.	0.01		
-0.01														
564	20	4.01	4.01	13.	20.	0.00	0.13	4.32	4.32	64.	-39.	0.03		
0.02														
565	20	4.01	4.01	0.	28.	0.00	0.17	4.32	4.32	92.	-32.	0.03		
0.04														
566	20	4.01	4.01	16.	32.	0.00	0.21	4.32	4.32	0.	-24.	0.01		
-0.01														
567	20	4.01	4.01	24.	33.	0.00	0.21	4.32	4.32	108.	7.	0.02		
0.11														
568	20	4.01	4.01	9.	24.	0.00	0.15	4.32	4.32	0.	-28.	0.01		
-0.01														
569	20	4.01	4.01	15.	28.	0.00	0.18	4.32	4.32	0.	-28.	0.01		
-0.01														
570	20	4.01	4.01	18.	26.	0.00	0.17	4.32	4.32	24.	-29.	0.01		
0.01														
571	20	4.01	4.01	18.	26.	0.00	0.17	4.32	4.32	65.	-38.	0.03		
0.03														
572	20	4.01	4.01	14.	26.	0.00	0.16	4.32	4.32	96.	-33.	0.03		
0.05														
573	20	4.01	4.01	9.	24.	0.00	0.15	4.32	4.32	0.	-19.	0.01		
-0.01														
574	20	4.01	4.01	74.	17.	0.00	0.16	4.32	4.32	122.	10.	0.02		
0.14														
575	20	4.01	4.01	10.	28.	0.00	0.17	4.32	4.32	0.	38.	0.00		
0.21														
576	20	4.01	4.01	13.	24.	0.00	0.15	4.32	4.32	13.	27.	0.00		
0.16														
577	20	4.01	4.01	16.	22.	0.00	0.14	4.32	4.32	17.	14.	0.01		
0.09														
578	20	4.01	4.01	17.	19.	0.00	0.13	4.32	4.32	62.	-29.	0.02		
0.03														
579	20	4.01	4.01	15.	15.	0.00	0.10	4.32	4.32	97.	-31.	0.03		
0.05														
580	20	4.01	4.01	54.	6.	0.00	0.08	4.32	4.32	13.	-20.	0.01		
-0.01														
581	20	4.01	4.01	126.	12.	0.00	0.16	4.32	4.32	146.	-12.	0.03		
0.10														

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SG

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
582	20	4.13	4.13	2.	36.	0.00	0.21	4.09	4.09	18.	66.	0.00
0.40												
583	20	4.13	4.13	1.	33.	0.00	0.19	4.09	4.09	12.	58.	0.00
0.34												
584	20	4.13	4.13	1.	30.	0.00	0.17	4.09	4.09	5.	45.	0.00
0.27												
585	20	4.13	4.13	0.	29.	0.00	0.17	4.09	4.09	0.	33.	0.00
0.19												
586	20	4.13	4.13	0.	29.	0.00	0.17	4.09	4.09	0.	22.	0.00
0.13												
587	20	4.13	4.13	5.	11.	0.00	0.07	4.09	4.09	0.	19.	0.00
0.11												
588	20	4.13	4.13	6.	30.	0.00	0.18	4.09	4.09	0.	16.	0.00
0.09												
589	20	4.13	4.13	2.	38.	0.00	0.22	4.09	4.09	44.	25.	0.01
0.18												
590	20	4.13	4.13	2.	39.	0.00	0.22	4.09	4.09	3.	9.	0.00
0.06												
591	20	4.13	4.13	1.	31.	0.00	0.18	4.09	4.09	0.	-3.	0.00
0.01												
592	20	4.13	4.13	0.	6.	0.00	0.03	4.09	4.09	0.	-7.	0.00
0.00												
593	20	4.13	4.13	0.	26.	0.00	0.15	4.09	4.09	0.	-15.	0.01
0.05												
594	20	4.13	4.13	0.	38.	0.00	0.22	4.09	4.09	0.	19.	0.00
0.11												
595	20	4.13	4.13	0.	24.	0.00	0.14	4.09	4.09	0.	27.	0.00
0.16												
596	20	4.13	4.13	0.	41.	0.00	0.24	4.09	4.09	22.	33.	0.01
0.21												
597	20	4.13	4.13	0.	42.	0.00	0.24	4.09	4.09	0.	42.	0.00
0.25												
598	20	4.13	4.13	0.	43.	0.00	0.25	4.09	4.09	0.	35.	0.00
0.20												
599	20	4.13	4.13	0.	42.	0.00	0.24	4.09	4.09	0.	27.	0.00
0.15												
600	20	4.13	4.13	0.	38.	0.00	0.22	4.09	4.09	0.	-16.	0.01
0.05												
601	20	4.13	4.13	0.	26.	0.00	0.15	4.09	4.09	0.	-12.	0.00
0.00												
602	20	4.13	4.13	0.	13.	0.00	0.07	4.09	4.09	0.	17.	0.00
0.10												
603	20	4.13	4.13	0.	39.	0.00	0.23	4.09	4.09	0.	76.	0.00
0.44												
604	20	4.13	4.13	0.	35.	0.00	0.20	4.09	4.09	0.	66.	0.00
0.39												
605	20	4.13	4.13	0.	32.	0.00	0.18	4.09	4.09	0.	52.	0.00
0.30												
606	20	4.13	4.13	0.	30.	0.00	0.17	4.09	4.09	0.	37.	0.00
0.22												
607	20	4.13	4.13	0.	28.	0.00	0.16	4.09	4.09	0.	23.	0.00
0.13												

608		20		4.13	4.13	0.	24.	0.00	0.14		4.09	4.09	4.	13.	0.00
0.08															
609		20		4.13	4.13	0.	21.	0.00	0.12		4.09	4.09	0.	-14.	0.00
0.00															
610		20		4.13	4.13	0.	13.	0.00	0.07		4.09	4.09	0.	24.	0.00
0.14															
611		20		4.13	4.13	38.	65.	0.00	0.40		4.09	4.09	0.	32.	0.00
0.18															
612		20		4.13	4.13	0.	28.	0.00	0.16		4.09	4.09	0.	38.	0.00
0.22															
613		20		4.13	4.13	1.	28.	0.00	0.16		4.09	4.09	0.	33.	0.00
0.19															

		SUPERIORE ORIZZONTALE						SUPERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
582 0.39	20	4.13	4.13	0.	36.	0.00	0.21	4.09	4.09	0.	66.	0.00	
583 0.34	20	4.13	4.13	0.	33.	0.00	0.19	4.09	4.09	0.	58.	0.00	
584 0.26	20	4.13	4.13	0.	30.	0.00	0.17	4.09	4.09	0.	45.	0.00	
585 0.19	20	4.13	4.13	1.	29.	0.00	0.17	4.09	4.09	3.	33.	0.00	
586 0.14	20	4.13	4.13	2.	29.	0.00	0.17	4.09	4.09	9.	22.	0.00	
587 0.13	20	4.13	4.13	2.	11.	0.00	0.07	4.09	4.09	18.	19.	0.00	
588 0.10	20	4.13	4.13	7.	30.	0.00	0.18	4.09	4.09	18.	16.	0.01	
589 0.15	20	4.13	4.13	0.	38.	0.00	0.22	4.09	4.09	0.	25.	0.00	
590 0.05	20	4.13	4.13	0.	39.	0.00	0.22	4.09	4.09	0.	9.	0.00	
591 0.01	20	4.13	4.13	0.	31.	0.00	0.18	4.09	4.09	1.	-3.	0.00	
592 0.00	20	4.13	4.13	3.	6.	0.00	0.04	4.09	4.09	3.	-7.	0.00	
593 0.05	20	4.13	4.13	3.	26.	0.00	0.15	4.09	4.09	5.	-15.	0.01	
594 0.12	20	4.13	4.13	3.	38.	0.00	0.22	4.09	4.09	16.	19.	0.00	
595 0.18	20	4.13	4.13	7.	24.	0.00	0.14	4.09	4.09	29.	27.	0.00	
596 0.19	20	4.13	4.13	3.	41.	0.00	0.24	4.09	4.09	0.	33.	0.00	
597 0.25	20	4.13	4.13	3.	42.	0.00	0.24	4.09	4.09	3.	42.	0.00	
598 0.21	20	4.13	4.13	4.	43.	0.00	0.25	4.09	4.09	10.	35.	0.00	
599 0.16	20	4.13	4.13	4.	42.	0.00	0.24	4.09	4.09	5.	27.	0.00	
600 0.05	20	4.13	4.13	3.	38.	0.00	0.22	4.09	4.09	4.	-16.	0.01	
601 0.01	20	4.13	4.13	5.	26.	0.00	0.15	4.09	4.09	9.	-12.	0.01	
602 0.12	20	4.13	4.13	9.	13.	0.00	0.08	4.09	4.09	24.	17.	0.01	
603 0.45	20	4.13	4.13	2.	39.	0.00	0.23	4.09	4.09	17.	76.	0.00	
604 0.40	20	4.13	4.13	2.	35.	0.00	0.20	4.09	4.09	13.	66.	0.00	
605 0.31	20	4.13	4.13	2.	32.	0.00	0.18	4.09	4.09	9.	52.	0.00	
606 0.22	20	4.13	4.13	2.	30.	0.00	0.17	4.09	4.09	5.	37.	0.00	
607 0.14	20	4.13	4.13	4.	28.	0.00	0.16	4.09	4.09	2.	23.	0.00	
608 0.08	20	4.13	4.13	6.	24.	0.00	0.14	4.09	4.09	2.	13.	0.00	

609		20		4.13	4.13	5.	21.	0.00	0.12		4.09	4.09	24.	-14.	0.01
0.01															
610		20		4.13	4.13	5.	13.	0.00	0.08		4.09	4.09	21.	24.	0.00
0.15															
611		20		4.13	4.13	0.	65.	0.00	0.38		4.09	4.09	103.	32.	0.00
0.26															
612		20		4.13	4.13	15.	28.	0.00	0.17		4.09	4.09	78.	38.	0.00
0.28															
613		20		4.13	4.13	8.	28.	0.00	0.17		4.09	4.09	50.	33.	0.00
0.23															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SH

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
642 0.76	20	4.05	4.05	2.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	16.	133.	0.00	
643 0.60	20	4.05	4.05	2.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	14.	106.	0.00	
644 0.47	20	4.05	4.05	2.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	12.	83.	0.00	
645 0.36	20	4.05	4.05	2.	21.	0.00	0.12	4.25	4.25	10.	63.	0.00	
646 0.26	20	4.05	4.05	2.	17.	0.00	0.10	4.25	4.25	7.	45.	0.00	
647 0.18	20	4.05	4.05	0.	13.	0.00	0.08	4.25	4.25	5.	32.	0.00	
648 0.15	20	4.05	4.05	0.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	5.	27.	0.00	
649 0.42	20	4.05	4.05	2.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	16.	72.	0.00	
650 0.39	20	4.05	4.05	2.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	13.	69.	0.00	
651 0.34	20	4.05	4.05	2.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	11.	60.	0.00	
652 0.29	20	4.05	4.05	0.	11.	0.00	0.06	4.25	4.25	9.	51.	0.00	
653 0.24	20	4.05	4.05	0.	31.	0.00	0.18	4.25	4.25	7.	42.	0.00	
654 0.20	20	4.05	4.05	0.	41.	0.00	0.24	4.25	4.25	5.	35.	0.00	
655 0.19	20	4.05	4.05	0.	39.	0.00	0.23	4.25	4.25	3.	33.	0.00	
656 0.20	20	4.05	4.05	0.	38.	0.00	0.22	4.25	4.25	0.	35.	0.00	
657 0.18	20	4.05	4.05	0.	34.	0.00	0.20	4.25	4.25	0.	33.	0.00	
658 0.16	20	4.05	4.05	0.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	28.	0.00	
659 0.12	20	4.05	4.05	0.	43.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	22.	0.00	
660 0.09	20	4.05	4.05	0.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	16.	0.00	

661 0.07		20		4.05	4.05	4.	32.	0.00	0.19		4.25	4.25	1.	12.	0.00
662 0.04		20		4.05	4.05	6.	46.	0.00	0.28		4.25	4.25	0.	8.	0.00
663 0.55		20		4.05	4.05	0.	37.	0.00	0.22		4.25	4.25	0.	99.	0.00
664 0.49		20		4.05	4.05	0.	33.	0.00	0.20		4.25	4.25	0.	88.	0.00
665 0.42		20		4.05	4.05	0.	30.	0.00	0.18		4.25	4.25	0.	75.	0.00
666 0.34		20		4.05	4.05	0.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	61.	0.00
667 0.26		20		4.05	4.05	0.	26.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	47.	0.00
668 0.19		20		4.05	4.05	6.	19.	0.00	0.11		4.25	4.25	0.	34.	0.00
669 0.15		20		4.05	4.05	14.	46.	0.00	0.28		4.25	4.25	0.	26.	0.00

		SUPERIORE ORIZZONTALE						SUPERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF													
642	20	4.05	4.05	0.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	133.	0.00	
0.74													
643	20	4.05	4.05	0.	29.	0.00	0.17	4.25	4.25	0.	106.	0.00	
0.59													
644	20	4.05	4.05	0.	23.	0.00	0.14	4.25	4.25	0.	83.	0.00	
0.47													
645	20	4.05	4.05	0.	21.	0.00	0.12	4.25	4.25	0.	63.	0.00	
0.35													
646	20	4.05	4.05	0.	17.	0.00	0.10	4.25	4.25	0.	45.	0.00	
0.25													
647	20	4.05	4.05	1.	13.	0.00	0.08	4.25	4.25	0.	32.	0.00	
0.18													
648	20	4.05	4.05	2.	25.	0.00	0.15	4.25	4.25	0.	27.	0.00	
0.15													
649	20	4.05	4.05	0.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	72.	0.00	
0.40													
650	20	4.05	4.05	0.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	69.	0.00	
0.38													
651	20	4.05	4.05	0.	36.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	60.	0.00	
0.33													
652	20	4.05	4.05	0.	11.	0.00	0.06	4.25	4.25	0.	51.	0.00	
0.28													
653	20	4.05	4.05	4.	31.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	42.	0.00	
0.24													
654	20	4.05	4.05	5.	41.	0.00	0.24	4.25	4.25	0.	35.	0.00	
0.20													
655	20	4.05	4.05	6.	39.	0.00	0.23	4.25	4.25	0.	33.	0.00	
0.19													
656	20	4.05	4.05	3.	38.	0.00	0.23	4.25	4.25	7.	35.	0.00	
0.20													
657	20	4.05	4.05	3.	34.	0.00	0.20	4.25	4.25	7.	33.	0.00	
0.19													
658	20	4.05	4.05	4.	36.	0.00	0.22	4.25	4.25	7.	28.	0.00	
0.16													
659	20	4.05	4.05	4.	43.	0.00	0.26	4.25	4.25	6.	22.	0.00	
0.13													
660	20	4.05	4.05	4.	42.	0.00	0.25	4.25	4.25	6.	16.	0.00	
0.09													
661	20	4.05	4.05	0.	32.	0.00	0.19	4.25	4.25	10.	11.	0.00	
0.07													
662	20	4.05	4.05	0.	46.	0.00	0.27	4.25	4.25	18.	8.	0.00	
0.06													
663	20	4.05	4.05	2.	37.	0.00	0.22	4.25	4.25	17.	99.	0.00	
0.57													
664	20	4.05	4.05	2.	33.	0.00	0.20	4.25	4.25	15.	88.	0.00	
0.50													
665	20	4.05	4.05	2.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	14.	75.	0.00	
0.43													

666		20		4.05	4.05	3.	29.	0.00	0.17		4.25	4.25	12.	61.	0.00
0.35															
667		20		4.05	4.05	5.	26.	0.00	0.16		4.25	4.25	12.	47.	0.00
0.27															
668		20		4.05	4.05	0.	19.	0.00	0.11		4.25	4.25	19.	34.	0.00
0.20															
669		20		4.05	4.05	0.	46.	0.00	0.27		4.25	4.25	39.	26.	0.00
0.17															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO SI

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE							INFERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
614 0.68	20	4.05	4.05	68.	25.	0.00	0.20		4.25	4.25	154.	101.	0.00	
615 0.57	20	4.05	4.05	151.	10.	0.00	0.19		4.25	4.25	138.	84.	0.00	
616 0.43	20	4.05	4.05	210.	5.	0.02	0.18		4.25	4.25	74.	66.	0.00	
617 0.31	20	4.05	4.05	265.	3.	0.04	0.22		4.25	4.25	0.	56.	0.00	
618 0.24	20	4.05	4.05	175.	7.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	43.	0.00	
619 0.17	20	4.05	4.05	96.	13.	0.00	0.15		4.25	4.25	0.	31.	0.00	
620 0.09	20	4.05	4.05	118.	13.	0.00	0.16		4.25	4.25	16.	14.	0.00	
621 0.41	20	4.05	4.05	100.	28.	0.00	0.24		4.25	4.25	430.	-6.	0.09	
622 0.40	20	4.05	4.05	126.	28.	0.00	0.26		4.25	4.25	176.	49.	0.00	
623 0.30	20	4.05	4.05	128.	26.	0.00	0.25		4.25	4.25	66.	44.	0.00	
624 0.23	20	4.05	4.05	112.	17.	0.02	0.18		4.25	4.25	0.	41.	0.00	
625 0.21	20	4.05	4.05	63.	21.	0.00	0.17		4.25	4.25	0.	37.	0.00	
626 0.18	20	4.05	4.05	62.	31.	0.00	0.23		4.25	4.25	0.	33.	0.00	
627 0.19	20	4.05	4.05	100.	35.	0.00	0.28		4.25	4.25	153.	15.	0.00	
628 0.48	20	4.05	4.05	133.	29.	0.00	0.27		4.25	4.25	515.	21.	0.10	
629 0.29	20	4.05	4.05	161.	32.	0.00	0.31		4.25	4.25	300.	14.	0.05	
630 0.14	20	4.05	4.05	161.	35.	0.00	0.33		4.25	4.25	136.	8.	0.01	
631 0.04	20	4.05	4.05	133.	34.	0.00	0.30		4.25	4.25	0.	8.	0.00	
632 0.03	20	4.05	4.05	89.	26.	0.00	0.22		4.25	4.25	0.	5.	0.00	
633 0.04	20	4.05	4.05	372.	15.	0.02	0.36		4.25	15.53	0.	7.	0.00	



634		20		4.05	4.05	552.	14.	0.07	0.49		4.25	15.53	293.	-2.	0.06		
0.21		635		20		4.05	4.05	159.	27.	0.00	0.28		4.25	4.25	571.	61.	0.00
0.76		636		20		4.05	4.05	161.	26.	0.00	0.28		4.25	4.25	353.	53.	0.00
0.55		637		20		4.05	4.05	162.	26.	0.00	0.27		4.25	4.25	170.	39.	0.00
0.34		638		20		4.05	4.05	94.	23.	0.00	0.21		4.25	4.25	0.	31.	0.00
0.17		639		20		4.05	4.05	53.	21.	0.00	0.16		4.25	4.25	0.	21.	0.00
0.12		640		20		4.05	4.05	477.	12.	0.06	0.42		4.25	15.53	0.	18.	0.00
0.10		641		20		4.05	4.05	1054.	-1.	0.23	0.77		4.25	28.93	0.	12.	0.00
0.07																	

		SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF													
614	20	4.05	4.05	111.	18.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	101.	0.00	
0.57													
615	20	4.05	4.05	123.	10.	0.00	0.15	4.25	4.25	6.	84.	0.00	
0.47													
616	20	4.05	4.05	159.	9.	0.01	0.17	4.25	4.25	146.	61.	0.00	
0.46													
617	20	4.05	4.05	216.	3.	0.03	0.20	4.25	4.25	227.	51.	0.00	
0.45													
618	20	4.05	4.05	164.	7.	0.00	0.16	4.25	4.25	251.	42.	0.00	
0.41													
619	20	4.05	4.05	87.	13.	0.00	0.14	4.25	4.25	303.	26.	0.00	
0.36													
620	20	4.05	4.05	223.	14.	0.00	0.25	4.25	4.25	289.	13.	0.04	
0.27													
621	20	4.05	4.05	0.	28.	0.00	0.16	4.25	4.25	0.	37.	0.00	
0.21													
622	20	4.05	4.05	57.	25.	0.00	0.19	4.25	4.25	0.	49.	0.00	
0.27													
623	20	4.05	4.05	60.	26.	0.00	0.20	4.25	4.25	379.	21.	0.00	
0.42													
624	20	4.05	4.05	42.	17.	0.00	0.13	4.25	4.25	499.	21.	0.03	
0.47													
625	20	4.05	4.05	0.	21.	0.00	0.12	4.25	4.25	609.	23.	0.06	
0.56													
626	20	4.05	4.05	59.	31.	0.00	0.23	4.25	4.25	731.	23.	0.09	
0.65													
627	20	4.05	4.05	132.	35.	0.00	0.30	4.25	4.25	746.	15.	0.12	
0.61													
628	20	4.05	4.05	0.	31.	0.00	0.18	4.25	4.25	0.	21.	0.00	
0.12													
629	20	4.05	4.05	79.	32.	0.00	0.25	4.25	4.25	0.	14.	0.00	
0.08													
630	20	4.05	4.05	104.	31.	0.00	0.27	4.25	4.25	392.	2.	0.07	
0.29													
631	20	4.05	4.05	91.	34.	0.00	0.27	4.25	4.25	536.	2.	0.10	
0.39													
632	20	4.05	4.05	27.	32.	0.00	0.21	4.25	4.25	985.	5.	0.20	
0.72													
633	20	4.05	4.05	178.	15.	0.01	0.22	15.53	4.25	1439.	6.	0.20	
0.71													
634	20	4.05	4.05	327.	39.	0.01	0.47	15.53	4.25	1984.	-5.	0.26	
0.84													
635	20	4.05	4.05	0.	30.	0.00	0.18	4.25	4.25	0.	61.	0.00	
0.34													
636	20	4.05	4.05	94.	24.	0.00	0.21	4.25	4.25	0.	53.	0.00	
0.29													
637	20	4.05	4.05	194.	23.	0.00	0.28	4.25	4.25	237.	36.	0.00	
0.37													
638	20	4.05	4.05	292.	21.	0.00	0.34	4.25	4.25	447.	28.	0.00	
0.48													

639		20		4.05	4.05	319.	23.	0.00	0.37		4.25	4.25	1178.	20.	0.23
0.94															
640		20		4.05	4.05	923.	12.	0.17	0.75		15.53	4.25	2067.	18.	0.20
0.45															
641		20		4.05	4.05	1529.	-1.	0.35	1.30		28.93	4.25	3750.	12.	0.39
0.43															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO S10

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
323		4.05	4.05		1	-1	0.04	0.		0.	0.	0.01
0.000												
324		4.05	4.05		1	0.	0.02	0.		1	0.	0.02
0.000												
325		4.05	4.05		1	0.	0.03	2.		1	0.	0.02
0.000												
326		4.05	4.05		1	0.	0.02	3.		1	0.	0.01
0.000												
327		4.05	4.05		0.	0.	0.00	4.		0.	0.	0.00
0.000												
328		4.05	4.05		0.	1	0.00	10.		0.	0.	0.00
0.001												
329		4.05	4.05		0.	2	0.00	24.		0.	1	0.00
0.002												
330		4.05	4.05		1	-1	0.07	-1.		1	0.	0.02
0.000												
331		4.05	4.05		1	-1	0.05	0.		1	-1	0.04
0.000												
332		4.05	4.05		1	0.	0.04	1.		1	0.	0.02
0.000												
333		4.05	4.05		1	0.	0.04	2.		1	0.	0.02
0.000												
334		4.05	4.05		1	0.	0.00	6.		0.	0.	0.00
0.000												
335		4.05	4.05		0.	2	0.00	23.		0.	1	0.00
0.002												
336		4.05	4.05		1	4	0.00	45.		0.	3	0.00
0.004												
337		4.05	4.05		1	0.	0.03	0.		1	0.	0.03
0.000												
338		4.05	4.05		2	-1	0.07	0.		1	-1	0.05
0.000												
339		4.05	4.05		2	0.	0.04	0.		1	0.	0.03
0.000												
340		4.05	4.05		2	0.	0.04	0.		1	0.	0.03
0.000												
341		4.05	4.05		1	0.	0.02	0.		0.	0.	0.01
0.000												
342		4.05	4.05		0.	1	0.00	17.		0.	1	0.00
0.001												
343		4.05	4.05		1	4	0.00	51.		0.	3	0.00
0.005												
344		4.05	4.05		1	0.	0.04	1.		1	0.	0.02
0.000												

345		4.05	4.05	2	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000													
346		4.05	4.05	2	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
347		4.05	4.05	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
348		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
349		4.05	4.05	0.	1	0.00	7.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001													
350		4.05	4.05	0.	3	0.00	35.	0.	2	0.004	0.	2	0.00
0.003													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
323	4.25	4.25	3	-10	0.52	-7.	2	-11	0.000	2	-11	0.56
0.000												
324	4.25	4.25	3	-8	0.42	-5.	2	-9	0.000	2	-9	0.46
0.000												
325	4.25	4.25	2	-7	0.34	-4.	1	-8	0.000	1	-8	0.38
0.000												
326	4.25	4.25	1	-5	0.27	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.30
0.000												
327	4.25	4.25	0.	-4	0.20	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
328	4.25	4.25	0.	-3	0.15	-2.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
329	4.25	4.25	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
330	4.25	4.25	4	-14	0.74	-10.	3	-15	0.000	3	-15	0.73
0.000												
331	4.25	4.25	4	-12	0.61	-8.	2	-12	0.000	2	-12	0.61
0.000												
332	4.25	4.25	2	-10	0.48	-6.	1	-10	0.000	1	-10	0.49
0.000												
333	4.25	4.25	1	-7	0.35	-5.	0.	-7	0.000	0.	-8	0.36
0.000												
334	4.25	4.25	0.	-4	0.21	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
335	4.25	4.25	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
336	4.25	4.25	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
337	4.25	4.25	6	-18	0.95	-12.	4	-18	0.000	4	-18	0.88
0.000												
338	4.25	4.25	4	-16	0.82	-11.	3	-16	0.000	3	-16	0.77
0.000												
339	4.25	4.25	3	-14	0.67	-9.	2	-13	0.000	2	-13	0.63
0.000												
340	4.25	4.25	1	-11	0.51	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.48
0.000												
341	4.25	4.25	0.	-8	0.35	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.34
0.000												
342	4.25	4.25	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
343	4.25	4.25	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
344	4.25	4.25	7	-22	1.13	-15.	5	-21	0.000	4	-20	1.02
0.000												
345	4.25	4.25	5	-20	1.00	-13.	3	-18	0.000	3	-18	0.90
0.000												
346	4.25	4.25	3	-17	0.85	-12.	2	-16	0.000	2	-16	0.76
0.000												
347	4.25	4.25	1	-15	0.70	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.62
0.000												
348	4.25	4.25	0.	-12	0.58	-9.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.51
0.000												

349		4.25	4.25	0.	-9	0.44	-7.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.38
0.000													
350		4.25	4.25	0.	-6	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.21
0.000													

# ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
323		4.05	4.05	0.	-1	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
324		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
325		4.05	4.05	0.	0.	0.01	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
326		4.05	4.05	0.	0.	0.00	2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
327		4.05	4.05	0.	0.	0.00	3.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
328		4.05	4.05	0.	1	0.00	9.	0.	1	0.001	0.	0.	0.00
0.001													
329		4.05	4.05	0.	2	0.00	23.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
330		4.05	4.05	0.	-1	0.06	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
331		4.05	4.05	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
332		4.05	4.05	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
333		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
334		4.05	4.05	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
335		4.05	4.05	0.	2	0.00	22.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
336		4.05	4.05	0.	4	0.00	45.	0.	3	0.004	0.	2	0.00
0.004													
337		4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
338		4.05	4.05	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
339		4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
340		4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000													
341		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
342		4.05	4.05	0.	1	0.00	16.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
343		4.05	4.05	2	4	0.00	53.	2	3	0.005	2	3	0.00
0.005													
344		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
345		4.05	4.05	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000													
346		4.05	4.05	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000													
347		4.05	4.05	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
348		4.05	4.05	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
349		4.05	4.05	2	1	0.00	11.	2	0.	0.001	2	0.	0.00
0.001													
350		4.05	4.05	7	3	0.00	48.	6	2	0.004	6	2	0.00
0.004													

# ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
323	4.25	4.25	0.	-10	0.47	-7.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.53
0.000												
324	4.25	4.25	0.	-8	0.38	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.43
0.000												
325	4.25	4.25	0.	-7	0.31	-5.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.36
0.000												
326	4.25	4.25	1	-5	0.25	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.29
0.000												
327	4.25	4.25	1	-4	0.18	-3.	1	-5	0.000	1	-5	0.22
0.000												
328	4.25	4.25	1	-3	0.14	-2.	1	-4	0.000	1	-4	0.17
0.000												
329	4.25	4.25	1	-3	0.12	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.12
0.000												
330	4.25	4.25	0.	-14	0.68	-10.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.69
0.000												
331	4.25	4.25	0.	-12	0.56	-8.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.58
0.000												
332	4.25	4.25	0.	-10	0.45	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.47
0.000												
333	4.25	4.25	1	-7	0.32	-5.	1	-7	0.000	1	-8	0.34
0.000												
334	4.25	4.25	2	-4	0.18	-3.	1	-5	0.000	1	-5	0.21
0.000												
335	4.25	4.25	2	-2	0.05	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
336	4.25	4.25	2	0.	0.07	5.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
337	4.25	4.25	0.	-18	0.87	-13.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.84
0.000												
338	4.25	4.25	0.	-16	0.76	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.73
0.000												
339	4.25	4.25	0.	-14	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.61
0.000												
340	4.25	4.25	2	-11	0.48	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.46
0.000												
341	4.25	4.25	3	-8	0.31	-6.	2	-7	0.000	2	-7	0.31
0.000												
342	4.25	4.25	4	-4	0.13	-3.	3	-4	0.000	3	-4	0.15
0.000												
343	4.25	4.25	6	-1	0.15	1.	5	-1	0.000	4	-1	0.00
0.000												
344	4.25	4.25	0.	-22	1.03	-16.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.96
0.000												
345	4.25	4.25	0.	-20	0.93	-14.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.86
0.000												
346	4.25	4.25	0.	-17	0.81	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.74
0.000												
347	4.25	4.25	2	-15	0.66	-11.	2	-13	0.000	1	-13	0.60
0.000												
348	4.25	4.25	5	-12	0.51	-9.	3	-11	0.000	3	-11	0.47
0.000												
349	4.25	4.25	7	-9	0.34	-8.	5	-8	0.000	5	-8	0.31
0.000												
350	4.25	4.25	19	-6	0.00	-7.	14	-5	0.000	13	-5	0.04
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S1

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
71	4.09	4.09	2	-4	0.20	-2.	1	-3	0.000	1	0.	0.04
0.000												
72	4.09	4.09	3	0.	0.10	5.	3	0.	0.000	2	0.	0.07
0.000												
73	4.09	4.09	5	1	0.12	17.	4	1	0.001	4	0.	0.09
0.001												
74	4.09	4.09	7	0.	0.19	16.	5	0.	0.001	5	0.	0.14
0.001												
75	4.09	4.09	1	0.	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
76	4.09	4.09	3	-1	0.08	0.	5	-1	0.000	6	0.	0.15
0.000												
77	4.09	4.09	0.	-1	0.04	-1.	0.	0.	0.000	0.	-6	0.27
0.000												
78	4.09	4.09	1	-5	0.24	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.21
0.000												
79	4.09	4.09	3	-1	0.07	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.06
0.000												
80	4.09	4.09	6	1	0.03	25.	5	1	0.002	5	1	0.05
0.002												
81	4.09	4.09	13	1	0.35	31.	10	1	0.002	9	1	0.26
0.002												
82	4.09	4.09	25	-1	0.75	25.	19	-1	0.001	18	-1	0.54
0.001												
83	4.09	4.09	17	1	0.48	40.	13	1	0.003	12	1	0.33
0.003												
84	4.09	4.09	0.	1	0.00	14.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.001												
85	4.09	4.09	4	-5	0.29	-3.	3	-4	0.000	3	-4	0.24
0.000												
86	4.09	4.09	6	-1	0.15	0.	5	-1	0.000	5	-1	0.12
0.000												
87	4.09	4.09	10	1	0.23	29.	8	1	0.002	7	1	0.18
0.002												
88	4.09	4.09	13	1	0.31	36.	9	1	0.002	9	1	0.22
0.002												
89	4.09	4.09	14	0.	0.42	21.	10	0.	0.001	9	0.	0.27
0.001												
90	4.09	4.09	23	-4	0.54	3.	17	-3	0.000	16	-3	0.39
0.000												
91	4.09	4.09	0.	-7	0.33	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.27
0.000												
92	4.09	4.09	5	-4	0.25	-2.	4	-3	0.000	4	-3	0.21
0.000												
93	4.09	4.09	7	-1	0.18	3.	5	-1	0.000	5	-1	0.13
0.000												
94	4.09	4.09	7	1	0.17	18.	5	0.	0.001	5	0.	0.13
0.001												
95	4.09	4.09	1	1	0.00	12.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
96	4.09	4.09	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
97	4.09	4.09	31	-5	0.73	3.	28	-5	0.000	27	-5	0.64
0.000												
98	4.09	4.09	38	-4	1.02	18.	36	-3	0.001	36	-3	1.00
0.001												
423	4.09	4.09	119	0.	3.62	182.	81	0.	0.009	75	1	2.26
0.008												
424	4.09	4.09	323	-7	9.75	406.	256	-4	0.021	245	-4	7.40
0.021												
426	4.09	4.09	0.	-5	0.25	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												

427		4.09	4.09	0.	-2	0.10	-2.	5	-2	0.000	6	-1	0.15
0.000													
429		4.09	4.09	0.	-5	0.21	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.17
0.000													
459		4.09	4.09	17	-3	0.40	1.	18	-3	0.000	19	-3	0.45
0.000													
460		4.09	4.09	622	-33	18.22	559.	486	-24	0.029	464	-23	13.65
0.028													
461		4.09	4.09	0.	-2	0.09	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
71 0.000	4.25	4.25	1	-67	3.15	-47.	1	-57	0.000	1	-56	2.62
72 0.000	4.25	4.25	1	-65	3.05	-46.	0.	-55	0.000	0.	-53	2.51
73 0.000	4.25	4.25	0.	-65	3.05	-46.	0.	-54	0.000	0.	-53	2.47
74 0.000	4.25	4.25	2	-65	3.08	-46.	0.	-54	0.000	0.	-52	2.45
75 0.000	4.25	4.25	3	-64	3.06	-45.	1	-53	0.000	0.	-51	2.40
76 0.000	4.25	4.25	7	-62	3.03	-43.	5	-51	0.000	4	-49	2.35
77 0.000	4.25	4.25	0.	-63	2.98	-45.	0.	-52	0.000	0.	-50	2.33
78 0.000	4.25	4.25	0.	-65	3.04	-45.	0.	-56	0.000	0.	-54	2.55
79 0.000	4.25	4.25	0.	-62	2.92	-44.	0.	-53	0.000	0.	-52	2.42
80 0.000	4.25	4.25	0.	-60	2.80	-42.	0.	-50	0.000	0.	-49	2.30
81 0.000	4.25	4.25	0.	-58	2.71	-41.	0.	-48	0.000	0.	-47	2.19
82 0.000	4.25	4.25	4	-55	2.65	-38.	2	-46	0.000	1	-44	2.09
83 0.000	4.25	4.25	37	-52	2.95	-32.	27	-43	0.000	25	-41	2.26
84 0.000	4.25	4.25	0.	-32	1.49	-22.	0.	-25	0.000	0.	-24	1.14
85 0.000	4.25	4.25	5	-59	2.85	-41.	4	-51	0.000	4	-50	2.40
86 0.000	4.25	4.25	4	-57	2.71	-39.	3	-49	0.000	2	-47	2.26
87 0.000	4.25	4.25	1	-53	2.49	-37.	0.	-45	0.000	0.	-44	2.07
88 0.000	4.25	4.25	0.	-49	2.30	-35.	0.	-42	0.000	0.	-40	1.90
89 0.000	4.25	4.25	0.	-46	2.16	-32.	0.	-39	0.000	0.	-37	1.76
90 0.000	4.25	4.25	31	-42	2.39	-25.	23	-35	0.000	21	-34	1.86
91 0.000	4.25	4.25	0.	-12	0.58	-9.	0.	-10	0.000	0.	-9	0.43
92 0.000	4.25	4.25	10	-54	2.67	-36.	8	-47	0.000	8	-46	2.25
93 0.000	4.25	4.25	7	-51	2.48	-35.	5	-44	0.000	5	-43	2.08
94 0.000	4.25	4.25	2	-46	2.19	-32.	1	-40	0.000	1	-39	1.83
95 0.000	4.25	4.25	0.	-40	1.90	-28.	0.	-35	0.000	0.	-34	1.60
96 0.000	4.25	4.25	0.	-36	1.67	-25.	0.	-31	0.000	0.	-30	1.40
97 0.000	4.25	4.25	0.	-32	1.50	-23.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.25

98		4.25	4.25	161	-11	4.57	120.	158	-9	0.008	158	-8	4.56
0.008													
423		4.25	4.25	0.	-33	1.53	-23.	0.	-25	0.000	0.	-24	1.12
0.000													
424		12.05	4.25	653	-20	13.57	278.	492	-14	0.005	465	-13	9.63
0.005													
426		4.25	4.25	0.	-14	0.65	-10.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.50
0.000													
427		4.25	4.25	156	1	4.62	244.	114	1	0.012	107	1	3.15
0.012													
429		4.25	4.25	0.	-2	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													
459		4.25	4.25	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
460		14.65	4.25	3317	-69	64.13	1284.	2536	-58	0.025	2404	-57	46.67
0.023													
461		4.25	4.25	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-2	0.12
0.000													

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
71	4.09	4.09	0.	-4	0.18	-3.	0.	-3	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
72	4.09	4.09	0.	0.	0.01	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
73	4.09	4.09	1	1	0.00	10.	1	1	0.001	1	0.	0.00
0.001												
74	4.09	4.09	2	0.	0.01	9.	2	0.	0.001	2	0.	0.02
0.001												
75	4.09	4.09	4	0.	0.10	1.	3	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000												
76	4.09	4.09	33	-1	0.98	39.	24	-1	0.002	23	0.	0.69
0.002												
77	4.09	4.09	96	-1	2.92	138.	59	0.	0.006	53	-6	1.37
0.001												
78	4.09	4.09	0.	-5	0.23	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
79	4.09	4.09	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
80	4.09	4.09	0.	1	0.00	15.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
81	4.09	4.09	0.	1	0.00	11.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
82	4.09	4.09	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
83	4.09	4.09	0.	1	0.00	13.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
84	4.09	4.09	77	1	2.32	133.	58	1	0.007	55	1	1.65
0.007												
85	4.09	4.09	1	-5	0.22	-4.	1	-4	0.000	1	-4	0.19
0.000												
86	4.09	4.09	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
87	4.09	4.09	0.	1	0.00	14.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
88	4.09	4.09	0.	1	0.00	15.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
89	4.09	4.09	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
90	4.09	4.09	12	-4	0.01	-4.	11	-3	0.000	10	-3	0.02
0.000												
91	4.09	4.09	26	-7	0.02	-9.	20	-6	0.000	19	-6	0.01
0.000												
92	4.09	4.09	0.	-4	0.18	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												
93	4.09	4.09	4	-1	0.09	0.	3	-1	0.000	3	-1	0.07
0.000												



94		4.09	4.09	5	1	0.13	16.	4	0.	0.001	4	0.	0.10
0.001													
95		4.09	4.09	6	1	0.11	20.	4	1	0.001	4	1	0.09
0.001													
96		4.09	4.09	10	0.	0.29	15.	8	0.	0.001	7	0.	0.22
0.001													
97		4.09	4.09	29	-5	0.69	3.	21	-5	0.000	20	-5	0.05
0.000													
98		4.09	4.09	9	-4	0.05	-4.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000													
423		4.09	4.09	273	0.	8.27	418.	201	0.	0.020	189	1	5.72
0.020													
424		4.09	4.09	12	-7	0.19	-7.	26	-4	0.000	29	-4	0.69
0.000													
426		4.09	4.09	153	-5	4.59	172.	115	-4	0.008	108	-4	3.23
0.007													
427		4.09	4.09	136	-2	4.11	181.	102	-2	0.009	96	-1	2.91
0.008													
429		4.09	4.09	82	-5	2.41	73.	60	-4	0.003	56	-4	1.61
0.003													
459		4.09	4.09	42	-3	1.20	30.	28	-3	0.001	26	-3	0.70
0.001													
460		4.09	4.09	0.	-33	1.56	-23.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.08
0.000													
461		4.09	4.09	124	-2	3.76	168.	90	-1	0.008	84	-1	2.56
0.007													

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
71		4.25	4.25	0.	-67	3.13	-47.	0.	-57	0.000	0.	-56	2.61
0.000													
72		4.25	4.25	1	-65	3.02	-46.	1	-55	0.000	1	-53	2.48
0.000													
73		4.25	4.25	3	-65	2.99	-46.	3	-54	0.000	3	-53	2.42
0.000													
74		4.25	4.25	7	-65	2.97	-47.	6	-54	0.000	6	-52	2.37
0.000													
75		4.25	4.25	6	-64	2.95	-46.	6	-53	0.000	6	-51	2.31
0.000													
76		4.25	4.25	5	-62	2.87	-45.	6	-51	0.000	7	-49	2.20
0.000													
77		4.25	4.25	235	-63	0.18	-78.	157	-52	0.000	144	-50	0.40
0.000													
78		4.25	4.25	0.	-65	3.03	-46.	0.	-56	0.000	0.	-54	2.54
0.000													
79		4.25	4.25	1	-62	2.90	-44.	1	-53	0.000	1	-52	2.41
0.000													
80		4.25	4.25	3	-60	2.76	-42.	3	-50	0.000	3	-49	2.26
0.000													
81		4.25	4.25	4	-58	2.65	-41.	5	-48	0.000	5	-47	2.13
0.000													
82		4.25	4.25	0.	-55	2.60	-39.	0.	-46	0.000	1	-44	2.06
0.000													
83		4.25	4.25	0.	-52	2.46	-37.	0.	-43	0.000	0.	-41	1.92
0.000													
84		4.25	4.25	176	-32	4.13	10.	123	-25	0.000	114	-24	2.74
0.000													
85		4.25	4.25	0.	-59	2.78	-42.	0.	-51	0.000	0.	-50	2.35
0.000													
86		4.25	4.25	4	-57	2.61	-40.	3	-49	0.000	3	-47	2.19
0.000													
87		4.25	4.25	8	-53	2.37	-38.	7	-45	0.000	7	-44	1.98
0.000													
88		4.25	4.25	9	-49	2.18	-36.	8	-42	0.000	8	-40	1.79
0.000													
89		4.25	4.25	5	-46	2.09	-33.	5	-39	0.000	5	-37	1.69
0.000													

90		4.25	4.25	0.	-42	1.97	-30.	1	-35	0.000	1	-34	1.56
0.000													
91		4.25	4.25	42	-12	0.01	-15.	17	-10	0.000	13	-9	0.26
0.000													
92		4.25	4.25	0.	-54	2.52	-38.	0.	-47	0.000	0.	-46	2.14
0.000													
93		4.25	4.25	4	-51	2.34	-36.	3	-44	0.000	3	-43	1.97
0.000													
94		4.25	4.25	10	-46	2.03	-34.	8	-40	0.000	8	-39	1.71
0.000													
95		4.25	4.25	15	-40	1.69	-31.	13	-35	0.000	13	-34	1.43
0.000													
96		4.25	4.25	18	-36	1.42	-28.	16	-31	0.000	15	-30	1.20
0.000													
97		4.25	4.25	54	-32	0.78	-30.	44	-27	0.000	43	-27	0.68
0.000													
98		4.25	4.25	0.	-11	0.49	-7.	0.	-9	0.000	0.	-8	0.39
0.000													
423		4.25	4.25	697	-33	20.27	654.	549	-25	0.032	524	-24	15.27
0.031													
424		4.25	12.05	0.	-20	0.90	-14.	0.	-14	0.000	0.	-13	0.59
0.000													
426		4.25	4.25	360	-14	10.56	372.	277	-11	0.017	264	-11	7.72
0.016													
427		4.25	4.25	0.	1	0.00	13.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
429		4.25	4.25	180	-2	5.35	247.	139	-1	0.012	132	-1	3.94
0.011													
459		4.25	4.25	113	-1	3.38	153.	100	-1	0.008	98	-1	2.92
0.008													
460		4.25	14.65	0.	-69	3.04	-46.	0.	-58	0.000	0.	-57	2.48
0.000													
461		4.25	4.25	130	-3	3.85	154.	96	-3	0.007	90	-2	2.66
0.006													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S2

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkF												
127		4.04	4.04		1	-2	0.11	-1.		1	-2	0.10
0.000		4.04	4.04		8	0.	0.26	14.		7	0.	0.21
0.001		4.04	4.04		7	1	0.12	25.		6	1	0.12
0.002		4.04	4.04		0.	0.	0.00	3.		0.	0.	0.00
131		4.04	4.04		0.	-1	0.07	-1.		0.	-1	0.06
0.000		4.04	4.04		0.	-2	0.08	-1.		0.	-2	0.07
132		4.04	4.04		0.	-1	0.05	-1.		0.	-1	0.06
0.000		4.04	4.04		0.	-1	0.06	-1.		0.	-1	0.07
133		4.04	4.04		7	1	0.15	23.		6	0.	0.16
0.000		4.04	4.04									
134		4.04	4.04									
0.000		4.04	4.04									
135		4.04	4.04									
0.001		4.04	4.04									

136		4.04	4.04		18	2	0.43	56.		15	2	0.004		15	1	0.38
0.004																
137		4.04	4.04		35	0.	1.05	56.		29	0.	0.003		28	0.	0.85
0.003																
138		4.04	4.04		67	-3	2.00	70.		56	-2	0.004		54	-2	1.60
0.003																
139		4.04	4.04		49	-14	1.33	-3.		40	-12	0.000		39	-12	1.07
0.000																
140		4.04	4.04		77	-28	2.36	-9.		63	-23	0.000		61	-22	1.87
0.000																
141		4.04	4.04		0.	0.	0.02	0.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.04
0.000																
142		4.04	4.04		1	1	0.00	19.		1	1	0.001		1	1	0.00
0.001																
143		4.04	4.04		10	2	0.07	41.		9	1	0.003		8	1	0.11
0.003																
144		4.04	4.04		26	1	0.78	47.		22	0.	0.003		21	0.	0.64
0.003																
145		4.04	4.04		70	-2	2.11	82.		59	-2	0.004		57	-2	1.71
0.004																
146		4.04	4.04		79	-15	1.89	3.		67	-13	0.000		65	-13	1.55
0.000																
147		4.04	4.04		113	-24	2.72	1.		95	-20	0.000		92	-19	2.21
0.000																
148		4.04	4.04		0.	0.	0.01	0.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.03
0.000																
149		4.04	4.04		0.	1	0.00	7.		0.	0.	0.001		0.	0.	0.00
0.001																
150		4.04	4.04		3	1	0.00	12.		3	0.	0.001		3	0.	0.03
0.001																
151		4.04	4.04		5	0.	0.16	7.		5	0.	0.000		5	0.	0.15
0.000																
152		4.04	4.04		0.	-2	0.08	-1.		0.	-2	0.000		0.	-1	0.07
0.000																
153		4.04	4.04		0.	-22	1.05	-16.		0.	-18	0.000		0.	-18	0.83
0.000																
154		4.04	4.04		0.	-33	1.57	-24.		0.	-28	0.000		0.	-27	1.26
0.000																

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
127		4.25	4.25		0.	-28	1.32	-20.		0.	-26	1.21
0.000												
128		4.25	4.25		9	-23	1.23	-15.		8	-22	1.12
0.000												
129		4.25	4.25		15	-18	1.07	-11.		12	-17	0.97
0.000												
130		4.25	4.25		21	-14	0.91	-7.		17	-13	0.82
0.000												
131		4.25	4.25		20	-11	0.79	-5.		17	-10	0.70
0.000												
132		4.25	4.25		4	-6	0.33	-4.		3	-6	0.30
0.000												
133		4.25	4.25		6	-5	0.32	-3.		5	-5	0.27
0.000												
134		4.25	4.25		0.	-25	1.15	-17.		0.	-23	1.09
0.000												
135		4.25	4.25		1	-22	1.03	-15.		0.	-20	0.97
0.000												
136		4.25	4.25		11	-19	1.04	-12.		9	-18	0.95
0.000												
137		4.25	4.25		20	-16	1.01	-8.		17	-15	0.90
0.000												
138		4.25	4.25		37	-12	1.09	-4.		31	-12	0.94
0.000												
139		4.25	4.25		88	-11	2.14	20.		73	-10	1.69
0.001												

140		4.25	4.25	74	1	2.17	125.	61	1	0.007	59	1	1.75
0.006													
141		4.25	4.25	0.	-21	1.00	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	0.97
0.000													
142		4.25	4.25	0.	-19	0.92	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.88
0.000													
143		4.25	4.25	3	-19	0.92	-13.	2	-18	0.000	2	-18	0.85
0.000													
144		4.25	4.25	10	-18	0.98	-11.	8	-17	0.000	7	-17	0.88
0.000													
145		4.25	4.25	26	-16	1.10	-7.	22	-14	0.000	21	-14	0.95
0.000													
146		4.25	4.25	75	-9	1.85	19.	63	-9	0.001	61	-8	1.46
0.001													
147		4.25	4.25	53	9	0.72	189.	44	7	0.015	43	7	0.69
0.014													
148		4.25	4.25	0.	-16	0.73	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.77
0.000													
149		4.25	4.25	0.	-16	0.75	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.74
0.000													
150		4.25	4.25	1	-17	0.82	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.77
0.000													
151		4.25	4.25	18	-18	1.10	-10.	15	-17	0.000	14	-17	0.98
0.000													
152		4.25	4.25	39	-18	1.37	-7.	33	-16	0.000	32	-16	1.18
0.000													
153		4.25	4.25	28	-10	0.83	-3.	24	-9	0.000	23	-9	0.72
0.000													
154		4.25	4.25	42	-8	0.99	2.	34	0.	0.003	32	0.	0.96
0.003													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
127		4.04	4.04	2	-2	0.07	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.07
0.000													
128		4.04	4.04	6	0.	0.20	11.	5	0.	0.000	5	0.	0.16
0.000													
129		4.04	4.04	15	1	0.42	38.	13	1	0.003	12	1	0.35
0.003													
130		4.04	4.04	24	0.	0.73	41.	20	0.	0.002	20	0.	0.60
0.002													
131		4.04	4.04	38	-1	1.13	41.	32	-1	0.002	31	-1	0.92
0.002													
132		4.04	4.04	83	-2	2.53	108.	70	-2	0.006	68	-2	2.07
0.006													
133		4.04	4.04	90	-1	2.73	126.	76	-1	0.007	74	-1	2.25
0.006													
134		4.04	4.04	6	-1	0.15	0.	5	-1	0.000	5	-1	0.00
0.000													
135		4.04	4.04	8	1	0.20	25.	7	0.	0.002	7	0.	0.19
0.001													
136		4.04	4.04	9	2	0.00	42.	8	2	0.003	8	1	0.06
0.003													
137		4.04	4.04	10	0.	0.30	18.	8	0.	0.001	8	0.	0.25
0.001													
138		4.04	4.04	16	-3	0.37	1.	13	-2	0.000	13	-2	0.30
0.000													
139		4.04	4.04	0.	-14	0.67	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.54
0.000													
140		4.04	4.04	2	-28	1.28	-20.	2	-23	0.000	2	-22	1.03
0.000													
141		4.04	4.04	5	0.	0.13	2.	4	-1	0.000	4	-1	0.01
0.000													
142		4.04	4.04	2	1	0.00	20.	2	1	0.002	2	1	0.00
0.001													
143		4.04	4.04	0.	2	0.00	24.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													

144		4.04	4.04	0.	1	0.00	7.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
145		4.04	4.04	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
146		4.04	4.04	0.	-15	0.73	-11.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.59
0.000													
147		4.04	4.04	0.	-24	1.14	-17.	0.	-20	0.000	0.	-19	0.90
0.000													
148		4.04	4.04	3	0.	0.08	1.	3	-1	0.000	2	-1	0.01
0.000													
149		4.04	4.04	1	1	0.00	8.	1	0.	0.001	1	0.	0.00
0.001													
150		4.04	4.04	0.	1	0.00	7.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001													
151		4.04	4.04	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
152		4.04	4.04	8	-2	0.20	0.	6	-2	0.000	6	-1	0.01
0.000													
153		4.04	4.04	34	-22	0.60	-21.	26	-18	0.000	25	-18	0.50
0.000													
154		4.04	4.04	47	-33	0.93	-30.	38	-28	0.000	36	-27	0.77
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
127	4.25	4.25	15	-28	1.12	-22.	13	-26	0.000	12	-26	1.04
0.000												
128	4.25	4.25	7	-23	1.01	-17.	6	-22	0.000	6	-22	0.94
0.000												
129	4.25	4.25	8	-18	0.75	-14.	7	-17	0.000	7	-17	0.71
0.000												
130	4.25	4.25	5	-14	0.56	-10.	5	-13	0.000	5	-13	0.54
0.000												
131	4.25	4.25	0.	-11	0.51	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.48
0.000												
132	4.25	4.25	0.	-6	0.27	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.26
0.000												
133	4.25	4.25	17	-5	0.02	-6.	14	-5	0.000	13	-4	0.03
0.000												
134	4.25	4.25	22	-25	0.86	-20.	19	-23	0.000	18	-23	0.84
0.000												
135	4.25	4.25	14	-22	0.84	-17.	12	-21	0.000	11	-20	0.81
0.000												
136	4.25	4.25	11	-19	0.73	-15.	10	-18	0.000	10	-18	0.70
0.000												
137	4.25	4.25	8	-16	0.63	-12.	7	-15	0.000	7	-15	0.59
0.000												
138	4.25	4.25	0.	-12	0.59	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.54
0.000												
139	4.25	4.25	0.	-11	0.53	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.46
0.000												
140	4.25	4.25	0.	1	0.00	15.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
141	4.25	4.25	27	-21	0.63	-19.	23	-21	0.000	22	-21	0.67
0.000												
142	4.25	4.25	16	-19	0.70	-16.	14	-19	0.000	13	-19	0.71
0.000												
143	4.25	4.25	5	-19	0.81	-14.	4	-18	0.000	4	-18	0.77
0.000												
144	4.25	4.25	0.	-18	0.85	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.78
0.000												
145	4.25	4.25	0.	-16	0.74	-11.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.66
0.000												
146	4.25	4.25	0.	-9	0.44	-7.	0.	-9	0.000	0.	-8	0.39
0.000												
147	4.25	4.25	0.	9	0.00	103.	0.	7	0.010	0.	7	0.00
0.009												

148		4.25	4.25	28	-16	0.35	-15.	24	-16	0.000	23	-16	0.45
0.000													
149		4.25	4.25	15	-16	0.55	-13.	12	-16	0.000	12	-16	0.58
0.000													
150		4.25	4.25	0.	-17	0.81	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.76
0.000													
151		4.25	4.25	0.	-18	0.86	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.79
0.000													
152		4.25	4.25	0.	-18	0.85	-13.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.75
0.000													
153		4.25	4.25	0.	-10	0.46	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.41
0.000													
154		4.25	4.25	0.	-8	0.36	-5.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S3

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
99		4.09	4.09	6	-3	0.23	-1.	5	-3	0.000	5	-3	0.19
0.000													
100		4.09	4.09	7	-1	0.17	2.	5	-1	0.000	5	-1	0.11
0.000													
101		4.09	4.09	7	0.	0.20	16.	6	0.	0.001	5	0.	0.15
0.001													
102		4.09	4.09	11	0.	0.31	22.	8	0.	0.001	8	0.	0.22
0.001													
103		4.09	4.09	17	-1	0.50	17.	12	-1	0.001	12	-1	0.34
0.001													
104		4.09	4.09	44	-5	1.15	17.	33	-4	0.000	31	-4	0.76
0.000													
105		4.09	4.09	46	-25	1.81	-11.	31	-21	0.000	29	-21	1.36
0.000													
106		4.09	4.09	1	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-2	0.12
0.000													
107		4.09	4.09	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													
108		4.09	4.09	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
109		4.09	4.09	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
110		4.09	4.09	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
111		4.09	4.09	0.	-9	0.40	-6.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.31
0.000													
112		4.09	4.09	27	-6	0.64	0.	21	-5	0.000	20	-4	0.47
0.000													
113		4.09	4.09	0.	-3	0.13	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000													
114		4.09	4.09	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000													
115		4.09	4.09	0.	0.	0.00	2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
116		4.09	4.09	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
117		4.09	4.09	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													

118		4.09	4.09	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000													
119		4.09	4.09	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
120		4.09	4.09	1	-1	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													
121		4.09	4.09	3	-1	0.08	0.	3	-1	0.000	3	-1	0.07
0.000													
122		4.09	4.09	4	0.	0.12	7.	4	0.	0.000	4	0.	0.11
0.000													
123		4.09	4.09	5	0.	0.14	6.	4	0.	0.000	4	0.	0.11
0.000													
124		4.09	4.09	3	-1	0.09	0.	2	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000													
125		4.09	4.09	0.	-7	0.32	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.27
0.000													
126		4.09	4.09	0.	16	0.00	191.	0.	11	0.016	0.	10	0.00
0.015													
435		4.09	4.09	106	-20	2.51	5.	78	-14	0.000	73	-13	1.72
0.000													
436		4.09	4.09	0.	-10	0.48	-7.	0.	-7	0.000	0.	-6	0.29
0.000													
438		4.09	4.09	13	-5	0.40	-1.	9	-4	0.000	9	-4	0.29
0.000													
441		4.09	4.09	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
462		4.09	4.09	0.	36	0.00	440.	0.	27	0.041	0.	25	0.00
0.038													
463		4.09	4.09	0.	-22	1.05	-16.	0.	-16	0.000	0.	-15	0.72
0.000													
464		4.09	4.09	0.	0.	0.00	4.	1	0.	0.001	1	0.	0.00
0.001													
465		4.09	4.09	0.	-10	0.48	-7.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.38
0.000													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
99		4.25	4.25	1	-61	2.88	-43.	1	-52	0.000	1	-51	2.39
0.000													
100		4.25	4.25	12	-57	2.84	-38.	9	-48	0.000	9	-47	2.33
0.000													
101		4.25	4.25	10	-54	2.67	-37.	8	-46	0.000	7	-44	2.19
0.000													
102		4.25	4.25	7	-53	2.57	-36.	5	-44	0.000	5	-43	2.09
0.000													
103		4.25	4.25	0.	-52	2.45	-37.	0.	-44	0.000	0.	-42	1.98
0.000													
104		4.25	4.25	24	-51	2.71	-32.	18	-42	0.000	17	-40	2.13
0.000													
105		4.25	4.25	37	-46	2.65	-27.	20	-38	0.000	18	-37	1.98
0.000													
106		4.25	4.25	1	-60	2.82	-42.	0.	-51	0.000	0.	-50	2.34
0.000													
107		4.25	4.25	6	-57	2.78	-40.	4	-49	0.000	4	-48	2.29
0.000													
108		4.25	4.25	7	-55	2.66	-37.	6	-46	0.000	6	-45	2.18
0.000													
109		4.25	4.25	4	-52	2.49	-36.	3	-43	0.000	3	-42	2.02
0.000													
110		4.25	4.25	0.	-49	2.29	-34.	0.	-40	0.000	0.	-39	1.83
0.000													
111		4.25	4.25	0.	-45	2.10	-32.	0.	-36	0.000	0.	-35	1.64
0.000													
112		4.25	4.25	28	-34	1.98	-20.	15	-27	0.000	13	-26	1.41
0.000													
113		4.25	4.25	0.	-57	2.70	-41.	0.	-49	0.000	0.	-48	2.26
0.000													

114		4.25	4.25	3	-56	2.65	-39.	2	-47	0.000	2	-46	2.19
0.000													
115		4.25	4.25	7	-53	2.57	-36.	6	-44	0.000	6	-43	2.11
0.000													
116		4.25	4.25	7	-49	2.40	-34.	6	-41	0.000	6	-40	1.95
0.000													
117		4.25	4.25	0.	-45	2.11	-32.	1	-37	0.000	1	-36	1.70
0.000													
118		4.25	4.25	0.	-40	1.86	-28.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.45
0.000													
119		4.25	4.25	0.	-25	1.18	-18.	0.	-20	0.000	0.	-19	0.89
0.000													
120		4.25	4.25	0.	-54	2.52	-38.	0.	-46	0.000	0.	-45	2.12
0.000													
121		4.25	4.25	4	-52	2.51	-36.	3	-45	0.000	3	-43	2.08
0.000													
122		4.25	4.25	10	-49	2.45	-33.	9	-42	0.000	9	-40	2.02
0.000													
123		4.25	4.25	15	-46	2.35	-30.	13	-38	0.000	13	-37	1.92
0.000													
124		4.25	4.25	16	-43	2.25	-28.	14	-36	0.000	14	-35	1.82
0.000													
125		4.25	4.25	1	-38	1.82	-27.	3	-31	0.000	3	-30	1.45
0.000													
126		4.25	4.25	0.	-31	1.47	-22.	0.	-25	0.000	0.	-24	1.12
0.000													
435		4.25	4.25	84	-29	2.48	-8.	72	-22	0.000	69	-21	1.90
0.000													
436		4.25	12.33	71	-33	2.33	-13.	54	-24	0.000	51	-23	1.62
0.000													
438		4.25	4.25	64	-1	1.90	81.	52	-1	0.004	49	-1	1.46
0.003													
441		4.25	4.25	64	0.	1.91	93.	51	0.	0.004	48	0.	1.44
0.004													
462		4.25	4.25	74	1	2.20	124.	67	1	0.008	66	1	1.95
0.007													
463		4.25	15.03	0.	-72	3.14	-47.	0.	-59	0.000	0.	-57	2.50
0.000													
464		4.25	4.25	107	-1	3.17	140.	84	-1	0.007	80	-1	2.37
0.006													
465		4.25	4.25	47	-9	1.10	3.	36	-7	0.000	35	-7	0.82
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
99		4.09	4.09	3	-3	0.11	-3.	2	-3	0.000	2	-3	0.10
0.000													
100		4.09	4.09	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
101		4.09	4.09	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
102		4.09	4.09	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
103		4.09	4.09	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
104		4.09	4.09	2	-5	0.19	-4.	4	-4	0.000	4	-4	0.15
0.000													
105		4.09	4.09	8	-25	1.09	-19.	3	-21	0.000	3	-21	0.94
0.000													
106		4.09	4.09	6	-3	0.07	-3.	4	-3	0.000	4	-2	0.06
0.000													
107		4.09	4.09	5	-2	0.01	-2.	4	-1	0.000	3	-1	0.02
0.000													
108		4.09	4.09	6	0.	0.16	15.	5	0.	0.001	5	0.	0.13
0.001													
109		4.09	4.09	10	0.	0.28	18.	7	0.	0.001	7	0.	0.21
0.001													



110		4.09	4.09	19	-2	0.52	9.	15	-2	0.000	14	-2	0.35
0.000													
111		4.09	4.09	8	-9	0.30	-7.	6	-7	0.000	5	-7	0.24
0.000													
112		4.09	4.09	1	-6	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-4	0.20
0.000													
113		4.09	4.09	4	-3	0.09	-3.	3	-2	0.000	3	-2	0.07
0.000													
114		4.09	4.09	9	-2	0.20	0.	7	-1	0.000	7	-1	0.17
0.000													
115		4.09	4.09	17	0.	0.50	27.	14	0.	0.001	13	0.	0.39
0.001													
116		4.09	4.09	26	0.	0.80	37.	21	0.	0.002	20	0.	0.60
0.002													
117		4.09	4.09	41	-1	1.23	48.	31	-1	0.002	30	-1	0.88
0.002													
118		4.09	4.09	54	-2	1.59	54.	42	-2	0.002	40	-2	1.18
0.002													
119		4.09	4.09	57	-1	1.72	79.	46	-1	0.004	44	-1	1.34
0.004													
120		4.09	4.09	7	-1	0.17	0.	6	-1	0.000	6	-1	0.15
0.000													
121		4.09	4.09	12	-1	0.36	10.	10	-1	0.001	10	-1	0.29
0.000													
122		4.09	4.09	19	0.	0.58	30.	16	0.	0.002	15	0.	0.46
0.002													
123		4.09	4.09	28	0.	0.84	41.	22	0.	0.002	21	0.	0.65
0.002													
124		4.09	4.09	37	-1	1.12	44.	30	-1	0.002	29	-1	0.87
0.002													
125		4.09	4.09	53	-7	1.30	12.	44	-6	0.001	43	-6	1.04
0.001													
126		4.09	4.09	69	16	0.00	310.	60	11	0.024	59	10	0.73
0.023													
435		4.09	4.09	17	-20	0.70	-16.	10	-14	0.000	9	-13	0.50
0.000													
436		4.09	4.09	131	-10	3.65	83.	101	-7	0.005	96	-6	2.76
0.005													
438		4.09	4.09	2	-5	0.19	-4.	3	-4	0.000	3	-4	0.13
0.000													
441		4.09	4.09	78	0.	2.36	117.	66	0.	0.006	65	0.	1.96
0.006													
462		4.09	4.09	55	36	0.00	534.	47	27	0.047	45	25	0.00
0.045													
463		4.09	4.09	328	-22	9.38	243.	253	-16	0.012	241	-15	6.92
0.012													
464		4.09	4.09	54	0.	1.62	86.	51	0.	0.006	51	0.	1.54
0.006													
465		4.09	4.09	44	-10	0.11	-13.	35	-8	0.000	33	-8	0.07
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA					COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
99		4.25	4.25	12	-61	2.72	-45.	9	-52	0.000	8	-51	2.27
0.000													
100		4.25	4.25	0.	-57	2.67	-40.	0.	-48	0.000	0.	-47	2.21
0.000													
101		4.25	4.25	0.	-54	2.54	-38.	0.	-46	0.000	0.	-44	2.09
0.000													
102		4.25	4.25	0.	-53	2.48	-37.	0.	-44	0.000	0.	-43	2.02
0.000													
103		4.25	4.25	8	-52	2.34	-38.	7	-44	0.000	6	-42	1.89
0.000													
104		4.25	4.25	0.	-51	2.39	-36.	0.	-42	0.000	0.	-40	1.90
0.000													
105		4.25	4.25	73	-46	1.17	-43.	65	-38	0.000	64	-37	0.88
0.000													

106		4.25	4.25	7	-60	2.71	-43.	5	-51	0.000	5	-50	2.27
0.000													
107		4.25	4.25	0.	-57	2.70	-40.	0.	-49	0.000	0.	-48	2.23
0.000													
108		4.25	4.25	0.	-55	2.56	-38.	0.	-46	0.000	0.	-45	2.10
0.000													
109		4.25	4.25	0.	-52	2.44	-37.	0.	-43	0.000	0.	-42	1.98
0.000													
110		4.25	4.25	8	-49	2.17	-35.	6	-40	0.000	6	-39	1.75
0.000													
111		4.25	4.25	21	-45	1.82	-35.	16	-36	0.000	16	-35	1.43
0.000													
112		4.25	4.25	30	-34	1.19	-28.	29	-27	0.000	28	-26	0.85
0.000													
113		4.25	4.25	2	-57	2.67	-41.	3	-49	0.000	3	-48	2.22
0.000													
114		4.25	4.25	1	-56	2.59	-39.	2	-47	0.000	2	-46	2.14
0.000													
115		4.25	4.25	2	-53	2.45	-37.	2	-44	0.000	2	-43	2.00
0.000													
116		4.25	4.25	4	-49	2.25	-35.	3	-41	0.000	3	-40	1.83
0.000													
117		4.25	4.25	8	-45	2.00	-33.	5	-37	0.000	4	-36	1.63
0.000													
118		4.25	4.25	27	-40	1.50	-32.	21	-32	0.000	20	-31	1.19
0.000													
119		4.25	4.25	48	-25	0.54	-24.	50	-20	0.000	51	-19	0.21
0.000													
120		4.25	4.25	9	-54	2.40	-39.	9	-46	0.000	9	-45	1.99
0.000													
121		4.25	4.25	9	-52	2.34	-38.	8	-45	0.000	8	-43	1.93
0.000													
122		4.25	4.25	10	-49	2.18	-36.	8	-42	0.000	8	-40	1.80
0.000													
123		4.25	4.25	13	-46	1.97	-34.	10	-38	0.000	9	-37	1.62
0.000													
124		4.25	4.25	18	-43	1.79	-33.	12	-36	0.000	11	-35	1.48
0.000													
125		4.25	4.25	16	-38	1.59	-29.	8	-31	0.000	7	-30	1.32
0.000													
126		4.25	4.25	132	-31	0.31	-41.	136	-25	0.000	136	-24	3.20
0.001													
435		4.25	4.25	0.	-29	1.34	-20.	0.	-22	0.000	0.	-21	0.97
0.000													
436		12.33	4.25	35	-33	1.04	-27.	27	-24	0.000	26	-23	0.68
0.000													
438		4.25	4.25	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000													
441		4.25	4.25	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
462		4.25	4.25	0.	1	0.00	13.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001													
463		15.03	4.25	2784	-72	53.85	1012.	2128	-59	0.018	2018	-57	39.19
0.017													
464		4.25	4.25	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
465		4.25	4.25	27	-9	0.04	-10.	19	-7	0.000	18	-7	0.07
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S4

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
155	4.13	4.13	1	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
156	4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
157	4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
158	4.13	4.13	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
159	4.13	4.13	1	1	0.00	9.	1	1	0.001	1	1	0.00
0.001												
160	4.13	4.13	15	7	0.00	115.	12	6	0.010	12	6	0.00
0.010												
161	4.13	4.13	68	14	0.00	279.	52	11	0.022	49	10	0.00
0.021												
162	4.13	4.13	1	-3	0.17	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
163	4.13	4.13	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
164	4.13	4.13	0.	-1	0.03	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
165	4.13	4.13	0.	-1	0.04	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
166	4.13	4.13	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
167	4.13	4.13	0.	17	0.00	205.	0.	14	0.021	0.	14	0.00
0.020												
168	4.13	4.13	0.	20	0.00	239.	0.	16	0.024	0.	16	0.00
0.023												
169	4.13	4.13	1	-3	0.14	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
170	4.13	4.13	1	0.	0.03	1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
171	4.13	4.13	1	-1	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
172	4.13	4.13	1	-1	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
173	4.13	4.13	2	1	0.00	11.	3	1	0.001	3	1	0.00
0.001												
174	4.13	4.13	4	0.	0.10	2.	3	0.	0.000	3	0.	0.09
0.000												
175	4.13	4.13	11	4	0.00	72.	10	4	0.007	10	3	0.00
0.006												
176	4.13	4.13	1	-2	0.11	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												
177	4.13	4.13	1	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
178	4.13	4.13	1	0.	0.04	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
179	4.13	4.13	1	0.	0.04	2.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
180	4.13	4.13	5	0.	0.14	3.	5	0.	0.000	5	0.	0.14
0.000												
181	4.13	4.13	12	-2	0.29	1.	11	-1	0.000	11	-1	0.27
0.000												
182	4.13	4.13	29	6	0.00	126.	23	5	0.011	22	5	0.00
0.011												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
155	4.01	4.01	5	-45	2.18	-31.	3	-39	0.000	3	-39	1.85
0.000												

156		4.01	4.01	2	-43	2.06	-30.	1	-38	0.000	1	-37	1.75
0.000													
157		4.01	4.01	0.	-39	1.85	-28.	0.	-34	0.000	0.	-33	1.57
0.000													
158		4.01	4.01	0.	-35	1.66	-25.	0.	-30	0.000	0.	-29	1.39
0.000													
159		4.01	4.01	0.	-31	1.44	-22.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.19
0.000													
160		4.01	4.01	0.	-26	1.20	-18.	0.	-21	0.000	0.	-21	0.97
0.000													
161		4.01	4.01	209	-9	6.25	217.	164	-7	0.011	156	-7	4.67
0.010													
162		4.01	4.01	5	-45	2.19	-31.	3	-40	0.000	3	-39	1.87
0.000													
163		4.01	4.01	2	-42	2.03	-30.	1	-37	0.000	1	-36	1.72
0.000													
164		4.01	4.01	0.	-39	1.82	-27.	0.	-33	0.000	0.	-33	1.53
0.000													
165		4.01	4.01	0.	-34	1.60	-24.	0.	-29	0.000	0.	-28	1.33
0.000													
166		4.01	4.01	0.	-28	1.33	-20.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.09
0.000													
167		4.01	4.01	0.	-24	1.16	-17.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.93
0.000													
168		4.01	4.01	35	-12	1.06	-4.	28	-10	0.000	27	-10	0.84
0.000													
169		4.01	4.01	5	-43	2.10	-30.	3	-38	0.000	2	-38	1.80
0.000													
170		4.01	4.01	3	-40	1.92	-28.	2	-35	0.000	2	-34	1.64
0.000													
171		4.01	4.01	1	-36	1.71	-25.	1	-31	0.000	1	-30	1.45
0.000													
172		4.01	4.01	0.	-31	1.49	-22.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.25
0.000													
173		4.01	4.01	0.	-27	1.29	-19.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.08
0.000													
174		4.01	4.01	2	-24	1.16	-17.	2	-21	0.000	2	-21	1.00
0.000													
175		4.01	4.01	19	-7	0.57	-2.	15	-6	0.000	14	-5	0.44
0.000													
176		4.01	4.01	4	-41	1.97	-28.	2	-36	0.000	1	-35	1.69
0.000													
177		4.01	4.01	3	-37	1.78	-26.	2	-33	0.000	1	-32	1.52
0.000													
178		4.01	4.01	1	-34	1.62	-24.	1	-30	0.000	1	-29	1.38
0.000													
179		4.01	4.01	0.	-32	1.49	-22.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.27
0.000													
180		4.01	4.01	1	-29	1.38	-21.	1	-25	0.000	1	-25	1.18
0.000													
181		4.01	4.01	7	-23	1.18	-15.	7	-20	0.000	7	-19	1.01
0.000													
182		4.01	4.01	49	-15	1.36	-4.	37	-12	0.000	35	-12	1.05
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
155	4.13	4.13	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
156	4.13	4.13	1	0.	0.00	0.	1	-1	0.000	1	0.	0.01
0.000												
157	4.13	4.13	4	0.	0.12	3.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000												
158	4.13	4.13	10	-1	0.26	5.	7	-1	0.000	7	-1	0.18
0.000												
159	4.13	4.13	19	1	0.55	37.	14	1	0.002	13	1	0.38
0.002												

160		4.13	4.13	16	7	0.00	117.	12	6	0.010	11	6	0.00
0.010													
161		4.13	4.13	0.	14	0.00	164.	0.	11	0.016	0.	10	0.00
0.015													
162		4.13	4.13	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
163		4.13	4.13	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000													
164		4.13	4.13	3	-1	0.01	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000													
165		4.13	4.13	6	-1	0.14	1.	4	0.	0.000	4	0.	0.12
0.000													
166		4.13	4.13	13	0.	0.39	20.	10	0.	0.001	9	0.	0.27
0.001													
167		4.13	4.13	32	17	0.00	258.	24	14	0.024	22	14	0.00
0.023													
168		4.13	4.13	25	20	0.00	282.	19	16	0.027	18	16	0.00
0.026													
169		4.13	4.13	0.	-3	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
170		4.13	4.13	1	0.	0.02	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000													
171		4.13	4.13	2	-1	0.00	-1.	2	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000													
172		4.13	4.13	2	-1	0.00	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.00
0.000													
173		4.13	4.13	1	1	0.00	8.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001													
174		4.13	4.13	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
175		4.13	4.13	0.	4	0.00	54.	0.	4	0.005	0.	3	0.00
0.005													
176		4.13	4.13	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000													
177		4.13	4.13	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000													
178		4.13	4.13	1	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
179		4.13	4.13	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
180		4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
181		4.13	4.13	0.	-2	0.11	-2.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													
182		4.13	4.13	0.	6	0.00	76.	0.	5	0.008	0.	5	0.00
0.008													

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
155	4.01	4.01	0.	-45	2.11	-32.	0.	-39	0.000	0.	-39	1.82
0.000												
156	4.01	4.01	0.	-43	2.03	-30.	0.	-38	0.000	0.	-37	1.74
0.000												
157	4.01	4.01	2	-39	1.82	-28.	1	-34	0.000	1	-33	1.55
0.000												
158	4.01	4.01	7	-35	1.57	-26.	5	-30	0.000	5	-29	1.33
0.000												
159	4.01	4.01	15	-31	1.24	-24.	11	-26	0.000	10	-25	1.05
0.000												
160	4.01	4.01	34	-26	0.75	-23.	25	-21	0.000	23	-21	0.66
0.000												
161	4.01	4.01	0.	-9	0.42	-6.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.33
0.000												
162	4.01	4.01	0.	-45	2.13	-32.	0.	-40	0.000	0.	-39	1.83
0.000												
163	4.01	4.01	0.	-42	2.00	-30.	0.	-37	0.000	0.	-36	1.71
0.000												

164		4.01	4.01	0.	-39	1.82	-27.	0.	-33	0.000	0.	-33	1.53
0.000													
165		4.01	4.01	2	-34	1.57	-24.	1	-29	0.000	1	-28	1.31
0.000													
166		4.01	4.01	6	-28	1.25	-21.	4	-24	0.000	3	-23	1.04
0.000													
167		4.01	4.01	20	-24	0.89	-20.	14	-20	0.000	13	-20	0.75
0.000													
168		4.01	4.01	0.	-12	0.59	-9.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.48
0.000													
169		4.01	4.01	0.	-43	2.04	-31.	0.	-38	0.000	0.	-38	1.77
0.000													
170		4.01	4.01	0.	-40	1.88	-28.	0.	-35	0.000	0.	-34	1.61
0.000													
171		4.01	4.01	1	-36	1.68	-26.	1	-31	0.000	1	-30	1.42
0.000													
172		4.01	4.01	3	-31	1.45	-23.	2	-27	0.000	2	-27	1.23
0.000													
173		4.01	4.01	3	-27	1.25	-20.	2	-24	0.000	2	-23	1.06
0.000													
174		4.01	4.01	0.	-24	1.13	-17.	0.	-21	0.000	0.	-21	0.97
0.000													
175		4.01	4.01	0.	-7	0.32	-5.	0.	-6	0.000	0.	-5	0.25
0.000													
176		4.01	4.01	0.	-41	1.92	-29.	0.	-36	0.000	0.	-35	1.67
0.000													
177		4.01	4.01	0.	-37	1.74	-26.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.50
0.000													
178		4.01	4.01	1	-34	1.59	-24.	1	-30	0.000	1	-29	1.36
0.000													
179		4.01	4.01	1	-32	1.47	-22.	1	-27	0.000	0.	-27	1.26
0.000													
180		4.01	4.01	0.	-29	1.37	-21.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.16
0.000													
181		4.01	4.01	0.	-23	1.08	-16.	0.	-20	0.000	0.	-19	0.91
0.000													
182		4.01	4.01	0.	-15	0.70	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S5

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
PERMANENTE													
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
670		5.95	5.95	0.	-4	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000													
671		5.95	5.95	8	-1	0.20	4.	7	-1	0.000	6	-1	0.15
0.000													
672		5.95	5.95	13	0.	0.34	16.	11	0.	0.001	11	0.	0.27
0.001													
673		5.95	5.95	21	1	0.52	28.	17	1	0.002	16	1	0.39
0.002													
674		5.95	5.95	28	-1	0.71	25.	22	0.	0.001	21	0.	0.55
0.001													
675		5.95	5.95	62	-4	1.54	31.	49	-3	0.001	47	-3	1.19
0.001													
676		5.95	5.95	4	0.	0.09	5.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000													

677		5.95	5.95	0.	0.	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
678		5.95	5.95	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
679		5.95	5.95	2	0.	0.01	5.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000													
680		5.95	5.95	0.	1	0.00	6.	0.	1	0.000	0.	1	0.00
0.000													
681		5.95	5.95	0.	-3	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
682		5.95	5.95	29	-4	0.66	3.	25	-4	0.000	24	-3	0.55
0.000													
683		5.95	5.95	23	3	0.37	52.	19	2	0.003	18	2	0.36
0.003													
684		5.95	5.95	0.	-5	0.23	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000													
685		5.95	5.95	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
686		5.95	5.95	0.	1	0.00	9.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001													
687		5.95	5.95	0.	0.	0.00	3.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
688		5.95	5.95	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
689		5.95	5.95	0.	3	0.00	25.	0.	2	0.002	0.	2	0.00
0.002													
690		5.95	5.95	6	16	0.00	144.	7	12	0.011	7	11	0.00
0.010													
691		5.95	5.95	0.	-4	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000													
692		5.95	5.95	0.	0.	0.00	3.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
693		5.95	5.95	0.	1	0.00	7.	0.	1	0.000	0.	1	0.00
0.000													
694		5.95	5.95	1	0.	0.00	3.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
695		5.95	5.95	0.	2	0.00	14.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001													
696		5.95	5.95	4	16	0.00	143.	2	12	0.011	2	12	0.00
0.010													
697		5.95	5.95	0.	27	0.00	228.	0.	20	0.017	0.	19	0.00
0.016													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
670		6.22	6.22	0.	-70	3.21	-48.	0.	-59	0.000	0.	-57	2.60
0.000													
671		6.22	6.22	0.	-60	2.77	-41.	0.	-51	0.000	0.	-49	2.25
0.000													
672		6.22	6.22	31	-47	2.55	-28.	24	-40	0.000	23	-38	2.06
0.000													
673		6.22	6.22	71	-33	2.45	-13.	56	-28	0.000	53	-27	1.93
0.000													
674		6.22	6.22	96	-21	2.20	-1.	77	-17	0.000	74	-17	1.71
0.000													
675		6.22	6.22	92	-20	2.12	-1.	75	-16	0.000	72	-16	1.66
0.000													
676		6.22	6.22	0.	-13	0.60	-9.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.49
0.000													
677		6.22	6.22	0.	-66	3.00	-45.	0.	-55	0.000	0.	-53	2.44
0.000													
678		6.22	6.22	0.	-60	2.72	-41.	0.	-50	0.000	0.	-48	2.20
0.000													
679		6.22	6.22	29	-51	2.70	-31.	23	-42	0.000	22	-41	2.15
0.000													
680		6.22	6.22	61	-42	2.69	-20.	47	-35	0.000	45	-33	2.11
0.000													

681		6.22	6.22		68	-34	2.44	-14.		54	-28	0.000		51	-27	1.90
0.000		6.22	6.22		40	-19	1.37	-7.		36	-16	0.000		35	-15	1.15
682		6.22	6.22		0.	0.	0.01	0.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.05
0.000		6.22	6.22		0.	-65	2.98	-45.		0.	-55	0.000		0.	-53	2.41
683		6.22	6.22		0.	-61	2.78	-42.		0.	-50	0.000		0.	-49	2.22
0.000		6.22	6.22		21	-56	2.86	-36.		17	-46	0.000		16	-45	2.24
684		6.22	6.22		49	-52	3.02	-29.		37	-42	0.000		35	-41	2.31
0.000		6.22	6.22		60	-46	2.86	-23.		45	-37	0.000		43	-35	2.16
685		6.22	6.22		4	-31	1.45	-21.		1	-25	0.000		1	-24	1.08
0.000		6.22	6.22		0.	0.	0.00	3.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.04
686		6.22	6.22		0.	-65	2.98	-45.		0.	-54	0.000		0.	-52	2.40
0.000		6.22	6.22		0.	-63	2.89	-43.		0.	-52	0.000		0.	-50	2.28
687		6.22	6.22		19	-63	3.15	-41.		14	-51	0.000		13	-49	2.42
0.000		6.22	6.22		50	-64	3.58	-37.		36	-51	0.000		34	-49	2.68
688		6.22	6.22		73	-63	3.84	-34.		54	-50	0.000		50	-48	2.82
0.000		6.22	6.22		73	-58	3.58	-30.		50	-45	0.000		46	-42	2.53
689		6.22	6.22		0.	-22	0.99	-15.		0.	-17	0.000		0.	-16	0.74
0.000		6.22	6.22													

# ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
670		5.95	5.95		11	-4	0.02	-4.		9	-3	0.04
0.000		5.95	5.95		11	-1	0.27	7.		9	-1	0.20
671		5.95	5.95		4	0.	0.10	6.		3	0.	0.08
0.000		5.95	5.95		0.	1	0.00	5.		0.	1	0.00
672		5.95	5.95		0.	-1	0.02	0.		0.	0.	0.01
0.000		5.95	5.95		32	-4	0.73	5.		26	-3	0.57
673		5.95	5.95		2	0.	0.06	3.		0.	0.	0.00
0.000		5.95	5.95		14	0.	0.36	12.		11	-1	0.26
674		5.95	5.95		16	-2	0.36	3.		13	-2	0.28
0.000		5.95	5.95		11	0.	0.26	14.		9	0.	0.20
675		5.95	5.95		12	1	0.27	18.		8	1	0.18
0.000		5.95	5.95		15	-3	0.34	1.		11	-2	0.23
676		5.95	5.95		18	-4	0.04	-6.		16	-4	0.04
0.000		5.95	5.95		2	3	0.00	27.		3	2	0.00
677		5.95	5.95		10	-5	0.10	-5.		8	-4	0.09
0.000		5.95	5.95									



685		5.95	5.95	12	-1	0.29	6.	10	-1	0.000	10	-1	0.23
0.000													
686		5.95	5.95	10	1	0.21	21.	8	1	0.001	8	1	0.16
0.001													
687		5.95	5.95	17	0.	0.41	21.	12	0.	0.001	11	0.	0.28
0.001													
688		5.95	5.95	27	0.	0.69	30.	19	0.	0.001	18	0.	0.46
0.001													
689		5.95	5.95	13	3	0.00	40.	7	2	0.002	7	2	0.00
0.002													
690		5.95	5.95	19	16	0.00	159.	14	12	0.011	14	11	0.00
0.010													
691		5.95	5.95	6	-4	0.08	-3.	5	-3	0.000	5	-3	0.07
0.000													
692		5.95	5.95	6	0.	0.13	9.	4	0.	0.000	4	0.	0.10
0.000													
693		5.95	5.95	6	1	0.11	14.	5	1	0.001	4	1	0.07
0.001													
694		5.95	5.95	8	0.	0.19	10.	6	0.	0.000	5	0.	0.13
0.000													
695		5.95	5.95	4	2	0.00	19.	3	1	0.001	3	1	0.00
0.001													
696		5.95	5.95	60	16	0.00	209.	39	12	0.014	36	12	0.00
0.013													
697		5.95	5.95	95	27	0.00	339.	63	20	0.022	57	19	0.00
0.021													

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
670		6.22	6.22	67	-70	2.34	-57.	54	-59	0.000	52	-57	1.92
0.000													
671		6.22	6.22	19	-60	2.52	-44.	16	-51	0.000	16	-49	2.05
0.000													
672		6.22	6.22	0.	-47	2.15	-32.	0.	-40	0.000	0.	-38	1.76
0.000													
673		6.22	6.22	0.	-33	1.52	-23.	0.	-28	0.000	0.	-27	1.24
0.000													
674		6.22	6.22	0.	-21	0.95	-14.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.76
0.000													
675		6.22	6.22	14	-20	0.75	-16.	12	-16	0.000	12	-16	0.58
0.000													
676		6.22	6.22	311	-13	7.78	217.	231	-11	0.008	217	-11	5.41
0.007													
677		6.22	6.22	57	-66	2.26	-53.	46	-55	0.000	44	-53	1.87
0.000													
678		6.22	6.22	18	-60	2.49	-43.	15	-50	0.000	15	-48	2.01
0.000													
679		6.22	6.22	0.	-51	2.32	-35.	0.	-42	0.000	0.	-41	1.87
0.000													
680		6.22	6.22	0.	-42	1.91	-29.	0.	-35	0.000	0.	-33	1.53
0.000													
681		6.22	6.22	0.	-34	1.56	-23.	0.	-28	0.000	0.	-27	1.24
0.000													
682		6.22	6.22	17	-19	0.64	-15.	14	-16	0.000	13	-15	0.53
0.000													
683		6.22	6.22	118	0.	2.94	121.	87	-1	0.004	82	-1	2.04
0.004													
684		6.22	6.22	47	-65	2.38	-51.	37	-55	0.000	35	-53	1.96
0.000													
685		6.22	6.22	15	-61	2.59	-44.	13	-50	0.000	12	-49	2.06
0.000													
686		6.22	6.22	0.	-56	2.58	-39.	0.	-46	0.000	0.	-45	2.04
0.000													
687		6.22	6.22	0.	-52	2.39	-36.	0.	-42	0.000	0.	-41	1.86
0.000													
688		6.22	6.22	0.	-46	2.08	-31.	0.	-37	0.000	0.	-35	1.60
0.000													

689		6.22	6.22		15	-31	1.21	-23.		7	-25	0.000		6	-24	1.00
0.000		6.22	6.22		156	0.	3.88	164.		107	-1	0.005		98	-1	2.46
690		6.22	6.22		42	-65	2.43	-50.		33	-54	0.000		31	-52	2.00
0.005		6.22	6.22		12	-63	2.73	-45.		11	-52	0.000		10	-50	2.15
691		6.22	6.22		0.	-63	2.90	-44.		0.	-51	0.000		0.	-49	2.25
0.000		6.22	6.22		0.	-64	2.93	-44.		0.	-51	0.000		0.	-49	2.24
692		6.22	6.22		0.	-63	2.90	-43.		0.	-50	0.000		0.	-48	2.17
0.000		6.22	6.22		0.	-58	2.63	-39.		0.	-45	0.000		0.	-42	1.94
693		6.22	6.22		279	-22	6.77	126.		188	-17	0.004		172	-16	4.10
0.000		6.22	6.22													
694		6.22	6.22													
0.000		6.22	6.22													
695		6.22	6.22													
0.000		6.22	6.22													
696		6.22	6.22													
0.000		6.22	6.22													
697		6.22	6.22													
0.003		6.22	6.22													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S6

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkF												
183		4.01	4.01		0.	-2	0.11	-2.		0.	-2	0.11
0.000		4.01	4.01		2	0.	0.06	6.		1	0.	0.03
184		4.01	4.01		4	1	0.00	17.		3	1	0.00
0.000		4.01	4.01		9	3	0.00	57.		7	3	0.00
185		4.01	4.01		19	1	0.51	47.		13	1	0.35
0.001		4.01	4.01		0.	9	0.00	116.		0.	7	0.00
186		4.01	4.01		0.	4	0.00	50.		0.	3	0.00
0.005		4.01	4.01		2	-2	0.13	-1.		1	-2	0.12
187		4.01	4.01		4	0.	0.11	3.		2	0.	0.06
0.003		4.01	4.01		7	2	0.00	40.		5	2	0.00
188		4.01	4.01		15	5	0.00	89.		11	4	0.00
0.012		4.01	4.01		23	20	0.00	285.		18	15	0.00
189		4.01	4.01		23	12	0.00	191.		18	10	0.018
0.005		4.01	4.01		0.	0.	0.00	0.		0.	0.	0.001
190		4.01	4.01		2	-3	0.15	-2.		1	-3	0.14
0.000		4.01	4.01		2	0.	0.06	0.		1	0.	0.03
191		4.01	4.01		1	2	0.00	32.		0.	2	0.00
0.000		4.01	4.01									
192		4.01	4.01									
0.003		4.01	4.01									
193		4.01	4.01									
0.007		4.01	4.01									
194		4.01	4.01									
0.026		4.01	4.01									
195		4.01	4.01									
0.017		4.01	4.01									
196		4.01	4.01									
0.001		4.01	4.01									
197		4.01	4.01									
0.000		4.01	4.01									
198		4.01	4.01									
0.000		4.01	4.01									
199		4.01	4.01									
0.003		4.01	4.01									

200		4.01	4.01	0.	6	0.00	72.	0.	4	0.007	0.	4	0.00
0.007													
201		4.01	4.01	0.	16	0.00	193.	0.	12	0.020	0.	12	0.00
0.019													
202		4.01	4.01	0.	19	0.00	232.	0.	15	0.024	0.	15	0.00
0.023													
203		4.01	4.01	0.	9	0.00	115.	0.	8	0.013	0.	8	0.00
0.013													
204		4.01	4.01	2	-2	0.10	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000													
205		4.01	4.01	1	0.	0.02	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
206		4.01	4.01	0.	1	0.00	12.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001													
207		4.01	4.01	0.	4	0.00	52.	0.	3	0.005	0.	3	0.00
0.005													
208		4.01	4.01	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
209		4.01	4.01	0.	-3	0.15	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
210		4.01	4.01	68	10	1.17	243.	64	8	0.021	63	8	1.38
0.020													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

		COMBINAZIONE RARA						COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE													
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
183		4.11	4.11	0.	-63	2.96	-44.	0.	-54	0.000	0.	-52	2.47
0.000													
184		4.11	4.11	0.	-59	2.80	-42.	0.	-50	0.000	0.	-49	2.29
0.000													
185		4.11	4.11	1	-58	2.74	-41.	0.	-48	0.000	0.	-47	2.20
0.000													
186		4.11	4.11	0.	-59	2.76	-41.	0.	-48	0.000	0.	-46	2.16
0.000													
187		4.11	4.11	18	-50	2.57	-33.	14	-40	0.000	13	-38	1.97
0.000													
188		4.11	4.11	34	-16	1.21	-7.	25	-13	0.000	24	-12	0.90
0.000													
189		4.11	4.11	0.	-24	1.14	-17.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.83
0.000													
190		4.11	4.11	0.	-66	3.13	-47.	0.	-57	0.000	0.	-55	2.60
0.000													
191		4.11	4.11	2	-63	2.98	-44.	1	-53	0.000	0.	-51	2.43
0.000													
192		4.11	4.11	2	-60	2.84	-42.	1	-50	0.000	1	-48	2.29
0.000													
193		4.11	4.11	4	-60	2.86	-42.	3	-49	0.000	3	-47	2.26
0.000													
194		4.11	4.11	21	-64	3.30	-42.	17	-51	0.000	17	-49	2.53
0.000													
195		4.11	4.11	22	-9	0.73	-3.	16	-8	0.000	14	-7	0.54
0.000													
196		4.11	4.11	0.	-1	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
197		4.11	4.11	3	-69	3.28	-48.	1	-59	0.000	1	-57	2.70
0.000													
198		4.11	4.11	3	-66	3.13	-46.	1	-56	0.000	1	-54	2.55
0.000													
199		4.11	4.11	2	-61	2.91	-43.	1	-51	0.000	1	-50	2.34
0.000													
200		4.11	4.11	0.	-58	2.73	-41.	0.	-48	0.000	0.	-46	2.19
0.000													
201		4.11	4.11	0.	-57	2.68	-40.	0.	-47	0.000	0.	-45	2.11
0.000													
202		4.11	4.11	0.	-7	0.32	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.27
0.000													
203		4.11	4.11	37	-7	0.86	2.	37	-4	0.001	37	-4	0.95
0.001													

204		4.11	4.11	5	-70	3.34	-49.	2	-59	0.000	2	-57	2.72
0.000													
205		4.11	4.11	3	-67	3.20	-47.	1	-57	0.000	0.	-55	2.59
0.000													
206		4.11	4.11	0.	-61	2.89	-43.	0.	-52	0.000	0.	-50	2.35
0.000													
207		4.11	4.11	0.	-54	2.55	-38.	0.	-45	0.000	0.	-44	2.06
0.000													
208		4.11	4.11	0.	-43	2.03	-30.	0.	-36	0.000	0.	-35	1.64
0.000													
209		4.11	4.11	0.	-17	0.81	-12.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.66
0.000													
210		4.11	4.11	155	-27	3.65	12.	156	-21	0.002	157	-20	3.89
0.003													

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
183	4.01	4.01	2	-2	0.08	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.09
0.000												
184	4.01	4.01	2	0.	0.05	6.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
185	4.01	4.01	0.	1	0.00	10.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
186	4.01	4.01	0.	3	0.00	41.	0.	3	0.004	0.	2	0.00
0.004												
187	4.01	4.01	0.	1	0.00	17.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.001												
188	4.01	4.01	7	9	0.00	129.	6	8	0.013	6	7	0.00
0.012												
189	4.01	4.01	70	4	2.00	163.	56	3	0.012	54	3	1.53
0.011												
190	4.01	4.01	2	-2	0.08	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.09
0.000												
191	4.01	4.01	3	0.	0.10	3.	3	0.	0.000	3	0.	0.07
0.000												
192	4.01	4.01	3	2	0.00	33.	3	2	0.003	3	2	0.00
0.003												
193	4.01	4.01	0.	5	0.00	63.	0.	4	0.006	0.	4	0.00
0.006												
194	4.01	4.01	0.	20	0.00	245.	0.	15	0.024	0.	15	0.00
0.023												
195	4.01	4.01	21	12	0.00	186.	14	10	0.017	13	9	0.00
0.017												
196	4.01	4.01	55	0.	1.70	86.	43	0.	0.005	41	1	1.26
0.005												
197	4.01	4.01	2	-3	0.10	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.11
0.000												
198	4.01	4.01	4	0.	0.12	2.	3	0.	0.000	3	0.	0.09
0.000												
199	4.01	4.01	8	2	0.00	44.	7	2	0.004	7	2	0.00
0.004												
200	4.01	4.01	17	6	0.00	101.	15	4	0.009	15	4	0.00
0.009												
201	4.01	4.01	31	16	0.00	247.	28	12	0.024	28	12	0.00
0.023												
202	4.01	4.01	70	19	0.00	355.	64	15	0.033	63	15	0.00
0.032												
203	4.01	4.01	29	9	0.00	166.	26	8	0.017	25	8	0.00
0.017												
204	4.01	4.01	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
205	4.01	4.01	3	0.	0.08	5.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												
206	4.01	4.01	5	1	0.04	20.	6	1	0.002	6	1	0.14
0.002												
207	4.01	4.01	22	4	0.16	91.	21	3	0.008	21	3	0.39
0.008												

208		4.01	4.01	55	-2	1.64	58.	52	-2	0.004	51	-2	1.53
0.004													
209		4.01	4.01	40	-3	1.10	24.	38	-2	0.002	37	-2	1.10
0.002													
210		4.01	4.01	23	10	0.00	168.	24	8	0.016	24	8	0.00
0.016													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
183		4.11	4.11	5	-63	2.90	-45.	4	-54	0.000	4	-52	2.42
0.000													
184		4.11	4.11	5	-59	2.72	-43.	4	-50	0.000	4	-49	2.23
0.000													
185		4.11	4.11	5	-58	2.67	-42.	4	-48	0.000	4	-47	2.15
0.000													
186		4.11	4.11	0.	-59	2.75	-41.	0.	-48	0.000	0.	-46	2.15
0.000													
187		4.11	4.11	0.	-50	2.34	-35.	0.	-40	0.000	0.	-38	1.79
0.000													
188		4.11	4.11	0.	-16	0.75	-11.	0.	-13	0.000	0.	-12	0.58
0.000													
189		4.11	4.11	164	-24	3.93	25.	124	-19	0.001	118	-18	2.80
0.001													
190		4.11	4.11	3	-66	3.09	-47.	3	-57	0.000	3	-55	2.56
0.000													
191		4.11	4.11	5	-63	2.89	-45.	4	-53	0.000	4	-51	2.37
0.000													
192		4.11	4.11	7	-60	2.73	-43.	5	-50	0.000	5	-48	2.21
0.000													
193		4.11	4.11	6	-60	2.73	-43.	5	-49	0.000	5	-47	2.17
0.000													
194		4.11	4.11	0.	-64	3.01	-45.	0.	-51	0.000	0.	-49	2.30
0.000													
195		4.11	4.11	17	-9	0.20	-9.	14	-8	0.000	13	-7	0.17
0.000													
196		4.11	4.11	88	-1	2.65	126.	63	0.	0.006	59	0.	1.78
0.006													
197		4.11	4.11	0.	-69	3.24	-49.	1	-59	0.000	1	-57	2.67
0.000													
198		4.11	4.11	4	-66	3.04	-47.	3	-56	0.000	3	-54	2.50
0.000													
199		4.11	4.11	6	-61	2.80	-44.	4	-51	0.000	4	-50	2.28
0.000													
200		4.11	4.11	6	-58	2.65	-42.	4	-48	0.000	4	-46	2.13
0.000													
201		4.11	4.11	6	-57	2.61	-41.	4	-47	0.000	4	-45	2.07
0.000													
202		4.11	4.11	63	-7	1.65	25.	54	-6	0.001	53	-6	1.37
0.001													
203		4.11	4.11	0.	-7	0.31	-5.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000													
204		4.11	4.11	0.	-70	3.28	-49.	0.	-59	0.000	0.	-57	2.70
0.000													
205		4.11	4.11	2	-67	3.13	-48.	2	-57	0.000	2	-55	2.56
0.000													
206		4.11	4.11	4	-61	2.84	-44.	3	-52	0.000	3	-50	2.32
0.000													
207		4.11	4.11	8	-54	2.44	-39.	8	-45	0.000	8	-44	1.95
0.000													
208		4.11	4.11	35	-43	1.56	-35.	31	-36	0.000	30	-35	1.23
0.000													
209		4.11	4.11	67	-17	0.10	-22.	59	-14	0.000	58	-14	0.12
0.000													
210		4.11	4.11	0.	-27	1.25	-19.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.93
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S7

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
211	4.01	4.01	4	-3	0.17	-1.	4	0.	0.000	4	0.	0.10
0.000												
212	4.01	4.01	6	0.	0.16	16.	6	0.	0.001	6	0.	0.17
0.001												
213	4.01	4.01	7	1	0.18	17.	6	0.	0.001	6	0.	0.18
0.001												
214	4.01	4.01	3	0.	0.08	7.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000												
215	4.01	4.01	3	0.	0.08	2.	3	0.	0.000	3	0.	0.07
0.000												
216	4.01	4.01	5	-2	0.16	-1.	5	-2	0.000	5	-2	0.14
0.000												
217	4.01	4.01	8	-2	0.20	0.	8	-1	0.000	7	-1	0.18
0.000												
218	4.01	4.01	6	-3	0.24	-2.	6	-3	0.000	6	-3	0.22
0.000												
219	4.01	4.01	8	0.	0.25	16.	8	0.	0.001	8	0.	0.25
0.001												
220	4.01	4.01	9	1	0.20	27.	8	1	0.002	8	1	0.23
0.002												
221	4.01	4.01	4	0.	0.11	10.	4	0.	0.001	4	0.	0.11
0.001												
222	4.01	4.01	3	-1	0.10	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.09
0.000												
223	4.01	4.01	4	-5	0.29	-3.	4	0.	0.000	4	0.	0.10
0.000												
224	4.01	4.01	7	-1	0.18	3.	7	-1	0.000	7	-1	0.17
0.000												
225	4.01	4.01	8	-4	0.29	-2.	8	0.	0.001	8	0.	0.24
0.001												
226	4.01	4.01	10	0.	0.30	14.	10	0.	0.001	10	0.	0.29
0.001												
227	4.01	4.01	10	1	0.25	27.	9	1	0.002	9	1	0.27
0.002												
228	4.01	4.01	4	0.	0.10	8.	3	0.	0.000	3	0.	0.10
0.000												
229	4.01	4.01	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000												
230	4.01	4.01	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
231	4.01	4.01	3	-2	0.15	-1.	3	-2	0.000	3	-2	0.12
0.000												
232	4.01	4.01	9	-3	0.28	-1.	9	-3	0.000	9	-3	0.26
0.000												
233	4.01	4.01	10	0.	0.31	17.	10	0.	0.001	10	0.	0.30
0.001												
234	4.01	4.01	10	0.	0.29	20.	9	0.	0.001	9	0.	0.28
0.001												
235	4.01	4.01	3	0.	0.08	5.	2	0.	0.000	2	0.	0.07
0.000												
236	4.01	4.01	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
237	4.01	4.01	0.	-1	0.04	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												

238		4.01	4.01		0.	-1	0.07	-1.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.06
0.000																

# ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
211	4.11	4.11	19	-46	2.43	-30.	19	-42	0.000	20	-41	2.21
0.000												
212	4.11	4.11	12	-44	2.23	-29.	12	-39	0.000	12	-39	1.98
0.000												
213	4.11	4.11	1	-44	2.07	-31.	1	-38	0.000	1	-37	1.77
0.000												
214	4.11	4.11	0.	-43	2.04	-31.	0.	-37	0.000	0.	-36	1.69
0.000												
215	4.11	4.11	0.	-42	1.99	-30.	0.	-35	0.000	0.	-34	1.60
0.000												
216	4.11	4.11	0.	-38	1.77	-27.	0.	-30	0.000	0.	-29	1.38
0.000												
217	4.11	4.11	0.	-29	1.34	-20.	0.	-22	0.000	0.	-21	1.01
0.000												
218	4.11	4.11	23	-48	2.59	-31.	24	-44	0.000	24	-43	2.35
0.000												
219	4.11	4.11	14	-45	2.32	-30.	14	-40	0.000	14	-40	2.07
0.000												
220	4.11	4.11	2	-42	2.02	-30.	2	-37	0.000	2	-37	1.75
0.000												
221	4.11	4.11	0.	-39	1.86	-28.	0.	-34	0.000	0.	-34	1.58
0.000												
222	4.11	4.11	0.	-36	1.68	-25.	0.	-31	0.000	0.	-30	1.40
0.000												
223	4.11	4.11	0.	-28	1.32	-20.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.08
0.000												
224	4.11	4.11	0.	-16	0.76	-11.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.60
0.000												
225	4.11	4.11	29	-49	2.72	-31.	29	-45	0.000	29	-44	2.45
0.000												
226	4.11	4.11	17	-46	2.38	-30.	17	-41	0.000	17	-40	2.13
0.000												
227	4.11	4.11	4	-41	1.97	-28.	4	-36	0.000	4	-36	1.73
0.000												
228	4.11	4.11	0.	-36	1.69	-25.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.47
0.000												
229	4.11	4.11	0.	-31	1.45	-22.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.26
0.000												
230	4.11	4.11	0.	-25	1.20	-18.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.03
0.000												
231	4.11	4.11	0.	-18	0.86	-13.	0.	-15	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
232	4.11	4.11	34	-50	2.81	-30.	34	-44	0.000	34	-44	2.51
0.000												
233	4.11	4.11	19	-46	2.41	-30.	19	-41	0.000	19	-40	2.15
0.000												
234	4.11	4.11	5	-40	1.92	-27.	4	-36	0.000	4	-35	1.71
0.000												
235	4.11	4.11	0.	-33	1.57	-24.	0.	-30	0.000	0.	-30	1.40
0.000												
236	4.11	4.11	0.	-28	1.34	-20.	0.	-26	0.000	0.	-26	1.20
0.000												
237	4.11	4.11	0.	-26	1.21	-18.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.03
0.000												
238	4.11	4.11	0.	-18	0.84	-13.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.70
0.000												

# ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		

GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
211	4.01	4.01	0.	-3	0.12	-2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
212	4.01	4.01	5	0.	0.14	15.	5	0.	0.001	4	0.	0.13
0.001												
213	4.01	4.01	6	1	0.14	15.	5	0.	0.001	5	0.	0.14
0.001												
214	4.01	4.01	4	0.	0.11	8.	3	0.	0.000	3	0.	0.10
0.000												
215	4.01	4.01	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
216	4.01	4.01	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
217	4.01	4.01	7	-2	0.01	-2.	7	-1	0.000	8	-1	0.18
0.000												
218	4.01	4.01	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												
219	4.01	4.01	4	0.	0.12	9.	3	0.	0.000	3	0.	0.09
0.000												
220	4.01	4.01	6	1	0.10	23.	6	1	0.002	6	1	0.14
0.002												
221	4.01	4.01	6	0.	0.17	13.	5	0.	0.001	5	0.	0.16
0.001												
222	4.01	4.01	2	-1	0.04	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.04
0.000												
223	4.01	4.01	0.	-5	0.25	-4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
224	4.01	4.01	13	-1	0.37	11.	13	-1	0.001	13	-1	0.39
0.001												
225	4.01	4.01	0.	-4	0.18	-3.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
226	4.01	4.01	3	0.	0.08	3.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												
227	4.01	4.01	7	1	0.17	23.	7	1	0.002	7	1	0.19
0.002												
228	4.01	4.01	8	0.	0.26	15.	8	0.	0.001	8	0.	0.24
0.001												
229	4.01	4.01	7	-2	0.01	-2.	6	-2	0.000	6	-2	0.01
0.000												
230	4.01	4.01	3	-3	0.09	-2.	4	-3	0.000	4	-3	0.09
0.000												
231	4.01	4.01	22	-2	0.57	8.	22	-2	0.001	22	-2	0.64
0.001												
232	4.01	4.01	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
233	4.01	4.01	2	0.	0.06	4.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												
234	4.01	4.01	8	0.	0.24	18.	8	0.	0.001	8	0.	0.24
0.001												
235	4.01	4.01	10	0.	0.31	17.	10	0.	0.001	10	0.	0.30
0.001												
236	4.01	4.01	10	-1	0.29	7.	10	-1	0.000	10	-1	0.28
0.000												
237	4.01	4.01	12	-1	0.36	10.	12	0.	0.001	12	0.	0.38
0.001												
238	4.01	4.01	41	-1	1.23	46.	41	-1	0.003	40	-1	1.23
0.003												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
211	4.11	4.11	0.	-46	2.17	-33.	0.	-42	0.000	0.	-41	1.95
0.000												
212	4.11	4.11	0.	-44	2.07	-31.	0.	-39	0.000	0.	-39	1.81
0.000												
213	4.11	4.11	12	-44	1.89	-33.	11	-38	0.000	11	-37	1.60
0.000												



214		4.11	4.11	23	-43	1.73	-34.	22	-37	0.000	22	-36	1.39
0.000													
215		4.11	4.11	30	-42	1.59	-34.	29	-35	0.000	29	-34	1.21
0.000													
216		4.11	4.11	32	-38	1.33	-31.	33	-30	0.000	33	-29	0.94
0.000													
217		4.11	4.11	37	-29	0.84	-25.	38	-22	0.000	38	-21	0.50
0.000													
218		4.11	4.11	0.	-48	2.28	-34.	0.	-44	0.000	0.	-43	2.03
0.000													
219		4.11	4.11	0.	-45	2.13	-32.	0.	-40	0.000	0.	-40	1.87
0.000													
220		4.11	4.11	13	-42	1.81	-32.	13	-37	0.000	12	-37	1.55
0.000													
221		4.11	4.11	26	-39	1.51	-32.	25	-34	0.000	25	-34	1.24
0.000													
222		4.11	4.11	35	-36	1.20	-30.	35	-31	0.000	35	-30	0.93
0.000													
223		4.11	4.11	39	-28	0.80	-25.	40	-24	0.000	40	-23	0.54
0.000													
224		4.11	4.11	53	-16	0.05	-19.	53	-13	0.000	53	-13	0.12
0.000													
225		4.11	4.11	0.	-49	2.33	-35.	0.	-45	0.000	0.	-44	2.06
0.000													
226		4.11	4.11	0.	-46	2.15	-32.	0.	-41	0.000	0.	-40	1.90
0.000													
227		4.11	4.11	14	-41	1.73	-31.	13	-36	0.000	13	-36	1.51
0.000													
228		4.11	4.11	28	-36	1.31	-29.	28	-32	0.000	28	-31	1.10
0.000													
229		4.11	4.11	41	-31	0.90	-28.	41	-27	0.000	41	-27	0.71
0.000													
230		4.11	4.11	50	-25	0.52	-25.	50	-22	0.000	50	-22	0.35
0.000													
231		4.11	4.11	80	-18	0.22	-24.	80	-15	0.000	80	-14	1.89
0.000													
232		4.11	4.11	0.	-50	2.35	-35.	0.	-44	0.000	0.	-44	2.05
0.000													
233		4.11	4.11	0.	-46	2.15	-32.	0.	-41	0.000	0.	-40	1.89
0.000													
234		4.11	4.11	14	-40	1.67	-30.	13	-36	0.000	13	-35	1.47
0.000													
235		4.11	4.11	30	-33	1.17	-28.	29	-30	0.000	29	-30	1.01
0.000													
236		4.11	4.11	45	-28	0.73	-26.	45	-26	0.000	45	-26	0.60
0.000													
237		4.11	4.11	62	-26	0.37	-27.	62	-22	0.000	62	-22	0.20
0.000													
238		4.11	4.11	116	-18	2.75	15.	116	-15	0.002	116	-15	2.86
0.002													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S8

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
295	4.05	3.96	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												

296		4.05	3.96	14	0.	0.42	18.	10	0.	0.001	10	0.	0.30
0.001													
297		4.05	3.96	14	0.	0.41	18.	10	0.	0.001	10	0.	0.29
0.001													
298		4.05	3.96	7	0.	0.19	4.	5	0.	0.000	5	0.	0.13
0.000													
299		4.05	3.96	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
300		4.05	3.96	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	-1	0.02
0.000													
301		4.05	3.96	2	1	0.00	11.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000													
302		4.05	3.96	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
303		4.05	3.96	11	-1	0.30	6.	8	-1	0.000	7	-1	0.18
0.000													
304		4.05	3.96	15	-1	0.46	16.	12	0.	0.001	11	0.	0.33
0.001													
305		4.05	3.96	7	-1	0.16	1.	5	-1	0.000	5	-1	0.12
0.000													
306		4.05	3.96	0.	-2	0.09	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													
307		4.05	3.96	2	-3	0.19	-2.	2	-3	0.000	1	-2	0.13
0.000													
308		4.05	3.96	25	-4	0.59	2.	19	-3	0.000	18	-3	0.42
0.000													
309		4.05	3.96	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
310		4.05	3.96	9	-1	0.26	6.	7	-1	0.000	6	-1	0.16
0.000													
311		4.05	3.96	25	0.	0.76	36.	19	0.	0.002	18	0.	0.54
0.002													
312		4.05	3.96	20	-1	0.61	23.	15	-1	0.001	14	-1	0.43
0.001													
313		4.05	3.96	3	-2	0.12	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.09
0.000													
314		4.05	3.96	16	-3	0.39	0.	12	-3	0.000	11	-2	0.28
0.000													
315		4.05	3.96	68	-4	1.99	57.	51	-3	0.003	48	-3	1.42
0.003													
316		4.05	3.96	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
317		4.05	3.96	5	0.	0.16	5.	4	0.	0.000	4	0.	0.10
0.000													
318		4.05	3.96	35	0.	1.06	51.	26	0.	0.002	25	0.	0.75
0.002													
319		4.05	3.96	42	-1	1.27	58.	31	0.	0.003	30	0.	0.90
0.003													
320		4.05	3.96	35	-1	1.05	42.	26	-1	0.002	25	-1	0.75
0.002													
321		4.05	3.96	76	-2	2.32	97.	57	-1	0.005	54	-1	1.64
0.004													
322		4.05	3.96	174	-3	5.29	235.	131	-2	0.011	123	-2	3.75
0.011													

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
295	4.25	4.25	0.	-16	0.73	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.73
0.000												
296	4.25	4.25	1	-14	0.67	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.66
0.000												
297	4.25	4.25	28	-12	0.93	-4.	21	-12	0.000	20	-12	0.81
0.000												
298	4.25	4.25	50	-9	1.18	3.	37	-9	0.000	35	-9	0.91
0.000												
299	4.25	4.25	55	-7	1.36	15.	41	-7	0.000	38	-7	0.90
0.000												

300		4.25	4.25	58	-4	1.65	45.	43	-4	0.001	41	-4	1.05
0.001													
301		4.25	4.25	50	1	1.47	82.	37	0.	0.003	35	-1	1.04
0.003													
302		4.25	4.25	0.	-21	1.00	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.94
0.000													
303		4.25	4.25	0.	-19	0.91	-14.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.85
0.000													
304		4.25	4.25	38	-17	1.31	-7.	28	-16	0.000	26	-16	1.08
0.000													
305		4.25	4.25	69	-14	1.64	1.	51	-13	0.000	48	-13	1.24
0.000													
306		4.25	4.25	77	-10	1.90	19.	58	-9	0.000	54	-9	1.27
0.000													
307		4.25	4.25	88	-4	2.56	85.	66	-4	0.003	62	-4	1.76
0.003													
308		4.25	4.25	80	1	2.36	135.	60	1	0.006	57	0.	1.68
0.006													
309		4.25	4.25	0.	-27	1.25	-19.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.12
0.000													
310		4.25	4.25	0.	-24	1.15	-17.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.02
0.000													
311		4.25	4.25	46	-22	1.64	-9.	34	-19	0.000	32	-19	1.32
0.000													
312		4.25	4.25	95	-18	2.25	3.	71	-16	0.000	67	-16	1.65
0.000													
313		4.25	4.25	128	-14	3.28	45.	96	-12	0.001	90	-12	2.20
0.001													
314		4.25	4.25	161	-8	4.68	147.	121	-7	0.006	114	-7	3.25
0.006													
315		4.25	4.25	185	-2	5.50	254.	139	-2	0.011	131	-2	3.90
0.011													
316		4.25	4.25	0.	-30	1.41	-21.	0.	-26	0.000	0.	-26	1.21
0.000													
317		4.25	4.25	0.	-28	1.30	-20.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.11
0.000													
318		4.25	4.25	50	-25	1.85	-11.	37	-22	0.000	35	-21	1.46
0.000													
319		4.25	4.25	115	-22	2.72	4.	86	-19	0.000	81	-18	1.96
0.000													
320		4.25	4.25	175	-19	4.50	62.	131	-16	0.002	124	-15	3.07
0.002													
321		4.25	4.25	255	-14	7.31	212.	191	-12	0.009	180	-11	5.11
0.008													
322		4.25	4.25	438	-8	13.01	553.	329	-7	0.025	310	-6	9.21
0.023													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
295	3.96	4.05	13	-1	0.38	13.	10	-1	0.000	9	-1	0.26
0.000												
296	3.96	4.05	19	0.	0.58	26.	14	0.	0.001	14	0.	0.41
0.001												
297	3.96	4.05	22	0.	0.66	31.	16	0.	0.001	15	0.	0.47
0.001												
298	3.96	4.05	12	0.	0.35	12.	9	0.	0.001	8	0.	0.25
0.001												
299	3.96	4.05	8	-1	0.21	4.	6	-1	0.000	6	-1	0.14
0.000												
300	3.96	4.05	7	0.	0.21	7.	5	0.	0.000	5	-1	0.13
0.000												
301	3.96	4.05	5	1	0.12	17.	4	0.	0.001	4	0.	0.12
0.000												
302	3.96	4.05	22	-2	0.61	14.	16	-2	0.000	15	-2	0.40
0.000												
303	3.96	4.05	31	-1	0.93	36.	23	-1	0.002	22	-1	0.66
0.001												

304		3.96	4.05		36	-1	1.11	49.		27	0.	0.002		26	0.	0.79
0.002		3.96	4.05		24	-1	0.72	26.		18	-1	0.001		17	-1	0.52
0.001		3.96	4.05		16	-2	0.42	6.		12	-1	0.000		12	-1	0.31
0.000		3.96	4.05		16	-3	0.39	0.		12	-3	0.000		11	-2	0.27
0.000		3.96	4.05		19	-4	0.47	0.		15	-3	0.000		14	-3	0.33
0.000		3.96	4.05		35	-2	1.02	31.		26	-2	0.001		25	-2	0.70
0.001		3.96	4.05		42	-1	1.28	57.		32	-1	0.003		30	-1	0.91
0.002		3.96	4.05		46	0.	1.41	70.		34	0.	0.003		33	0.	1.00
0.003		3.96	4.05		27	-1	0.82	34.		20	-1	0.002		19	-1	0.58
0.002		3.96	4.05		14	-2	0.35	3.		10	-1	0.000		10	-1	0.24
0.000		3.96	4.05		17	-3	0.40	0.		12	-3	0.000		12	-2	0.28
0.000		3.96	4.05		40	-4	1.07	17.		30	-3	0.001		29	-3	0.78
0.001		3.96	4.05		43	-2	1.29	44.		32	-2	0.002		31	-2	0.91
0.002		3.96	4.05		46	0.	1.42	70.		35	0.	0.003		33	0.	1.01
0.003		3.96	4.05		43	0.	1.33	65.		32	0.	0.003		31	0.	0.94
0.003		3.96	4.05		12	-1	0.37	12.		9	0.	0.001		9	0.	0.26
0.001		3.96	4.05		0.	-1	0.05	-1.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.03
0.000		3.96	4.05		0.	-2	0.08	-1.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.06
0.000		3.96	4.05		31	-3	0.84	16.		23	-2	0.001		22	-2	0.59
0.001																

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
295		4.25	4.25		46	-16	0.11	-18.		35	-16	0.28
0.000		4.25	4.25		40	-14	0.13	-15.		30	-14	0.27
0.000		4.25	4.25		14	-12	0.36	-10.		11	-12	0.41
0.000		4.25	4.25		0.	-9	0.43	-7.		0.	-9	0.44
0.000		4.25	4.25		0.	-7	0.31	-5.		0.	-7	0.33
0.000		4.25	4.25		0.	-4	0.17	-3.		0.	-4	0.20
0.000		4.25	4.25		0.	1	0.00	8.		0.	-1	0.03
0.000		4.25	4.25		72	-21	0.02	-25.		55	-20	0.24
0.000		4.25	4.25		54	-19	0.19	-21.		41	-18	0.33
0.000		4.25	4.25		19	-17	0.54	-15.		15	-16	0.54
0.000		4.25	4.25		0.	-14	0.66	-10.		0.	-13	0.59
0.000		4.25	4.25		0.	-10	0.46	-7.		0.	-9	0.42
0.000		4.25	4.25		0.	-4	0.18	-3.		0.	-4	0.19
0.000												

308		4.25	4.25	1	1	0.00	18.	1	1	0.001	1	0.	0.00
0.001													
309		4.25	4.25	112	-27	0.25	-35.	84	-24	0.000	80	-24	0.05
0.000													
310		4.25	4.25	76	-24	0.13	-28.	58	-22	0.000	55	-22	0.28
0.000													
311		4.25	4.25	28	-22	0.64	-19.	21	-19	0.000	20	-19	0.61
0.000													
312		4.25	4.25	0.	-18	0.86	-13.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.74
0.000													
313		4.25	4.25	0.	-14	0.66	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.56
0.000													
314		4.25	4.25	0.	-8	0.37	-6.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.32
0.000													
315		4.25	4.25	11	-2	0.26	2.	9	-2	0.000	8	-2	0.02
0.000													
316		4.25	4.25	152	-30	3.61	4.	115	-26	0.000	109	-26	0.25
0.000													
317		4.25	4.25	96	-28	0.01	-33.	72	-24	0.000	69	-24	0.19
0.000													
318		4.25	4.25	34	-25	0.72	-22.	26	-22	0.000	25	-21	0.66
0.000													
319		4.25	4.25	0.	-22	1.05	-16.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.87
0.000													
320		4.25	4.25	0.	-19	0.90	-13.	0.	-16	0.000	0.	-15	0.73
0.000													
321		4.25	4.25	0.	-14	0.68	-10.	0.	-12	0.000	0.	-11	0.54
0.000													
322		4.25	4.25	0.	-8	0.38	-6.	0.	-7	0.000	0.	-6	0.30
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO S9

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
267	4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
268	4.05	4.05	1	-1	0.08	-1.	1	-1	0.000	1	0.	0.02
0.000												
269	4.05	4.05	3	0.	0.10	3.	4	0.	0.000	4	0.	0.12
0.000												
270	4.05	4.05	4	0.	0.13	4.	5	0.	0.000	5	0.	0.16
0.001												
271	4.05	4.05	4	-1	0.10	0.	5	-1	0.000	5	-1	0.12
0.000												
272	4.05	4.05	10	-1	0.27	5.	10	-1	0.001	11	-1	0.31
0.001												
273	4.05	4.05	22	-2	0.60	13.	23	-1	0.001	23	-1	0.68
0.001												
274	4.05	4.05	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
275	4.05	4.05	1	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
276	4.05	4.05	1	-2	0.09	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000												
277	4.05	4.05	0.	-2	0.08	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.08
0.000												

278		4.05	4.05	0.	-3	0.14	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
279		4.05	4.05	2	-1	0.07	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000													
280		4.05	4.05	8	-3	0.23	-1.	9	-2	0.000	9	-2	0.21
0.000													
281		4.05	4.05	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
282		4.05	4.05	0.	-2	0.11	-2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
283		4.05	4.05	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
284		4.05	4.05	0.	-3	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
285		4.05	4.05	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
286		4.05	4.05	0.	-6	0.28	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000													
287		4.05	4.05	2	-7	0.36	-5.	3	-5	0.000	3	-5	0.26
0.000													
288		4.05	4.05	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
289		4.05	4.05	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
290		4.05	4.05	0.	0.	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
291		4.05	4.05	1	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
292		4.05	4.05	2	-2	0.14	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000													
293		4.05	4.05	2	-4	0.20	-2.	2	-3	0.000	2	-2	0.14
0.000													
294		4.05	4.05	1	-3	0.15	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.12
0.000													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
267	4.25	4.25	0.	-32	1.49	-22.	0.	-28	0.000	0.	-27	1.27
0.000												
268	4.25	4.25	0.	-30	1.42	-21.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.20
0.000												
269	4.25	4.25	12	-28	1.48	-18.	11	-24	0.000	11	-23	1.24
0.000												
270	4.25	4.25	23	-26	1.53	-15.	23	-22	0.000	23	-21	1.28
0.000												
271	4.25	4.25	34	-22	1.49	-11.	34	-18	0.000	34	-17	1.28
0.000												
272	4.25	4.25	48	-18	1.51	-6.	49	-15	0.000	49	-14	1.33
0.000												
273	4.25	4.25	75	-16	1.80	1.	78	-12	0.001	78	-12	1.86
0.001												
274	4.25	4.25	0.	-40	1.90	-29.	0.	-34	0.000	0.	-33	1.57
0.000												
275	4.25	4.25	0.	-39	1.82	-27.	0.	-33	0.000	0.	-31	1.48
0.000												
276	4.25	4.25	10	-36	1.84	-24.	10	-30	0.000	9	-29	1.49
0.000												
277	4.25	4.25	20	-33	1.83	-20.	20	-27	0.000	20	-26	1.49
0.000												
278	4.25	4.25	28	-30	1.78	-17.	28	-24	0.000	27	-23	1.44
0.000												
279	4.25	4.25	37	-22	1.54	-10.	37	-17	0.000	37	-17	1.28
0.000												
280	4.25	4.25	44	-17	1.37	-5.	46	-13	0.000	46	-12	1.18
0.000												
281	4.25	4.25	0.	-50	2.33	-35.	0.	-41	0.000	0.	-40	1.86
0.000												

282		4.25	4.25	0.	-48	2.24	-34.	0.	-39	0.000	0.	-38	1.77
0.000													
283		4.25	4.25	8	-45	2.21	-31.	7	-36	0.000	7	-35	1.73
0.000													
284		4.25	4.25	16	-42	2.17	-27.	15	-33	0.000	15	-32	1.69
0.000													
285		4.25	4.25	25	-37	2.05	-22.	23	-29	0.000	22	-28	1.59
0.000													
286		4.25	4.25	32	-29	1.77	-16.	30	-22	0.000	29	-21	1.39
0.000													
287		4.25	4.25	30	-17	1.21	-8.	29	-13	0.000	29	-12	0.97
0.000													
288		4.25	4.25	0.	-56	2.64	-40.	0.	-46	0.000	0.	-44	2.05
0.000													
289		4.25	4.25	0.	-54	2.52	-38.	0.	-43	0.000	0.	-41	1.95
0.000													
290		4.25	4.25	7	-52	2.55	-36.	5	-42	0.000	5	-40	1.93
0.000													
291		4.25	4.25	16	-51	2.62	-34.	13	-40	0.000	13	-38	1.98
0.000													
292		4.25	4.25	25	-49	2.66	-31.	22	-38	0.000	21	-36	2.00
0.000													
293		4.25	4.25	32	-46	2.59	-28.	29	-35	0.000	28	-33	1.94
0.000													
294		4.25	4.25	35	-39	2.32	-23.	30	-30	0.000	30	-28	1.73
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
267	4.05	4.05	5	0.	0.13	3.	5	-1	0.000	6	-1	0.15
0.000												
268	4.05	4.05	5	-1	0.01	-2.	6	-1	0.000	6	0.	0.18
0.001												
269	4.05	4.05	2	0.	0.07	2.	4	0.	0.000	5	0.	0.14
0.000												
270	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
271	4.05	4.05	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
272	4.05	4.05	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
273	4.05	4.05	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
274	4.05	4.05	4	-2	0.04	-2.	4	-2	0.000	4	-2	0.02
0.000												
275	4.05	4.05	4	0.	0.11	3.	5	0.	0.000	5	0.	0.14
0.000												
276	4.05	4.05	3	-2	0.04	-2.	4	0.	0.000	4	0.	0.13
0.000												
277	4.05	4.05	2	-2	0.05	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.03
0.000												
278	4.05	4.05	2	-3	0.11	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.06
0.000												
279	4.05	4.05	3	-1	0.00	-1.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000												
280	4.05	4.05	4	-3	0.07	-2.	5	-2	0.000	5	-2	0.01
0.000												
281	4.05	4.05	2	-2	0.08	-2.	3	-2	0.000	3	-2	0.06
0.000												
282	4.05	4.05	2	-2	0.08	-2.	3	0.	0.000	3	0.	0.10
0.000												
283	4.05	4.05	2	-1	0.04	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.02
0.000												
284	4.05	4.05	2	-3	0.09	-2.	3	-2	0.000	3	-2	0.05
0.000												
285	4.05	4.05	3	-2	0.04	-2.	3	-1	0.000	3	-1	0.01
0.000												

286		4.05	4.05	4	-6	0.23	-5.	4	-4	0.000	4	-4	0.14
0.000													
287		4.05	4.05	3	-7	0.29	-5.	3	-5	0.000	4	-5	0.17
0.000													
288		4.05	4.05	2	-3	0.13	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.10
0.000													
289		4.05	4.05	2	0.	0.04	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000													
290		4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000													
291		4.05	4.05	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000													
292		4.05	4.05	1	-2	0.09	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.06
0.000													
293		4.05	4.05	1	-4	0.16	-3.	1	-3	0.000	1	-2	0.10
0.000													
294		4.05	4.05	0.	-3	0.14	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
267	4.25	4.25	18	-32	1.25	-25.	21	-28	0.000	22	-27	0.97
0.000												
268	4.25	4.25	7	-30	1.32	-22.	10	-26	0.000	11	-25	1.05
0.000												
269	4.25	4.25	0.	-28	1.32	-20.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.10
0.000												
270	4.25	4.25	0.	-26	1.22	-18.	0.	-22	0.000	0.	-21	0.98
0.000												
271	4.25	4.25	0.	-22	1.03	-15.	0.	-18	0.000	0.	-17	0.82
0.000												
272	4.25	4.25	0.	-18	0.86	-13.	0.	-15	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
273	4.25	4.25	0.	-16	0.75	-11.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.56
0.000												
274	4.25	4.25	14	-40	1.72	-31.	16	-34	0.000	17	-33	1.34
0.000												
275	4.25	4.25	5	-39	1.75	-28.	8	-33	0.000	8	-31	1.37
0.000												
276	4.25	4.25	0.	-36	1.70	-26.	0.	-30	0.000	0.	-29	1.36
0.000												
277	4.25	4.25	0.	-33	1.55	-23.	0.	-27	0.000	0.	-26	1.22
0.000												
278	4.25	4.25	0.	-30	1.40	-21.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.07
0.000												
279	4.25	4.25	0.	-22	1.04	-16.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.78
0.000												
280	4.25	4.25	0.	-17	0.78	-12.	0.	-13	0.000	0.	-12	0.56
0.000												
281	4.25	4.25	11	-50	2.18	-37.	13	-41	0.000	13	-40	1.69
0.000												
282	4.25	4.25	3	-48	2.21	-34.	5	-39	0.000	5	-38	1.69
0.000												
283	4.25	4.25	0.	-45	2.11	-32.	0.	-36	0.000	0.	-35	1.64
0.000												
284	4.25	4.25	0.	-42	1.95	-29.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.49
0.000												
285	4.25	4.25	0.	-37	1.72	-26.	0.	-29	0.000	0.	-28	1.29
0.000												
286	4.25	4.25	0.	-29	1.35	-20.	0.	-22	0.000	0.	-21	1.00
0.000												
287	4.25	4.25	0.	-17	0.80	-12.	0.	-13	0.000	0.	-12	0.58
0.000												
288	4.25	4.25	10	-56	2.50	-41.	11	-46	0.000	11	-44	1.90
0.000												
289	4.25	4.25	2	-54	2.49	-38.	4	-43	0.000	4	-41	1.89
0.000												



290		4.25	4.25	0.	-52	2.46	-37.	0.	-42	0.000	0.	-40	1.87
0.000													
291		4.25	4.25	0.	-51	2.41	-36.	0.	-40	0.000	0.	-38	1.80
0.000													
292		4.25	4.25	0.	-49	2.32	-35.	0.	-38	0.000	0.	-36	1.71
0.000													
293		4.25	4.25	0.	-46	2.16	-32.	0.	-35	0.000	0.	-33	1.57
0.000													
294		4.25	4.25	0.	-39	1.86	-28.	0.	-30	0.000	0.	-28	1.33
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SA

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
351	4.09	4.09	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
352	4.09	4.09	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
353	4.09	4.09	0.	-1	0.07	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
354	4.09	4.09	0.	-2	0.09	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
355	4.09	4.09	3	0.	0.08	1.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000												
356	4.09	4.09	8	20	0.00	253.	7	15	0.023	7	14	0.00
0.022												
357	4.09	4.09	30	40	0.00	539.	24	30	0.049	24	28	0.00
0.046												
358	4.09	4.09	3	-3	0.16	-1.	2	-3	0.000	2	-3	0.17
0.000												
359	4.09	4.09	1	-4	0.19	-3.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
360	4.09	4.09	0.	-3	0.14	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
361	4.09	4.09	1	-2	0.09	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.11
0.000												
362	4.09	4.09	4	-5	0.29	-3.	4	-3	0.000	4	-3	0.20
0.000												
363	4.09	4.09	9	-1	0.23	3.	7	-1	0.000	7	-1	0.16
0.000												
364	4.09	4.09	19	14	0.00	204.	15	10	0.017	15	9	0.00
0.016												
365	4.09	4.09	2	-2	0.12	-1.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
366	4.09	4.09	2	-3	0.16	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.13
0.000												
367	4.09	4.09	2	-2	0.12	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
368	4.09	4.09	3	-4	0.22	-2.	2	-3	0.000	2	-3	0.17
0.000												
369	4.09	4.09	5	0.	0.14	3.	4	-1	0.000	4	-1	0.10
0.000												
370	4.09	4.09	9	-12	0.68	-7.	7	-9	0.000	7	-9	0.52
0.000												
371	4.09	4.09	10	-6	0.40	-3.	8	-4	0.000	7	-4	0.30
0.000												

372		4.09	4.09	0.	-2	0.11	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
373		4.09	4.09	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000													
374		4.09	4.09	1	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000													
375		4.09	4.09	3	-1	0.09	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.07
0.000													
376		4.09	4.09	5	-2	0.16	-1.	4	-2	0.000	4	-2	0.12
0.000													
377		4.09	4.09	6	-9	0.50	-6.	5	-7	0.000	4	-7	0.37
0.000													
378		4.09	4.09	7	1	0.16	19.	5	1	0.002	5	1	0.10
0.002													
447		4.09	4.09	57	53	0.00	743.	43	41	0.068	41	39	0.00
0.065													
448		4.09	4.09	66	-19	1.78	-4.	58	-13	0.000	56	-13	1.35
0.000													
450		4.09	4.09	35	12	0.00	211.	29	10	0.018	28	9	0.00
0.017													
453		4.09	4.09	13	13	0.00	177.	10	9	0.016	10	9	0.00
0.015													
466		4.09	4.09	6	26	0.00	330.	5	21	0.032	5	20	0.00
0.030													
467		4.09	4.09	102	-4	3.03	107.	93	-3	0.006	92	-3	2.75
0.006													
468		4.09	4.09	14	23	0.00	306.	11	17	0.027	11	16	0.00
0.026													
469		4.09	4.09	46	3	1.31	103.	38	2	0.008	37	2	1.04
0.007													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
351	4.25	4.10	3	-62	2.94	-43.	2	-53	0.000	2	-51	2.44
0.000												
352	4.25	4.10	0.	-61	2.85	-43.	0.	-52	0.000	0.	-50	2.36
0.000												
353	4.25	4.10	0.	-59	2.77	-42.	0.	-50	0.000	0.	-49	2.28
0.000												
354	4.25	4.10	0.	-57	2.67	-40.	0.	-47	0.000	0.	-46	2.15
0.000												
355	4.25	4.10	0.	-51	2.39	-36.	0.	-42	0.000	0.	-40	1.90
0.000												
356	4.25	4.10	2	-44	2.12	-31.	2	-36	0.000	2	-35	1.67
0.000												
357	4.25	4.10	36	-14	1.13	-5.	32	-12	0.000	31	-12	0.99
0.000												
358	4.25	4.10	4	-72	3.43	-50.	3	-60	0.000	3	-59	2.80
0.000												
359	4.25	4.10	0.	-69	3.27	-49.	0.	-58	0.000	0.	-56	2.66
0.000												
360	4.25	4.10	0.	-65	3.08	-46.	0.	-55	0.000	0.	-53	2.49
0.000												
361	4.25	4.10	0.	-60	2.82	-42.	0.	-50	0.000	0.	-48	2.27
0.000												
362	4.25	4.10	0.	-54	2.55	-38.	0.	-45	0.000	0.	-43	2.04
0.000												
363	4.25	4.10	0.	-40	1.89	-28.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.45
0.000												
364	4.25	4.10	12	-14	0.80	-8.	10	-11	0.000	10	-11	0.63
0.000												
365	4.25	4.10	2	-81	3.86	-57.	1	-68	0.000	1	-65	3.09
0.000												
366	4.25	4.10	0.	-78	3.68	-55.	0.	-65	0.000	0.	-62	2.93
0.000												
367	4.25	4.10	0.	-74	3.46	-52.	0.	-60	0.000	0.	-58	2.73
0.000												

368 0.000	4.25	4.10	0.	-68	3.19	-48.	0.	-55	0.000	0.	-53	2.49
369 0.000	4.25	4.10	0.	-59	2.79	-42.	0.	-48	0.000	0.	-46	2.15
370 0.000	4.25	4.10	0.	-46	2.14	-32.	0.	-36	0.000	1	-35	1.64
371 0.000	4.25	4.10	0.	-24	1.14	-17.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.86
372 0.000	4.25	4.10	0.	-87	4.11	-62.	0.	-72	0.000	0.	-69	3.26
373 0.000	4.25	4.10	0.	-84	3.95	-59.	0.	-68	0.000	0.	-66	3.09
374 0.000	4.25	4.10	0.	-82	3.86	-58.	0.	-66	0.000	0.	-63	2.98
375 0.000	4.25	4.10	0.	-80	3.77	-57.	0.	-64	0.000	0.	-61	2.87
376 0.000	4.25	4.10	0.	-76	3.57	-53.	0.	-60	0.000	0.	-57	2.68
377 0.000	4.25	4.10	1	-63	2.98	-44.	1	-49	0.000	1	-47	2.21
378 0.000	4.25	4.10	0.	-49	2.29	-34.	0.	-37	0.000	0.	-35	1.67
447 0.022	4.25	4.10	16	23	0.00	301.	7	16	0.024	5	15	0.00
448 0.059	4.25	4.10	18	57	0.00	705.	13	43	0.062	12	41	0.00
450 0.023	4.25	4.10	3	25	0.00	296.	1	17	0.025	1	16	0.00
453 0.000	4.25	4.10	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	-1	0.03
466 0.014	4.25	4.10	0.	13	0.00	153.	0.	10	0.015	0.	10	0.00
467 0.143	4.25	4.10	337	106	0.00	1797.	324	79	0.150	321	74	0.00
468 0.015	4.25	4.10	0.	14	0.00	168.	0.	11	0.016	0.	11	0.00
469 0.043	4.25	4.10	25	40	0.00	509.	20	30	0.045	19	29	0.00

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI				
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC		
WkP														
351		4.09	4.09		5	-1	0.12	2.		4	-1	0.00		
0.000		352		4.09	4.09		7	-2	0.02	-3.		5	-2	0.02
0.000		353		4.09	4.09		8	-1	0.18	0.		6	0.	0.15
0.000		354		4.09	4.09		10	-2	0.23	0.		7	-1	0.16
0.000		355		4.09	4.09		9	0.	0.26	10.		6	0.	0.17
0.000		356		4.09	4.09		8	20	0.00	253.		5	15	0.023
0.022		357		4.09	4.09		0.	40	0.00	488.		0.	30	0.045
0.043		358		4.09	4.09		1	-3	0.11	-2.		1	-3	0.13
0.000		359		4.09	4.09		1	-4	0.16	-3.		1	0.	0.00
0.000		360		4.09	4.09		1	-3	0.12	-2.		1	-2	0.10
0.000		361		4.09	4.09		0.	-2	0.07	-1.		0.	-2	0.09
0.000		362		4.09	4.09		0.	-5	0.23	-3.		0.	-3	0.15
0.000		363		4.09	4.09		0.	-1	0.05	-1.		0.	-1	0.06
0.000														

364		4.09	4.09	0.	14	0.00	171.	0.	10	0.015	0.	9	0.00
0.014													
365		4.09	4.09	0.	-2	0.10	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
366		4.09	4.09	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
367		4.09	4.09	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
368		4.09	4.09	0.	-4	0.18	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000													
369		4.09	4.09	0.	0.	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
370		4.09	4.09	0.	-12	0.55	-8.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.42
0.000													
371		4.09	4.09	0.	-6	0.27	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000													
372		4.09	4.09	0.	-2	0.11	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
373		4.09	4.09	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
374		4.09	4.09	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
375		4.09	4.09	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
376		4.09	4.09	1	-2	0.08	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.06
0.000													
377		4.09	4.09	2	-9	0.40	-7.	1	-7	0.000	1	-7	0.29
0.000													
378		4.09	4.09	3	1	0.00	12.	2	1	0.001	2	1	0.00
0.001													
447		4.09	4.09	0.	53	0.00	646.	0.	41	0.062	0.	39	0.00
0.059													
448		4.09	4.09	0.	-19	0.88	-13.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.59
0.000													
450		4.09	4.09	0.	12	0.00	151.	0.	10	0.014	0.	9	0.00
0.014													
453		4.09	4.09	0.	13	0.00	155.	0.	9	0.014	0.	9	0.00
0.014													
466		4.09	4.09	1	26	0.00	322.	1	21	0.031	1	20	0.00
0.030													
467		4.09	4.09	0.	-4	0.19	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000													
468		4.09	4.09	0.	23	0.00	281.	0.	17	0.026	0.	16	0.00
0.024													
469		4.09	4.09	0.	3	0.00	31.	0.	2	0.003	0.	2	0.00
0.003													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
351	4.10	4.25	0.	-62	2.90	-43.	0.	-53	0.000	0.	-51	2.41
0.000												
352	4.10	4.25	6	-61	2.77	-44.	5	-52	0.000	5	-50	2.29
0.000												
353	4.10	4.25	5	-59	2.70	-42.	4	-50	0.000	4	-49	2.23
0.000												
354	4.10	4.25	7	-57	2.58	-41.	5	-47	0.000	5	-46	2.08
0.000												
355	4.10	4.25	11	-51	2.24	-37.	8	-42	0.000	8	-40	1.80
0.000												
356	4.10	4.25	5	-44	2.01	-32.	4	-36	0.000	3	-35	1.60
0.000												
357	4.10	4.25	0.	-14	0.64	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000												
358	4.10	4.25	0.	-72	3.37	-51.	0.	-60	0.000	1	-59	2.75
0.000												
359	4.10	4.25	5	-69	3.20	-50.	4	-58	0.000	4	-56	2.60
0.000												

360		4.10	4.25	5	-65	3.01	-47.	4	-55	0.000	4	-53	2.44
0.000													
361		4.10	4.25	6	-60	2.73	-43.	5	-50	0.000	4	-48	2.21
0.000													
362		4.10	4.25	6	-54	2.47	-39.	4	-45	0.000	4	-43	1.99
0.000													
363		4.10	4.25	3	-40	1.85	-29.	2	-32	0.000	1	-31	1.43
0.000													
364		4.10	4.25	0.	-14	0.64	-10.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.49
0.000													
365		4.10	4.25	0.	-81	3.83	-58.	0.	-68	0.000	0.	-65	3.07
0.000													
366		4.10	4.25	3	-78	3.64	-56.	2	-65	0.000	2	-62	2.90
0.000													
367		4.10	4.25	4	-74	3.41	-52.	3	-60	0.000	3	-58	2.70
0.000													
368		4.10	4.25	5	-68	3.13	-48.	3	-55	0.000	3	-53	2.45
0.000													
369		4.10	4.25	4	-59	2.73	-42.	3	-48	0.000	3	-46	2.11
0.000													
370		4.10	4.25	3	-46	2.10	-33.	2	-36	0.000	2	-35	1.60
0.000													
371		4.10	4.25	1	-24	1.13	-17.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.85
0.000													
372		4.10	4.25	0.	-87	4.11	-62.	0.	-72	0.000	0.	-69	3.25
0.000													
373		4.10	4.25	2	-84	3.93	-59.	1	-68	0.000	1	-66	3.07
0.000													
374		4.10	4.25	3	-82	3.82	-58.	2	-66	0.000	2	-63	2.95
0.000													
375		4.10	4.25	4	-80	3.71	-57.	3	-64	0.000	3	-61	2.83
0.000													
376		4.10	4.25	6	-76	3.49	-54.	4	-60	0.000	4	-57	2.62
0.000													
377		4.10	4.25	6	-63	2.88	-45.	4	-49	0.000	4	-47	2.14
0.000													
378		4.10	4.25	6	-49	2.21	-35.	5	-37	0.000	5	-35	1.60
0.000													
447		4.10	4.25	20	23	0.00	319.	21	16	0.028	21	15	0.00
0.026													
448		4.10	4.25	7	57	0.00	712.	9	43	0.066	10	41	0.00
0.063													
450		4.10	4.25	7	25	0.00	314.	8	17	0.027	8	16	0.00
0.025													
453		4.10	4.25	9	0.	0.28	13.	8	0.	0.000	8	-1	0.23
0.000													
466		4.10	4.25	13	13	0.00	181.	11	10	0.017	11	10	0.00
0.017													
467		4.10	4.25	0.	106	0.00	1288.	0.	79	0.119	0.	74	0.00
0.112													
468		4.10	4.25	12	14	0.00	195.	12	11	0.019	12	11	0.00
0.018													
469		4.10	4.25	8	40	0.00	498.	10	30	0.047	11	29	0.00
0.045													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SB

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

		COMBINAZIONE RARA		COMB. FREQUENTE		COMB. QUASI
PERMANENTE						

GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
379	4.09	4.09	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
380	4.09	4.09	2	-2	0.11	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
381	4.09	4.09	3	0.	0.09	3.	3	0.	0.000	3	0.	0.09
0.000												
382	4.09	4.09	4	0.	0.11	3.	4	0.	0.000	4	0.	0.11
0.000												
383	4.09	4.09	4	-2	0.15	-1.	4	-2	0.000	4	-2	0.13
0.000												
384	4.09	4.09	4	-8	0.45	-5.	4	-7	0.000	4	-6	0.35
0.000												
385	4.09	4.09	4	-11	0.57	-7.	4	-8	0.000	5	-8	0.44
0.000												
386	4.09	4.09	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
387	4.09	4.09	1	-4	0.19	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.16
0.000												
388	4.09	4.09	2	-1	0.08	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.07
0.000												
389	4.09	4.09	2	-1	0.10	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.08
0.000												
390	4.09	4.09	1	-4	0.22	-3.	1	-3	0.000	1	-3	0.17
0.000												
391	4.09	4.09	0.	-4	0.17	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
392	4.09	4.09	0.	-12	0.57	-9.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.42
0.000												
393	4.09	4.09	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
394	4.09	4.09	1	-4	0.20	-3.	1	-3	0.000	1	-3	0.17
0.000												
395	4.09	4.09	1	-1	0.08	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
396	4.09	4.09	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
397	4.09	4.09	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
398	4.09	4.09	0.	-6	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-4	0.21
0.000												
399	4.09	4.09	0.	-10	0.46	-7.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.33
0.000												
400	4.09	4.09	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.03
0.000												
401	4.09	4.09	1	-2	0.12	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
402	4.09	4.09	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	0.	0.03
0.000												
403	4.09	4.09	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
404	4.09	4.09	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
405	4.09	4.09	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
406	4.09	4.09	0.	-5	0.24	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.17
0.000												
407	4.09	4.09	9	-10	0.61	-6.	9	-8	0.000	9	-8	0.48
0.000												
408	4.09	4.09	5	-3	0.19	-1.	5	-2	0.000	5	-2	0.16
0.000												
409	4.09	4.09	0.	-3	0.15	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
410	4.09	4.09	0.	1	0.00	11.	0.	1	0.001	0.	1	0.00
0.001												
411	4.09	4.09	2	-11	0.53	-7.	2	-8	0.000	3	-8	0.40
0.000												
412	4.09	4.09	1	-7	0.37	-5.	2	-6	0.000	2	-5	0.28
0.000												

413		4.09	4.09	0.	-8	0.36	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.26
0.000													
414		4.09	4.09	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
415		4.09	4.09	0.	-4	0.19	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000													
416		4.09	4.09	0.	-6	0.27	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000													
417		4.09	4.09	0.	-4	0.18	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000													
418		4.09	4.09	0.	2	0.00	27.	0.	2	0.003	0.	2	0.00
0.003													
419		4.09	4.09	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
420		4.09	4.09	0.	1	0.00	7.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001													
421		4.09	4.09	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
422		4.09	4.09	0.	3	0.00	37.	0.	2	0.004	0.	2	0.00
0.004													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
379	4.25	4.25	0.	-75	3.50	-53.	0.	-63	0.000	0.	-61	2.88
0.000												
380	4.25	4.25	0.	-72	3.37	-51.	0.	-60	0.000	0.	-58	2.75
0.000												
381	4.25	4.25	5	-70	3.37	-49.	5	-59	0.000	5	-57	2.74
0.000												
382	4.25	4.25	11	-69	3.41	-48.	10	-58	0.000	10	-56	2.75
0.000												
383	4.25	4.25	15	-68	3.40	-46.	15	-56	0.000	15	-54	2.73
0.000												
384	4.25	4.25	20	-64	3.26	-42.	19	-52	0.000	19	-50	2.61
0.000												
385	4.25	4.25	24	-61	3.17	-39.	23	-49	0.000	23	-47	2.54
0.000												
386	4.25	4.25	0.	-78	3.66	-55.	0.	-66	0.000	0.	-64	2.99
0.000												
387	4.25	4.25	1	-76	3.57	-53.	1	-63	0.000	1	-61	2.90
0.000												
388	4.25	4.25	6	-73	3.51	-51.	5	-61	0.000	5	-59	2.84
0.000												
389	4.25	4.25	10	-70	3.44	-48.	9	-58	0.000	9	-56	2.77
0.000												
390	4.25	4.25	14	-67	3.32	-45.	13	-55	0.000	13	-53	2.66
0.000												
391	4.25	4.25	16	-61	3.10	-41.	15	-50	0.000	15	-48	2.48
0.000												
392	4.25	4.25	16	-57	2.90	-38.	15	-47	0.000	15	-45	2.31
0.000												
393	4.25	4.25	0.	-79	3.70	-56.	0.	-66	0.000	0.	-64	3.00
0.000												
394	4.25	4.25	1	-78	3.66	-54.	1	-65	0.000	1	-62	2.95
0.000												
395	4.25	4.25	5	-75	3.58	-52.	5	-62	0.000	5	-60	2.88
0.000												
396	4.25	4.25	8	-71	3.46	-49.	8	-59	0.000	8	-57	2.77
0.000												
397	4.25	4.25	10	-67	3.30	-46.	10	-55	0.000	10	-53	2.64
0.000												
398	4.25	4.25	12	-64	3.14	-43.	11	-52	0.000	11	-50	2.49
0.000												
399	4.25	4.25	11	-58	2.86	-39.	10	-47	0.000	10	-45	2.25
0.000												
400	4.25	4.25	0.	-79	3.73	-56.	0.	-66	0.000	0.	-63	2.98
0.000												

401		4.25	4.25	2	-78	3.68	-55.	2	-64	0.000	2	-62	2.94
0.000													
402		4.25	4.25	4	-74	3.55	-52.	4	-61	0.000	4	-59	2.83
0.000													
403		4.25	4.25	6	-71	3.41	-49.	6	-58	0.000	6	-56	2.71
0.000													
404		4.25	4.25	8	-68	3.31	-47.	8	-56	0.000	8	-54	2.62
0.000													
405		4.25	4.25	11	-64	3.14	-44.	10	-52	0.000	10	-50	2.47
0.000													
406		4.25	4.25	12	-56	2.81	-38.	12	-46	0.000	11	-44	2.21
0.000													
407		4.25	4.25	19	-51	2.64	-33.	18	-41	0.000	18	-39	2.09
0.000													
408		4.25	4.25	0.	-47	2.23	-33.	0.	-38	0.000	0.	-36	1.70
0.000													
409		4.25	4.25	0.	-36	1.71	-26.	0.	-29	0.000	0.	-27	1.29
0.000													
410		4.25	4.25	0.	-29	1.36	-20.	0.	-22	0.000	0.	-21	1.00
0.000													
411		4.25	4.25	9	-45	2.24	-30.	8	-36	0.000	8	-35	1.76
0.000													
412		4.25	4.25	0.	-40	1.89	-28.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.45
0.000													
413		4.25	4.25	0.	-30	1.39	-21.	0.	-23	0.000	0.	-22	1.05
0.000													
414		4.25	4.25	0.	-16	0.76	-11.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.55
0.000													
415		4.25	4.25	0.	-43	2.01	-30.	0.	-35	0.000	0.	-33	1.56
0.000													
416		4.25	4.25	0.	-32	1.49	-22.	0.	-26	0.000	0.	-24	1.15
0.000													
417		4.25	4.25	0.	-19	0.90	-14.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.68
0.000													
418		4.25	4.25	0.	-6	0.27	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000													
419		4.25	4.25	1	-33	1.58	-23.	1	-27	0.000	1	-26	1.24
0.000													
420		4.25	4.25	0.	-33	1.54	-23.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.18
0.000													
421		4.25	4.25	0.	-35	1.62	-24.	0.	-27	0.000	0.	-26	1.22
0.000													
422		4.25	4.25	0.	-36	1.69	-25.	0.	-28	0.000	0.	-26	1.24
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
379	4.09	4.09	4	-2	0.05	-2.	3	-2	0.000	3	-2	0.06
0.000												
380	4.09	4.09	4	-2	0.04	-2.	4	-2	0.000	4	-2	0.03
0.000												
381	4.09	4.09	4	0.	0.13	5.	4	0.	0.000	4	0.	0.13
0.000												
382	4.09	4.09	3	0.	0.08	2.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000												
383	4.09	4.09	1	-2	0.08	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.06
0.000												
384	4.09	4.09	0.	-8	0.39	-6.	0.	-7	0.000	0.	-6	0.29
0.000												
385	4.09	4.09	0.	-11	0.51	-8.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.38
0.000												
386	4.09	4.09	3	-2	0.06	-2.	3	-2	0.000	2	-2	0.06
0.000												
387	4.09	4.09	3	-4	0.12	-3.	3	-3	0.000	3	-3	0.09
0.000												
388	4.09	4.09	4	-1	0.00	-1.	4	-1	0.000	4	-1	0.01
0.000												



389		4.09	4.09	3	-1	0.02	-1.	3	-1	0.000	3	-1	0.01
0.000													
390		4.09	4.09	3	-4	0.17	-3.	3	-3	0.000	3	-3	0.12
0.000													
391		4.09	4.09	3	-4	0.14	-3.	2	-3	0.000	2	-3	0.10
0.000													
392		4.09	4.09	3	-12	0.53	-9.	2	-9	0.000	2	-9	0.39
0.000													
393		4.09	4.09	1	-2	0.08	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000													
394		4.09	4.09	2	-4	0.16	-3.	2	-3	0.000	2	-3	0.13
0.000													
395		4.09	4.09	2	-1	0.04	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.02
0.000													
396		4.09	4.09	2	-2	0.05	-2.	2	-1	0.000	2	-1	0.03
0.000													
397		4.09	4.09	3	-1	0.01	-1.	3	-1	0.000	3	-1	0.00
0.000													
398		4.09	4.09	4	-6	0.22	-5.	4	-5	0.000	4	-4	0.15
0.000													
399		4.09	4.09	5	-10	0.39	-8.	5	-7	0.000	5	-7	0.27
0.000													
400		4.09	4.09	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000													
401		4.09	4.09	1	-2	0.10	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000													
402		4.09	4.09	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	0.	0.02
0.000													
403		4.09	4.09	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	0.	0.01
0.000													
404		4.09	4.09	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000													
405		4.09	4.09	3	0.	0.08	2.	3	0.	0.000	3	-3	0.10
0.000													
406		4.09	4.09	4	-5	0.18	-4.	4	-4	0.000	4	-4	0.11
0.000													
407		4.09	4.09	2	-10	0.46	-8.	3	-8	0.000	3	-8	0.33
0.000													
408		4.09	4.09	11	-3	0.03	-4.	11	-2	0.000	11	-2	0.26
0.000													
409		4.09	4.09	14	-3	0.04	-4.	14	-2	0.000	14	-2	0.32
0.000													
410		4.09	4.09	13	1	0.34	31.	12	1	0.002	12	1	0.35
0.002													
411		4.09	4.09	8	-11	0.40	-9.	7	-8	0.000	7	-8	0.26
0.000													
412		4.09	4.09	10	-7	0.21	-7.	10	-6	0.000	10	-5	0.12
0.000													
413		4.09	4.09	9	-8	0.24	-7.	9	-6	0.000	9	-6	0.14
0.000													
414		4.09	4.09	8	-1	0.19	1.	8	-1	0.000	8	-1	0.19
0.000													
415		4.09	4.09	6	-4	0.10	-4.	6	-3	0.000	6	-3	0.05
0.000													
416		4.09	4.09	6	-6	0.19	-5.	6	-4	0.000	6	-4	0.12
0.000													
417		4.09	4.09	6	-4	0.10	-3.	5	-3	0.000	5	-3	0.06
0.000													
418		4.09	4.09	9	2	0.00	43.	9	2	0.004	9	2	0.03
0.004													
419		4.09	4.09	7	-2	0.02	-3.	6	-2	0.000	6	-2	0.01
0.000													
420		4.09	4.09	5	1	0.12	15.	5	0.	0.001	5	0.	0.14
0.001													
421		4.09	4.09	4	0.	0.12	11.	4	0.	0.001	4	0.	0.12
0.001													
422		4.09	4.09	14	3	0.00	62.	14	2	0.005	14	2	0.18
0.005													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
379	4.25	4.25	10	-75	3.37	-54.	10	-63	0.000	10	-61	2.75
0.000												
380	4.25	4.25	6	-72	3.28	-51.	6	-60	0.000	6	-58	2.66
0.000												
381	4.25	4.25	2	-70	3.27	-50.	2	-59	0.000	2	-57	2.64
0.000												
382	4.25	4.25	0.	-69	3.27	-49.	0.	-58	0.000	0.	-56	2.62
0.000												
383	4.25	4.25	0.	-68	3.20	-48.	0.	-56	0.000	0.	-54	2.54
0.000												
384	4.25	4.25	0.	-64	2.99	-45.	0.	-52	0.000	0.	-50	2.36
0.000												
385	4.25	4.25	0.	-61	2.86	-43.	0.	-49	0.000	0.	-47	2.23
0.000												
386	4.25	4.25	7	-78	3.57	-56.	6	-66	0.000	6	-64	2.90
0.000												
387	4.25	4.25	4	-76	3.50	-54.	4	-63	0.000	4	-61	2.83
0.000												
388	4.25	4.25	1	-73	3.42	-52.	1	-61	0.000	1	-59	2.75
0.000												
389	4.25	4.25	0.	-70	3.31	-50.	0.	-58	0.000	0.	-56	2.64
0.000												
390	4.25	4.25	0.	-67	3.13	-47.	0.	-55	0.000	0.	-53	2.49
0.000												
391	4.25	4.25	0.	-61	2.88	-43.	0.	-50	0.000	0.	-48	2.28
0.000												
392	4.25	4.25	0.	-57	2.68	-40.	0.	-47	0.000	0.	-45	2.10
0.000												
393	4.25	4.25	3	-79	3.66	-56.	3	-66	0.000	3	-64	2.95
0.000												
394	4.25	4.25	2	-78	3.62	-55.	2	-65	0.000	2	-62	2.91
0.000												
395	4.25	4.25	0.	-75	3.51	-53.	0.	-62	0.000	0.	-60	2.81
0.000												
396	4.25	4.25	0.	-71	3.35	-50.	0.	-59	0.000	0.	-57	2.66
0.000												
397	4.25	4.25	0.	-67	3.17	-48.	0.	-55	0.000	0.	-53	2.51
0.000												
398	4.25	4.25	0.	-64	2.98	-45.	0.	-52	0.000	0.	-50	2.34
0.000												
399	4.25	4.25	0.	-58	2.72	-41.	0.	-47	0.000	0.	-45	2.11
0.000												
400	4.25	4.25	2	-79	3.71	-56.	2	-66	0.000	2	-63	2.96
0.000												
401	4.25	4.25	0.	-78	3.66	-55.	1	-64	0.000	1	-62	2.91
0.000												
402	4.25	4.25	0.	-74	3.50	-52.	0.	-61	0.000	0.	-59	2.78
0.000												
403	4.25	4.25	0.	-71	3.32	-50.	0.	-58	0.000	0.	-56	2.63
0.000												
404	4.25	4.25	0.	-68	3.20	-48.	0.	-56	0.000	0.	-54	2.52
0.000												
405	4.25	4.25	0.	-64	3.00	-45.	0.	-52	0.000	0.	-50	2.34
0.000												
406	4.25	4.25	0.	-56	2.65	-40.	0.	-46	0.000	0.	-44	2.06
0.000												
407	4.25	4.25	0.	-51	2.38	-36.	0.	-41	0.000	0.	-39	1.85
0.000												
408	4.25	4.25	27	-47	1.86	-37.	28	-38	0.000	28	-36	1.33
0.000												
409	4.25	4.25	53	-36	0.99	-33.	53	-29	0.000	53	-27	0.57
0.000												
410	4.25	4.25	72	-29	0.40	-30.	72	-22	0.000	72	-21	0.04
0.000												
411	4.25	4.25	1	-45	2.10	-32.	2	-36	0.000	2	-35	1.62
0.000												

412		4.25	4.25	26	-40	1.55	-32.	26	-32	0.000	26	-31	1.09
0.000													
413		4.25	4.25	46	-30	0.77	-27.	47	-23	0.000	47	-22	0.42
0.000													
414		4.25	4.25	53	-16	0.04	-19.	54	-12	0.000	54	-12	0.17
0.000													
415		4.25	4.25	2	-43	1.98	-30.	3	-35	0.000	3	-33	1.52
0.000													
416		4.25	4.25	22	-32	1.20	-25.	22	-26	0.000	23	-24	0.85
0.000													
417		4.25	4.25	42	-19	0.33	-19.	43	-15	0.000	43	-15	0.11
0.000													
418		4.25	4.25	58	-6	1.50	24.	58	-4	0.002	58	-4	1.62
0.002													
419		4.25	4.25	4	-33	1.52	-24.	4	-27	0.000	5	-26	1.17
0.000													
420		4.25	4.25	23	-33	1.23	-26.	24	-26	0.000	24	-25	0.86
0.000													
421		4.25	4.25	43	-35	1.04	-30.	44	-27	0.000	44	-26	0.63
0.000													
422		4.25	4.25	80	-36	0.62	-37.	80	-28	0.000	80	-26	0.17
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SC

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
470		4.04	4.04	5	-3	0.21	-1.	4	-3	0.000	4	-3	0.18
0.000													
471		4.04	4.04	3	-1	0.10	0.	3	-1	0.000	3	-1	0.08
0.000													
472		4.04	4.04	5	0.	0.16	8.	4	0.	0.000	4	0.	0.13
0.000													
473		4.04	4.04	8	0.	0.23	14.	7	0.	0.001	6	0.	0.19
0.001													
474		4.04	4.04	11	0.	0.33	21.	9	0.	0.001	9	0.	0.28
0.001													
475		4.04	4.04	6	3	0.00	44.	5	2	0.004	5	2	0.00
0.004													
476		4.04	4.04	1	4	0.00	52.	0.	3	0.005	0.	3	0.00
0.005													
477		4.04	4.04	5	-3	0.22	-2.	4	-3	0.000	4	-3	0.19
0.000													
478		4.04	4.04	5	-1	0.12	0.	4	-1	0.000	4	-1	0.11
0.000													
479		4.04	4.04	4	0.	0.11	9.	3	0.	0.001	3	0.	0.09
0.001													
480		4.04	4.04	4	0.	0.11	7.	3	0.	0.001	3	0.	0.09
0.001													
481		4.04	4.04	4	-1	0.09	0.	3	0.	0.000	3	0.	0.08
0.000													
482		4.04	4.04	2	-1	0.06	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000													
483		4.04	4.04	1	1	0.00	16.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
484		4.04	4.04	2	-3	0.16	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.14
0.000													

485		4.04	4.04	3	-1	0.07	0.	3	-1	0.000	2	-1	0.06
0.000													
486		4.04	4.04	3	0.	0.03	10.	2	0.	0.001	2	0.	0.02
0.001													
487		4.04	4.04	1	0.	0.04	3.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000													
488		4.04	4.04	1	-1	0.08	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000													
489		4.04	4.04	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	-3	0.14
0.000													
490		4.04	4.04	0.	-1	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
491		4.04	4.04	1	-2	0.11	-1.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
492		4.04	4.04	1	0.	0.04	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000													
493		4.04	4.04	1	0.	0.03	4.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
494		4.04	4.04	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000													
495		4.04	4.04	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
496		4.04	4.04	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-1	0.07
0.000													
497		4.04	4.04	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA					COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
470	4.25	4.25	17	-33	1.76	-21.	14	-29	0.000	14	-29	1.54	
0.000													
471	4.25	4.25	2	-28	1.36	-20.	1	-26	0.000	1	-25	1.19	
0.000													
472	4.25	4.25	1	-23	1.12	-16.	1	-21	0.000	1	-21	0.98	
0.000													
473	4.25	4.25	0.	-18	0.85	-13.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.75	
0.000													
474	4.25	4.25	0.	-14	0.65	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57	
0.000													
475	4.25	4.25	4	-12	0.61	-8.	4	-10	0.000	5	-10	0.52	
0.000													
476	4.25	4.25	4	-9	0.48	-6.	3	-7	0.000	3	-7	0.37	
0.000													
477	4.25	4.25	12	-34	1.75	-22.	10	-30	0.000	10	-29	1.51	
0.000													
478	4.25	4.25	4	-31	1.50	-21.	3	-27	0.000	3	-27	1.29	
0.000													
479	4.25	4.25	1	-27	1.29	-19.	1	-24	0.000	1	-23	1.10	
0.000													
480	4.25	4.25	0.	-23	1.09	-16.	0.	-20	0.000	0.	-19	0.92	
0.000													
481	4.25	4.25	1	-19	0.91	-13.	1	-16	0.000	1	-16	0.76	
0.000													
482	4.25	4.25	1	-17	0.81	-12.	1	-14	0.000	1	-14	0.65	
0.000													
483	4.25	4.25	1	-13	0.64	-9.	1	-11	0.000	1	-10	0.49	
0.000													
484	4.25	4.25	7	-37	1.83	-25.	6	-32	0.000	6	-31	1.55	
0.000													
485	4.25	4.25	5	-35	1.69	-24.	4	-30	0.000	4	-29	1.41	
0.000													
486	4.25	4.25	2	-32	1.55	-22.	2	-27	0.000	2	-27	1.27	
0.000													
487	4.25	4.25	1	-30	1.43	-21.	1	-25	0.000	1	-24	1.16	
0.000													
488	4.25	4.25	0.	-27	1.29	-19.	0.	-23	0.000	0.	-22	1.02	
0.000													

489		4.25	4.25	0.	-23	1.06	-16.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.82
0.000													
490		4.25	4.25	0.	-15	0.69	-10.	0.	-12	0.000	0.	-11	0.52
0.000													
491		4.25	4.25	5	-38	1.85	-26.	4	-33	0.000	4	-32	1.54
0.000													
492		4.25	4.25	5	-37	1.80	-26.	4	-31	0.000	4	-30	1.47
0.000													
493		4.25	4.25	3	-38	1.81	-26.	2	-31	0.000	2	-30	1.45
0.000													
494		4.25	4.25	1	-39	1.84	-27.	1	-32	0.000	1	-31	1.45
0.000													
495		4.25	4.25	0.	-39	1.85	-28.	0.	-32	0.000	0.	-30	1.43
0.000													
496		4.25	4.25	0.	-39	1.81	-27.	0.	-31	0.000	0.	-29	1.38
0.000													
497		4.25	4.25	0.	-35	1.66	-25.	0.	-28	0.000	0.	-26	1.24
0.000													

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
470		4.04	4.04	2	-3	0.11	-3.	2	-3	0.000	2	-3	0.10
0.000													
471		4.04	4.04	3	-1	0.01	-1.	3	-1	0.000	3	-1	0.01
0.000													
472		4.04	4.04	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
473		4.04	4.04	0.	0.	0.00	2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
474		4.04	4.04	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
475		4.04	4.04	6	3	0.00	44.	5	2	0.004	5	2	0.00
0.004													
476		4.04	4.04	10	4	0.00	68.	9	3	0.007	8	3	0.00
0.006													
477		4.04	4.04	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000													
478		4.04	4.04	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
479		4.04	4.04	0.	0.	0.00	2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
480		4.04	4.04	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
481		4.04	4.04	0.	-1	0.03	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
482		4.04	4.04	2	-1	0.00	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000													
483		4.04	4.04	4	1	0.00	23.	4	1	0.002	4	1	0.00
0.002													
484		4.04	4.04	0.	-3	0.13	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000													
485		4.04	4.04	0.	-1	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000													
486		4.04	4.04	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001													
487		4.04	4.04	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
488		4.04	4.04	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
489		4.04	4.04	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	-3	0.13
0.000													
490		4.04	4.04	2	-1	0.00	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000													
491		4.04	4.04	0.	-2	0.10	-2.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
492		4.04	4.04	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													

493		4.04	4.04		0.	0.	0.00	2.		0.	0.	0.000		0.	0.	0.00
0.000																
494		4.04	4.04		0.	0.	0.01	0.		0.	0.	0.000		0.	0.	0.00
0.000																
495		4.04	4.04		0.	-1	0.04	-1.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.03
0.000																
496		4.04	4.04		1	-2	0.09	-2.		1	-2	0.000		1	-1	0.06
0.000																
497		4.04	4.04		2	-1	0.03	-1.		1	-1	0.000		1	-1	0.02
0.000																

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
470	4.25	4.25	0.	-33	1.53	-23.	0.	-29	0.000	0.	-29	1.36
0.000												
471	4.25	4.25	4	-28	1.28	-21.	4	-26	0.000	4	-25	1.13
0.000												
472	4.25	4.25	2	-23	1.07	-17.	2	-21	0.000	2	-21	0.95
0.000												
473	4.25	4.25	1	-18	0.83	-13.	1	-16	0.000	1	-16	0.74
0.000												
474	4.25	4.25	5	-14	0.58	-10.	4	-12	0.000	4	-12	0.51
0.000												
475	4.25	4.25	11	-12	0.40	-10.	9	-10	0.000	8	-10	0.34
0.000												
476	4.25	4.25	3	-9	0.38	-7.	3	-7	0.000	3	-7	0.30
0.000												
477	4.25	4.25	0.	-34	1.58	-24.	0.	-30	0.000	0.	-29	1.38
0.000												
478	4.25	4.25	0.	-31	1.44	-22.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.25
0.000												
479	4.25	4.25	0.	-27	1.27	-19.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.09
0.000												
480	4.25	4.25	0.	-23	1.08	-16.	0.	-20	0.000	0.	-19	0.91
0.000												
481	4.25	4.25	2	-19	0.88	-14.	1	-16	0.000	1	-16	0.73
0.000												
482	4.25	4.25	5	-17	0.73	-13.	4	-14	0.000	4	-14	0.58
0.000												
483	4.25	4.25	5	-13	0.56	-10.	4	-11	0.000	4	-10	0.43
0.000												
484	4.25	4.25	0.	-37	1.73	-26.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.47
0.000												
485	4.25	4.25	0.	-35	1.62	-24.	0.	-30	0.000	0.	-29	1.36
0.000												
486	4.25	4.25	0.	-32	1.52	-23.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.25
0.000												
487	4.25	4.25	0.	-30	1.42	-21.	0.	-25	0.000	0.	-24	1.15
0.000												
488	4.25	4.25	1	-27	1.28	-19.	1	-23	0.000	1	-22	1.01
0.000												
489	4.25	4.25	2	-23	1.03	-16.	2	-18	0.000	2	-18	0.80
0.000												
490	4.25	4.25	3	-15	0.65	-11.	3	-12	0.000	3	-11	0.49
0.000												
491	4.25	4.25	0.	-38	1.78	-27.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.49
0.000												
492	4.25	4.25	0.	-37	1.74	-26.	0.	-31	0.000	0.	-30	1.42
0.000												
493	4.25	4.25	0.	-38	1.78	-27.	0.	-31	0.000	0.	-30	1.42
0.000												
494	4.25	4.25	0.	-39	1.82	-27.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.43
0.000												
495	4.25	4.25	0.	-39	1.85	-28.	0.	-32	0.000	0.	-30	1.43
0.000												
496	4.25	4.25	1	-39	1.79	-27.	1	-31	0.000	1	-29	1.37
0.000												

497		4.25	4.25	2	-35	1.63	-25.	2	-28	0.000	2	-26	1.21	0.000
-----	--	------	------	---	-----	------	------	---	-----	-------	---	-----	------	-------

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SD

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
498	4.13	4.13	1	-3	0.15	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
499	4.13	4.13	1	0.	0.00	5.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
500	4.13	4.13	1	1	0.00	8.	1	0.	0.001	1	0.	0.00
0.001												
501	4.13	4.13	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
502	4.13	4.13	2	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
503	4.13	4.13	3	-2	0.15	-1.	3	-2	0.000	3	-2	0.13
0.000												
504	4.13	4.13	5	2	0.00	30.	4	1	0.002	4	1	0.00
0.002												
505	4.13	4.13	1	-4	0.22	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.19
0.000												
506	4.13	4.13	1	-1	0.05	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.06
0.000												
507	4.13	4.13	1	0.	0.00	6.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
508	4.13	4.13	1	-2	0.09	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.08
0.000												
509	4.13	4.13	2	-6	0.30	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.24
0.000												
510	4.13	4.13	3	-3	0.16	-1.	3	-2	0.000	3	-2	0.14
0.000												
511	4.13	4.13	5	0.	0.16	7.	5	0.	0.000	5	0.	0.14
0.000												
512	4.13	4.13	2	-5	0.27	-3.	2	-4	0.000	2	-4	0.23
0.000												
513	4.13	4.13	2	-1	0.09	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.09
0.000												
514	4.13	4.13	1	0.	0.03	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
515	4.13	4.13	1	-3	0.13	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.11
0.000												
516	4.13	4.13	1	-4	0.22	-3.	1	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
517	4.13	4.13	2	-10	0.50	-7.	2	-8	0.000	2	-7	0.36
0.000												
518	4.13	4.13	4	-2	0.15	-1.	4	-1	0.000	4	-1	0.11
0.000												
519	4.13	4.13	2	-4	0.22	-3.	2	-4	0.000	2	-3	0.19
0.000												
520	4.13	4.13	2	-1	0.06	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.05
0.000												
521	4.13	4.13	2	0.	0.04	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												
522	4.13	4.13	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												

523		4.13	4.13	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
524		4.13	4.13	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-2	0.11
0.000													
525		4.13	4.13	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
498	4.25	4.25	4	-56	2.68	-39.	5	-48	0.000	5	-47	2.27
0.000												
499	4.25	4.25	2	-54	2.57	-38.	2	-46	0.000	2	-45	2.13
0.000												
500	4.25	4.25	0.	-55	2.57	-38.	0.	-46	0.000	0.	-44	2.08
0.000												
501	4.25	4.25	0.	-55	2.56	-38.	0.	-45	0.000	0.	-43	2.04
0.000												
502	4.25	4.25	0.	-52	2.45	-37.	0.	-42	0.000	0.	-41	1.91
0.000												
503	4.25	4.25	0.	-43	2.04	-31.	0.	-35	0.000	0.	-33	1.56
0.000												
504	4.25	4.25	0.	-33	1.54	-23.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.15
0.000												
505	4.25	4.25	5	-59	2.84	-41.	6	-50	0.000	6	-49	2.38
0.000												
506	4.25	4.25	2	-56	2.65	-39.	3	-47	0.000	3	-46	2.20
0.000												
507	4.25	4.25	0.	-52	2.47	-37.	0.	-44	0.000	0.	-43	2.00
0.000												
508	4.25	4.25	0.	-48	2.26	-34.	0.	-40	0.000	0.	-39	1.81
0.000												
509	4.25	4.25	0.	-40	1.88	-28.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.49
0.000												
510	4.25	4.25	0.	-25	1.17	-18.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.93
0.000												
511	4.25	4.25	0.	-6	0.29	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
512	4.25	4.25	6	-60	2.92	-42.	7	-51	0.000	7	-49	2.42
0.000												
513	4.25	4.25	3	-57	2.72	-40.	4	-48	0.000	4	-46	2.23
0.000												
514	4.25	4.25	0.	-52	2.43	-36.	0.	-43	0.000	0.	-42	1.97
0.000												
515	4.25	4.25	0.	-46	2.16	-32.	0.	-38	0.000	0.	-37	1.73
0.000												
516	4.25	4.25	0.	-40	1.86	-28.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.48
0.000												
517	4.25	4.25	0.	-32	1.50	-22.	0.	-25	0.000	0.	-24	1.15
0.000												
518	4.25	4.25	0.	-14	0.64	-10.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.47
0.000												
519	4.25	4.25	8	-64	3.09	-44.	8	-53	0.000	9	-51	2.51
0.000												
520	4.25	4.25	4	-58	2.79	-41.	4	-48	0.000	4	-47	2.26
0.000												
521	4.25	4.25	0.	-51	2.41	-36.	0.	-43	0.000	0.	-41	1.93
0.000												
522	4.25	4.25	0.	-45	2.12	-32.	0.	-37	0.000	0.	-36	1.70
0.000												
523	4.25	4.25	0.	-43	2.00	-30.	0.	-35	0.000	0.	-33	1.56
0.000												
524	4.25	4.25	0.	-35	1.63	-24.	0.	-28	0.000	0.	-27	1.26
0.000												
525	4.25	4.25	0.	-30	1.39	-21.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.06
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE



PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
498	4.13	4.13	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
499	4.13	4.13	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
500	4.13	4.13	0.	1	0.00	7.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001												
501	4.13	4.13	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
502	4.13	4.13	0.	-1	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000												
503	4.13	4.13	1	-2	0.09	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												
504	4.13	4.13	3	2	0.00	27.	3	1	0.002	3	1	0.00
0.002												
505	4.13	4.13	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
506	4.13	4.13	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
507	4.13	4.13	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
508	4.13	4.13	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
509	4.13	4.13	0.	-6	0.28	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000												
510	4.13	4.13	1	-3	0.11	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
511	4.13	4.13	4	0.	0.12	5.	4	0.	0.000	4	0.	0.13
0.000												
512	4.13	4.13	0.	-5	0.25	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.21
0.000												
513	4.13	4.13	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
514	4.13	4.13	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
515	4.13	4.13	1	-3	0.11	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												
516	4.13	4.13	0.	-4	0.21	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
517	4.13	4.13	1	-10	0.46	-7.	1	-8	0.000	1	-7	0.32
0.000												
518	4.13	4.13	6	-2	0.02	-2.	6	-1	0.000	6	-1	0.02
0.000												
519	4.13	4.13	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-3	0.16
0.000												
520	4.13	4.13	1	-1	0.02	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000												
521	4.13	4.13	2	0.	0.04	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
522	4.13	4.13	2	-1	0.03	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.01
0.000												
523	4.13	4.13	2	-1	0.04	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.01
0.000												
524	4.13	4.13	2	-3	0.12	-3.	3	-3	0.000	3	-2	0.08
0.000												
525	4.13	4.13	11	-1	0.29	6.	11	-1	0.001	11	-1	0.32
0.001												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
498	4.25	4.25	0.	-56	2.62	-39.	0.	-48	0.000	0.	-47	2.21
0.000												

499		4.25	4.25	0.	-54	2.55	-38.	0.	-46	0.000	0.	-45	2.11
0.000													
500		4.25	4.25	2	-55	2.54	-39.	2	-46	0.000	2	-44	2.05
0.000													
501		4.25	4.25	5	-55	2.50	-39.	5	-45	0.000	5	-43	1.97
0.000													
502		4.25	4.25	8	-52	2.34	-38.	8	-42	0.000	8	-41	1.80
0.000													
503		4.25	4.25	11	-43	1.89	-32.	11	-35	0.000	11	-33	1.42
0.000													
504		4.25	4.25	12	-33	1.37	-25.	12	-26	0.000	12	-25	0.99
0.000													
505		4.25	4.25	0.	-59	2.78	-42.	0.	-50	0.000	0.	-49	2.31
0.000													
506		4.25	4.25	0.	-56	2.62	-39.	0.	-47	0.000	0.	-46	2.16
0.000													
507		4.25	4.25	3	-52	2.43	-37.	3	-44	0.000	3	-43	1.96
0.000													
508		4.25	4.25	6	-48	2.18	-35.	6	-40	0.000	6	-39	1.73
0.000													
509		4.25	4.25	9	-40	1.76	-29.	9	-33	0.000	9	-32	1.37
0.000													
510		4.25	4.25	13	-25	0.99	-19.	14	-20	0.000	14	-20	0.74
0.000													
511		4.25	4.25	17	-6	0.07	-7.	17	-5	0.000	17	-5	0.00
0.000													
512		4.25	4.25	0.	-60	2.83	-42.	0.	-51	0.000	0.	-49	2.32
0.000													
513		4.25	4.25	0.	-57	2.68	-40.	0.	-48	0.000	0.	-46	2.18
0.000													
514		4.25	4.25	4	-52	2.38	-37.	3	-43	0.000	3	-42	1.92
0.000													
515		4.25	4.25	8	-46	2.06	-33.	8	-38	0.000	8	-37	1.63
0.000													
516		4.25	4.25	11	-40	1.71	-29.	11	-33	0.000	11	-32	1.33
0.000													
517		4.25	4.25	17	-32	1.27	-25.	17	-25	0.000	17	-24	0.92
0.000													
518		4.25	4.25	27	-14	0.28	-13.	27	-10	0.000	27	-10	0.10
0.000													
519		4.25	4.25	0.	-64	2.99	-45.	0.	-53	0.000	0.	-51	2.40
0.000													
520		4.25	4.25	0.	-58	2.74	-41.	0.	-48	0.000	0.	-47	2.20
0.000													
521		4.25	4.25	4	-51	2.35	-37.	4	-43	0.000	4	-41	1.88
0.000													
522		4.25	4.25	8	-45	2.01	-33.	8	-37	0.000	8	-36	1.58
0.000													
523		4.25	4.25	13	-43	1.82	-32.	14	-35	0.000	14	-33	1.38
0.000													
524		4.25	4.25	20	-35	1.35	-27.	21	-28	0.000	21	-27	0.98
0.000													
525		4.25	4.25	43	-30	0.81	-27.	44	-24	0.000	44	-23	0.47
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SE

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

		COMBINAZIONE RARA		COMB. FREQUENTE		COMB. QUASI
PERMANENTE						

GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
526	4.13	4.13	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
527	4.13	4.13	7	0.	0.22	14.	7	0.	0.001	7	0.	0.20
0.001												
528	4.13	4.13	12	0.	0.36	22.	12	0.	0.001	12	0.	0.35
0.001												
529	4.13	4.13	13	0.	0.39	19.	13	0.	0.001	12	0.	0.38
0.001												
530	4.13	4.13	10	-1	0.28	5.	10	-1	0.000	10	-1	0.29
0.000												
531	4.13	4.13	18	-2	0.46	5.	17	-2	0.000	17	-2	0.44
0.000												
532	4.13	4.13	63	-4	1.81	52.	60	-3	0.004	59	-2	1.75
0.004												
533	4.13	4.13	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
534	4.13	4.13	9	0.	0.27	18.	9	0.	0.001	8	0.	0.25
0.001												
535	4.13	4.13	13	1	0.33	33.	12	1	0.002	12	1	0.33
0.002												
536	4.13	4.13	13	0.	0.39	24.	12	0.	0.001	12	0.	0.36
0.001												
537	4.13	4.13	9	-2	0.21	0.	8	-2	0.000	8	-1	0.19
0.000												
538	4.13	4.13	13	-6	0.44	-2.	11	-4	0.000	11	-4	0.35
0.000												
539	4.13	4.13	41	-2	1.21	43.	38	-1	0.003	37	-1	1.12
0.003												
540	4.13	4.13	6	-3	0.21	-1.	5	-3	0.000	5	-3	0.19
0.000												
541	4.13	4.13	10	0.	0.31	15.	9	0.	0.001	9	0.	0.27
0.001												
542	4.13	4.13	12	1	0.32	31.	11	1	0.002	11	0.	0.31
0.002												
543	4.13	4.13	10	0.	0.29	17.	9	0.	0.001	9	0.	0.26
0.001												
544	4.13	4.13	1	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
545	4.13	4.13	11	-2	0.27	1.	10	-2	0.000	10	-2	0.23
0.000												
546	4.13	4.13	33	-4	0.84	10.	31	-3	0.001	30	-2	0.84
0.001												
547	4.13	4.13	9	-2	0.23	0.	8	-2	0.000	8	-2	0.20
0.000												
548	4.13	4.13	12	0.	0.35	16.	10	0.	0.001	10	0.	0.31
0.001												
549	4.13	4.13	11	0.	0.31	22.	10	0.	0.001	9	0.	0.28
0.001												
550	4.13	4.13	6	0.	0.18	10.	5	0.	0.000	5	0.	0.16
0.000												
551	4.13	4.13	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
552	4.13	4.13	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
553	4.13	4.13	9	0.	0.28	11.	11	-1	0.000	11	-1	0.31
0.001												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE		COMBINAZIONE RARA					COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
526	4.25	4.25	0.	-37	1.73	-26.	0.	-34	0.000	0.	-34	1.59
0.000												
527	4.25	4.25	0.	-37	1.73	-26.	0.	-33	0.000	0.	-33	1.55
0.000												
528	4.25	4.25	11	-39	1.96	-26.	11	-34	0.000	11	-33	1.71
0.000												

529		4.25	4.25	20	-40	2.17	-26.	21	-35	0.000	22	-34	1.88
0.000													
530		4.25	4.25	32	-42	2.39	-25.	34	-35	0.000	34	-34	2.05
0.000													
531		4.25	4.25	61	-41	2.77	-20.	62	-34	0.000	62	-33	2.38
0.000													
532		4.25	4.25	174	-38	4.21	0.	170	-31	0.001	170	-30	3.98
0.001													
533		4.25	4.25	0.	-38	1.80	-27.	0.	-35	0.000	0.	-35	1.62
0.000													
534		4.25	4.25	3	-36	1.74	-25.	2	-33	0.000	2	-32	1.54
0.000													
535		4.25	4.25	12	-34	1.77	-23.	12	-31	0.000	12	-30	1.57
0.000													
536		4.25	4.25	17	-33	1.77	-21.	18	-29	0.000	19	-28	1.56
0.000													
537		4.25	4.25	22	-30	1.70	-18.	24	-26	0.000	24	-25	1.50
0.000													
538		4.25	4.25	38	-24	1.65	-12.	40	-21	0.000	40	-20	1.48
0.000													
539		4.25	4.25	94	-14	2.23	13.	92	-12	0.001	92	-12	2.27
0.001													
540		4.25	4.25	0.	-37	1.75	-26.	0.	-34	0.000	0.	-33	1.56
0.000													
541		4.25	4.25	8	-34	1.71	-23.	7	-31	0.000	6	-30	1.51
0.000													
542		4.25	4.25	12	-30	1.58	-20.	12	-27	0.000	12	-27	1.41
0.000													
543		4.25	4.25	12	-26	1.39	-17.	14	-23	0.000	14	-23	1.26
0.000													
544		4.25	4.25	8	-22	1.12	-14.	10	-19	0.000	11	-19	1.04
0.000													
545		4.25	4.25	8	-18	0.95	-11.	12	-16	0.000	13	-15	0.88
0.000													
546		4.25	4.25	38	-15	1.22	-5.	39	-12	0.000	40	-12	1.09
0.000													
547		4.25	4.25	11	-36	1.85	-24.	8	-32	0.000	7	-32	1.59
0.000													
548		4.25	4.25	11	-32	1.67	-21.	10	-29	0.000	10	-28	1.46
0.000													
549		4.25	4.25	11	-27	1.42	-18.	10	-24	0.000	10	-24	1.27
0.000													
550		4.25	4.25	7	-22	1.12	-14.	8	-20	0.000	9	-20	1.03
0.000													
551		4.25	4.25	0.	-18	0.82	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.75
0.000													
552		4.25	4.25	0.	-15	0.72	-11.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.64
0.000													
553		4.25	4.25	0.	-11	0.52	-8.	0.	-10	0.000	0.	-9	0.44
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
526	4.13	4.13	11	-2	0.26	1.	11	-2	0.000	11	0.	0.32
0.001												
527	4.13	4.13	13	0.	0.38	22.	12	0.	0.001	12	0.	0.37
0.001												
528	4.13	4.13	12	0.	0.37	23.	12	0.	0.002	12	0.	0.36
0.001												
529	4.13	4.13	9	0.	0.27	13.	9	0.	0.001	9	0.	0.27
0.001												
530	4.13	4.13	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
531	4.13	4.13	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
532	4.13	4.13	0.	-4	0.17	-3.	0.	-3	0.000	0.	-2	0.12
0.000												

533		4.13	4.13	10	-2	0.02	-3.	9	-2	0.000	9	-2	0.01
0.000													
534		4.13	4.13	13	0.	0.39	24.	13	0.	0.001	13	0.	0.38
0.001													
535		4.13	4.13	13	1	0.36	34.	13	1	0.002	13	1	0.37
0.002													
536		4.13	4.13	10	0.	0.30	19.	10	0.	0.001	10	0.	0.30
0.001													
537		4.13	4.13	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-1	0.07
0.000													
538		4.13	4.13	2	-6	0.24	-4.	2	-4	0.000	2	-4	0.18
0.000													
539		4.13	4.13	30	-2	0.87	27.	25	-1	0.002	25	-1	0.73
0.002													
540		4.13	4.13	7	-3	0.03	-3.	7	-3	0.000	7	-3	0.03
0.000													
541		4.13	4.13	12	0.	0.35	17.	11	0.	0.001	11	0.	0.33
0.001													
542		4.13	4.13	14	1	0.39	34.	13	1	0.002	13	0.	0.39
0.002													
543		4.13	4.13	13	0.	0.39	22.	12	0.	0.001	12	0.	0.37
0.001													
544		4.13	4.13	6	-2	0.02	-2.	5	-2	0.000	4	-2	0.02
0.000													
545		4.13	4.13	15	-2	0.38	4.	15	-2	0.000	15	-2	0.37
0.000													
546		4.13	4.13	34	-4	0.87	11.	32	-3	0.001	31	-2	0.88
0.001													
547		4.13	4.13	5	-2	0.05	-2.	5	-2	0.000	5	-2	0.04
0.000													
548		4.13	4.13	9	0.	0.28	13.	9	0.	0.001	9	0.	0.26
0.001													
549		4.13	4.13	13	0.	0.37	25.	12	0.	0.002	11	0.	0.34
0.001													
550		4.13	4.13	13	0.	0.40	21.	12	0.	0.001	12	0.	0.36
0.001													
551		4.13	4.13	10	-1	0.29	7.	9	-1	0.000	9	-1	0.25
0.000													
552		4.13	4.13	21	-1	0.64	24.	20	-1	0.001	19	-1	0.57
0.001													
553		4.13	4.13	45	0.	1.35	64.	40	-1	0.003	39	-1	1.18
0.003													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
526	4.25	4.25	35	-37	1.26	-31.	35	-34	0.000	35	-34	1.12
0.000												
527	4.25	4.25	25	-37	1.40	-29.	24	-33	0.000	24	-33	1.22
0.000												
528	4.25	4.25	15	-39	1.61	-29.	14	-34	0.000	14	-33	1.38
0.000												
529	4.25	4.25	4	-40	1.85	-29.	2	-35	0.000	1	-34	1.57
0.000												
530	4.25	4.25	0.	-42	1.95	-29.	0.	-35	0.000	0.	-34	1.59
0.000												
531	4.25	4.25	0.	-41	1.95	-29.	0.	-34	0.000	0.	-33	1.54
0.000												
532	4.25	4.25	0.	-38	1.78	-27.	0.	-31	0.000	0.	-30	1.40
0.000												
533	4.25	4.25	24	-38	1.48	-30.	24	-35	0.000	24	-35	1.30
0.000												
534	4.25	4.25	21	-36	1.42	-28.	20	-33	0.000	20	-32	1.24
0.000												
535	4.25	4.25	16	-34	1.41	-26.	14	-31	0.000	14	-30	1.23
0.000												
536	4.25	4.25	7	-33	1.44	-24.	5	-29	0.000	5	-28	1.25
0.000												

537		4.25	4.25	0.	-30	1.41	-21.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.17
0.000													
538		4.25	4.25	0.	-24	1.14	-17.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.94
0.000													
539		4.25	4.25	0.	-14	0.67	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.55
0.000													
540		4.25	4.25	11	-37	1.60	-28.	12	-34	0.000	13	-33	1.39
0.000													
541		4.25	4.25	16	-34	1.39	-26.	15	-31	0.000	15	-30	1.22
0.000													
542		4.25	4.25	15	-30	1.21	-23.	14	-27	0.000	13	-27	1.08
0.000													
543		4.25	4.25	12	-26	1.07	-20.	9	-23	0.000	8	-23	0.96
0.000													
544		4.25	4.25	5	-22	0.96	-16.	1	-19	0.000	0.	-19	0.89
0.000													
545		4.25	4.25	9	-18	0.71	-14.	4	-16	0.000	3	-15	0.67
0.000													
546		4.25	4.25	46	-15	0.09	-17.	38	-12	0.000	37	-12	0.06
0.000													
547		4.25	4.25	1	-36	1.69	-26.	3	-32	0.000	3	-32	1.45
0.000													
548		4.25	4.25	11	-32	1.37	-24.	11	-29	0.000	11	-28	1.19
0.000													
549		4.25	4.25	14	-27	1.08	-21.	13	-24	0.000	12	-24	0.96
0.000													
550		4.25	4.25	15	-22	0.83	-17.	12	-20	0.000	11	-20	0.77
0.000													
551		4.25	4.25	15	-18	0.62	-14.	10	-16	0.000	10	-16	0.62
0.000													
552		4.25	4.25	32	-15	0.28	-15.	25	-14	0.000	24	-14	0.31
0.000													
553		4.25	4.25	90	-11	2.22	23.	77	-10	0.001	74	-9	1.84
0.001													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SF

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
554	4.01	4.01	3	-3	0.17	-2.	2	-3	0.000	2	-2	0.15
0.000												
555	4.01	4.01	15	0.	0.45	24.	11	0.	0.001	11	0.	0.33
0.001												
556	4.01	4.01	21	0.	0.63	30.	16	0.	0.002	15	0.	0.46
0.001												
557	4.01	4.01	22	1	0.66	47.	17	1	0.003	16	1	0.49
0.003												
558	4.01	4.01	23	-7	0.66	-2.	18	-5	0.000	17	-5	0.46
0.000												
559	4.01	4.01	68	-6	1.90	42.	53	-4	0.002	50	-4	1.41
0.002												
560	4.01	4.01	67	21	0.00	375.	52	14	0.029	49	13	0.00
0.027												
561	4.01	4.01	10	-4	0.33	-2.	7	-4	0.000	7	-4	0.27
0.000												
562	4.01	4.01	18	0.	0.54	23.	14	0.	0.001	13	0.	0.40
0.001												

563		4.01	4.01		22	0.	0.68	37.		17	0.	0.002		16	0.	0.50
0.002		4.01	4.01		22	-2	0.63	15.		17	-1	0.001		16	-1	0.47
564		4.01	4.01		15	-11	0.73	-6.		11	-9	0.000		11	-8	0.52
0.001		4.01	4.01		23	-10	0.76	-3.		18	-8	0.000		17	-7	0.58
565		4.01	4.01		46	2	1.35	95.		35	1	0.005		33	1	1.01
0.000		4.01	4.01		13	-4	0.37	-1.		10	-4	0.000		9	-4	0.30
566		4.01	4.01		20	0.	0.60	30.		15	0.	0.001		15	0.	0.44
0.000		4.01	4.01		21	0.	0.65	34.		17	0.	0.002		16	0.	0.48
567		4.01	4.01		17	-1	0.48	11.		13	-1	0.001		12	-1	0.35
0.005		4.01	4.01		4	-2	0.17	-1.		3	-2	0.000		2	-2	0.12
568		4.01	4.01		0.	-6	0.29	-4.		0.	-5	0.000		0.	-5	0.23
0.000		4.01	4.01		25	6	0.00	115.		19	4	0.009		18	4	0.00
569		4.01	4.01		16	-3	0.38	1.		13	-3	0.000		12	-2	0.29
0.001		4.01	4.01		21	0.	0.65	34.		16	0.	0.002		16	0.	0.48
570		4.01	4.01		20	0.	0.60	31.		15	0.	0.002		15	0.	0.44
0.002		4.01	4.01		13	-1	0.37	9.		10	-1	0.000		10	-1	0.27
571		4.01	4.01		0.	-2	0.09	-1.		0.	-2	0.000		0.	-1	0.07
0.001		4.01	4.01		0.	-1	0.03	0.		0.	-1	0.000		0.	-1	0.03
572		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.000		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
573		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.001		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
574		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.000		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
575		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.000		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
576		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.002		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
577		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.002		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
578		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.000		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
579		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.000		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
580		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.000		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
581		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00
0.007		4.01	4.01		0.	7	0.00	81.		0.	5	0.008		0.	5	0.00

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
554	4.32	4.32	0.	-61	2.85	-43.	0.	-53	0.000	0.	-52	2.43
0.000												
555	4.32	4.32	14	-58	2.93	-39.	11	-51	0.000	10	-49	2.45
0.000												
556	4.32	4.32	21	-55	2.86	-36.	16	-47	0.000	15	-46	2.36
0.000												
557	4.32	4.32	24	-52	2.75	-33.	18	-44	0.000	17	-43	2.24
0.000												
558	4.32	4.32	27	-39	2.20	-24.	21	-34	0.000	20	-33	1.80
0.000												
559	4.32	4.32	66	-39	2.70	-18.	50	-33	0.000	47	-32	2.16
0.000												
560	4.32	4.32	0.	1	0.00	12.	0.	-1	0.000	0.	-2	0.07
0.000												
561	4.32	4.32	5	-62	2.95	-43.	4	-54	0.000	4	-52	2.51
0.000												
562	4.32	4.32	18	-59	3.02	-39.	14	-51	0.000	13	-50	2.51
0.000												
563	4.32	4.32	22	-55	2.88	-36.	17	-47	0.000	16	-46	2.36
0.000												
564	4.32	4.32	21	-50	2.66	-33.	16	-43	0.000	15	-41	2.15
0.000												
565	4.32	4.32	16	-39	2.05	-25.	12	-33	0.000	11	-32	1.67
0.000												
566	4.32	4.32	21	-23	1.34	-13.	15	-20	0.000	14	-20	1.12
0.000												

567		4.32	4.32	2	-11	0.53	-7.	1	-10	0.000	1	-9	0.46
0.000													
568		4.32	4.32	19	-60	3.09	-40.	15	-52	0.000	14	-51	2.58
0.000													
569		4.32	4.32	24	-57	3.00	-37.	18	-49	0.000	18	-48	2.48
0.000													
570		4.32	4.32	22	-53	2.80	-34.	17	-45	0.000	16	-44	2.29
0.000													
571		4.32	4.32	17	-48	2.50	-32.	13	-41	0.000	12	-40	2.02
0.000													
572		4.32	4.32	1	-38	1.81	-27.	0.	-32	0.000	0.	-31	1.48
0.000													
573		4.32	4.32	0.	-22	1.01	-15.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.85
0.000													
574		4.32	4.32	0.	-6	0.29	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.26
0.000													
575		4.32	4.32	32	-57	3.10	-36.	25	-49	0.000	24	-48	2.57
0.000													
576		4.32	4.32	28	-54	2.91	-34.	21	-46	0.000	20	-45	2.39
0.000													
577		4.32	4.32	22	-51	2.68	-33.	17	-43	0.000	16	-42	2.18
0.000													
578		4.32	4.32	12	-47	2.36	-31.	9	-39	0.000	8	-38	1.90
0.000													
579		4.32	4.32	0.	-40	1.89	-28.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.51
0.000													
580		4.32	4.32	0.	-31	1.48	-22.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.17
0.000													
581		4.32	4.32	0.	-23	1.09	-16.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.84
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
554		4.01	4.01	15	-3	0.37	1.	12	-3	0.000	11	-2	0.04
0.000													
555		4.01	4.01	21	0.	0.63	33.	16	0.	0.002	15	0.	0.46
0.002													
556		4.01	4.01	19	0.	0.58	27.	15	0.	0.001	14	0.	0.42
0.001													
557		4.01	4.01	11	1	0.28	28.	8	1	0.002	8	1	0.21
0.002													
558		4.01	4.01	0.	-7	0.34	-5.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000													
559		4.01	4.01	0.	-6	0.26	-4.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000													
560		4.01	4.01	9	21	0.00	273.	7	14	0.023	7	13	0.00
0.021													
561		4.01	4.01	12	-4	0.04	-5.	9	-4	0.000	9	-4	0.06
0.000													
562		4.01	4.01	19	0.	0.58	25.	15	0.	0.001	14	0.	0.42
0.001													
563		4.01	4.01	21	0.	0.64	35.	16	0.	0.002	15	0.	0.47
0.002													
564		4.01	4.01	17	-2	0.46	8.	13	-1	0.000	13	-1	0.35
0.000													
565		4.01	4.01	7	-11	0.44	-9.	5	-9	0.000	5	-8	0.31
0.000													
566		4.01	4.01	8	-10	0.34	-8.	6	-8	0.000	6	-7	0.28
0.000													
567		4.01	4.01	38	2	1.12	83.	29	1	0.005	28	1	0.84
0.004													
568		4.01	4.01	9	-4	0.08	-4.	7	-4	0.000	6	-4	0.09
0.000													
569		4.01	4.01	17	0.	0.52	26.	13	0.	0.001	13	0.	0.38
0.001													
570		4.01	4.01	22	0.	0.66	34.	17	0.	0.002	16	0.	0.49
0.002													



571		4.01	4.01	22	-1	0.64	18.	17	-1	0.001	16	-1	0.47
0.001													
572		4.01	4.01	16	-2	0.39	2.	13	-2	0.000	12	-2	0.29
0.000													
573		4.01	4.01	18	-6	0.05	-7.	14	-5	0.000	13	-5	0.06
0.000													
574		4.01	4.01	52	6	1.23	159.	41	4	0.011	39	4	0.97
0.010													
575		4.01	4.01	1	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-2	0.11
0.000													
576		4.01	4.01	15	0.	0.44	23.	11	0.	0.001	11	0.	0.32
0.001													
577		4.01	4.01	20	0.	0.62	32.	16	0.	0.002	15	0.	0.46
0.002													
578		4.01	4.01	22	-1	0.66	23.	17	-1	0.001	16	-1	0.48
0.001													
579		4.01	4.01	20	-2	0.53	9.	15	-2	0.000	14	-1	0.38
0.000													
580		4.01	4.01	31	-1	0.93	41.	24	-1	0.002	22	-1	0.68
0.002													
581		4.01	4.01	80	7	2.12	211.	62	5	0.015	59	5	1.59
0.014													

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
554	4.32	4.32	27	-61	2.49	-47.	20	-53	0.000	19	-52	2.17
0.000												
555	4.32	4.32	25	-58	2.41	-45.	19	-51	0.000	18	-49	2.07
0.000												
556	4.32	4.32	21	-55	2.30	-42.	16	-47	0.000	16	-46	1.95
0.000												
557	4.32	4.32	14	-52	2.24	-38.	11	-44	0.000	10	-43	1.87
0.000												
558	4.32	4.32	0.	-39	1.83	-27.	0.	-34	0.000	0.	-33	1.54
0.000												
559	4.32	4.32	0.	-39	1.82	-27.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.52
0.000												
560	4.32	4.32	96	1	2.82	153.	74	-1	0.006	70	-2	2.06
0.005												
561	4.32	4.32	14	-62	2.70	-45.	11	-54	0.000	10	-52	2.33
0.000												
562	4.32	4.32	21	-59	2.49	-45.	16	-51	0.000	15	-50	2.12
0.000												
563	4.32	4.32	22	-55	2.29	-42.	17	-47	0.000	16	-46	1.93
0.000												
564	4.32	4.32	19	-50	2.11	-38.	15	-43	0.000	14	-41	1.75
0.000												
565	4.32	4.32	9	-39	1.73	-29.	7	-33	0.000	7	-32	1.43
0.000												
566	4.32	4.32	11	-23	0.91	-18.	9	-20	0.000	9	-20	0.81
0.000												
567	4.32	4.32	97	-11	2.47	33.	75	-10	0.001	71	-9	1.73
0.001												
568	4.32	4.32	0.	-60	2.83	-42.	0.	-52	0.000	0.	-51	2.39
0.000												
569	4.32	4.32	16	-57	2.47	-42.	12	-49	0.000	11	-48	2.09
0.000												
570	4.32	4.32	22	-53	2.21	-41.	17	-45	0.000	16	-44	1.85
0.000												
571	4.32	4.32	24	-48	1.96	-37.	19	-41	0.000	18	-40	1.62
0.000												
572	4.32	4.32	23	-38	1.49	-30.	18	-32	0.000	18	-31	1.24
0.000												
573	4.32	4.32	43	-22	0.43	-21.	34	-19	0.000	32	-18	0.42
0.000												
574	4.32	4.32	123	-6	3.53	109.	95	-6	0.005	90	-6	2.55
0.004												

575		4.32	4.32	0.	-57	2.67	-40.	0.	-49	0.000	0.	-48	2.25
0.000													
576		4.32	4.32	11	-54	2.40	-40.	8	-46	0.000	8	-45	2.01
0.000													
577		4.32	4.32	21	-51	2.11	-39.	16	-43	0.000	15	-42	1.76
0.000													
578		4.32	4.32	27	-47	1.85	-37.	21	-39	0.000	20	-38	1.52
0.000													
579		4.32	4.32	33	-40	1.44	-33.	26	-33	0.000	25	-32	1.18
0.000													
580		4.32	4.32	65	-31	0.60	-31.	51	-26	0.000	48	-25	0.52
0.000													
581		4.32	4.32	170	-23	4.11	33.	132	-19	0.001	126	-18	3.00
0.001													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SG

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
582	4.13	4.13	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
583	4.13	4.13	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
584	4.13	4.13	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
585	4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
586	4.13	4.13	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
587	4.13	4.13	0.	-2	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
588	4.13	4.13	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
589	4.13	4.13	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
590	4.13	4.13	0.	-1	0.07	-1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
591	4.13	4.13	0.	-1	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
592	4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
593	4.13	4.13	0.	-3	0.16	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
594	4.13	4.13	0.	-3	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
595	4.13	4.13	0.	-3	0.13	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
596	4.13	4.13	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
597	4.13	4.13	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
598	4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
599	4.13	4.13	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
600	4.13	4.13	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												

601		4.13	4.13	0.	-6	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000													
602		4.13	4.13	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000													
603		4.13	4.13	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
604		4.13	4.13	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
605		4.13	4.13	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
606		4.13	4.13	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
607		4.13	4.13	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
608		4.13	4.13	0.	-5	0.22	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000													
609		4.13	4.13	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
610		4.13	4.13	0.	3	0.00	33.	0.	2	0.003	0.	2	0.00
0.003													
611		4.13	4.13	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
612		4.13	4.13	0.	2	0.00	21.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
613		4.13	4.13	0.	1	0.00	9.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.000													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
582	4.09	4.09	0.	-44	2.07	-31.	0.	-40	0.000	0.	-39	1.84
0.000												
583	4.09	4.09	0.	-42	2.00	-30.	0.	-38	0.000	0.	-37	1.76
0.000												
584	4.09	4.09	0.	-40	1.87	-28.	0.	-36	0.000	0.	-35	1.65
0.000												
585	4.09	4.09	0.	-37	1.75	-26.	0.	-33	0.000	0.	-33	1.53
0.000												
586	4.09	4.09	0.	-33	1.58	-24.	0.	-30	0.000	0.	-29	1.36
0.000												
587	4.09	4.09	0.	-27	1.28	-19.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.11
0.000												
588	4.09	4.09	0.	-21	1.00	-15.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.88
0.000												
589	4.09	4.09	0.	-44	2.08	-31.	0.	-40	0.000	0.	-39	1.83
0.000												
590	4.09	4.09	0.	-42	1.99	-30.	0.	-38	0.000	0.	-37	1.75
0.000												
591	4.09	4.09	0.	-40	1.87	-28.	0.	-35	0.000	0.	-35	1.63
0.000												
592	4.09	4.09	0.	-37	1.72	-26.	0.	-32	0.000	0.	-32	1.49
0.000												
593	4.09	4.09	0.	-33	1.57	-23.	0.	-29	0.000	0.	-29	1.35
0.000												
594	4.09	4.09	0.	-26	1.23	-18.	0.	-23	0.000	0.	-22	1.05
0.000												
595	4.09	4.09	0.	-16	0.74	-11.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.65
0.000												
596	4.09	4.09	0.	-44	2.07	-31.	0.	-39	0.000	0.	-38	1.81
0.000												
597	4.09	4.09	0.	-42	1.96	-29.	0.	-37	0.000	0.	-36	1.69
0.000												
598	4.09	4.09	0.	-39	1.84	-28.	0.	-34	0.000	0.	-33	1.57
0.000												
599	4.09	4.09	0.	-36	1.71	-26.	0.	-31	0.000	0.	-31	1.44
0.000												
600	4.09	4.09	0.	-32	1.50	-22.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.26
0.000												

601		4.09	4.09	0.	-24	1.14	-17.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.95
0.000													
602		4.09	4.09	0.	-15	0.72	-11.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.61
0.000													
603		4.09	4.09	0.	-43	2.04	-31.	0.	-38	0.000	0.	-37	1.77
0.000													
604		4.09	4.09	0.	-41	1.91	-29.	0.	-35	0.000	0.	-35	1.63
0.000													
605		4.09	4.09	0.	-38	1.81	-27.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.53
0.000													
606		4.09	4.09	0.	-36	1.71	-26.	0.	-31	0.000	0.	-30	1.42
0.000													
607		4.09	4.09	0.	-33	1.54	-23.	0.	-28	0.000	0.	-27	1.27
0.000													
608		4.09	4.09	0.	-25	1.17	-18.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.95
0.000													
609		4.09	4.09	0.	-17	0.82	-12.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.64
0.000													
610		4.09	4.09	0.	6	0.00	77.	0.	4	0.007	0.	4	0.00
0.006													
611		4.09	4.09	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000													
612		4.09	4.09	0.	-3	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000													
613		4.09	4.09	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
582	4.13	4.13	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
583	4.13	4.13	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
584	4.13	4.13	2	0.	0.05	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
585	4.13	4.13	2	0.	0.05	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
586	4.13	4.13	2	-1	0.03	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.02
0.000												
587	4.13	4.13	2	-2	0.05	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.04
0.000												
588	4.13	4.13	11	-1	0.26	3.	8	-1	0.000	8	-1	0.22
0.000												
589	4.13	4.13	1	-2	0.06	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												
590	4.13	4.13	1	-1	0.05	-1.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
591	4.13	4.13	2	-1	0.00	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.00
0.000												
592	4.13	4.13	3	0.	0.07	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.01
0.000												
593	4.13	4.13	4	-3	0.10	-3.	3	-2	0.000	3	-2	0.07
0.000												
594	4.13	4.13	6	-3	0.03	-3.	5	-2	0.000	5	-2	0.01
0.000												
595	4.13	4.13	8	-3	0.02	-3.	7	-2	0.000	6	-2	0.02
0.000												
596	4.13	4.13	1	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
597	4.13	4.13	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
598	4.13	4.13	2	0.	0.00	-1.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
599	4.13	4.13	2	-1	0.04	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.03
0.000												
600	4.13	4.13	4	-1	0.01	-1.	3	-1	0.000	3	-1	0.01
0.000												

601		4.13	4.13	6	-6	0.18	-5.	5	-5	0.000	5	-5	0.16
0.000													
602		4.13	4.13	7	-3	0.03	-3.	6	-3	0.000	6	-3	0.06
0.000													
603		4.13	4.13	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
604		4.13	4.13	1	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000													
605		4.13	4.13	1	0.	0.03	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
606		4.13	4.13	2	0.	0.05	0.	2	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000													
607		4.13	4.13	4	-1	0.01	-2.	3	-1	0.000	3	-1	0.02
0.000													
608		4.13	4.13	5	-5	0.15	-4.	4	-4	0.000	4	-4	0.13
0.000													
609		4.13	4.13	7	-2	0.01	-2.	5	-2	0.000	5	-2	0.02
0.000													
610		4.13	4.13	7	3	0.00	45.	5	2	0.004	5	2	0.00
0.003													
611		4.13	4.13	10	0.	0.28	21.	6	0.	0.001	5	0.	0.14
0.000													
612		4.13	4.13	13	2	0.27	42.	10	1	0.003	10	1	0.23
0.003													
613		4.13	4.13	9	1	0.25	24.	8	0.	0.001	7	0.	0.21
0.001													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
582	4.09	4.09	3	-44	2.03	-31.	1	-40	0.000	1	-39	1.82
0.000												
583	4.09	4.09	3	-42	1.95	-30.	2	-38	0.000	2	-37	1.74
0.000												
584	4.09	4.09	4	-40	1.82	-29.	3	-36	0.000	3	-35	1.61
0.000												
585	4.09	4.09	4	-37	1.69	-27.	4	-33	0.000	3	-33	1.49
0.000												
586	4.09	4.09	4	-33	1.52	-24.	4	-30	0.000	4	-29	1.31
0.000												
587	4.09	4.09	3	-27	1.24	-20.	3	-24	0.000	3	-24	1.07
0.000												
588	4.09	4.09	12	-21	0.83	-17.	11	-19	0.000	11	-19	0.73
0.000												
589	4.09	4.09	2	-44	2.05	-31.	1	-40	0.000	1	-39	1.82
0.000												
590	4.09	4.09	3	-42	1.96	-30.	2	-38	0.000	2	-37	1.72
0.000												
591	4.09	4.09	3	-40	1.82	-29.	3	-35	0.000	3	-35	1.59
0.000												
592	4.09	4.09	4	-37	1.67	-26.	3	-32	0.000	3	-32	1.45
0.000												
593	4.09	4.09	4	-33	1.51	-24.	4	-29	0.000	4	-29	1.29
0.000												
594	4.09	4.09	6	-26	1.15	-19.	5	-23	0.000	5	-22	0.98
0.000												
595	4.09	4.09	17	-16	0.51	-14.	15	-14	0.000	15	-14	0.45
0.000												
596	4.09	4.09	1	-44	2.05	-31.	0.	-39	0.000	0.	-38	1.80
0.000												
597	4.09	4.09	2	-42	1.93	-30.	2	-37	0.000	1	-36	1.67
0.000												
598	4.09	4.09	3	-39	1.80	-28.	2	-34	0.000	2	-33	1.54
0.000												
599	4.09	4.09	4	-36	1.66	-26.	3	-31	0.000	3	-31	1.40
0.000												
600	4.09	4.09	5	-32	1.43	-23.	4	-27	0.000	4	-27	1.20
0.000												

601		4.09	4.09	9	-24	1.02	-18.	7	-21	0.000	7	-20	0.85
0.000													
602		4.09	4.09	16	-15	0.50	-13.	13	-13	0.000	13	-13	0.43
0.000													
603		4.09	4.09	1	-43	2.03	-31.	0.	-38	0.000	0.	-37	1.76
0.000													
604		4.09	4.09	2	-41	1.88	-29.	1	-35	0.000	1	-35	1.61
0.000													
605		4.09	4.09	3	-38	1.77	-28.	2	-33	0.000	2	-32	1.50
0.000													
606		4.09	4.09	4	-36	1.66	-26.	3	-31	0.000	3	-30	1.38
0.000													
607		4.09	4.09	6	-33	1.46	-24.	5	-28	0.000	5	-27	1.20
0.000													
608		4.09	4.09	10	-25	1.04	-19.	8	-21	0.000	8	-20	0.84
0.000													
609		4.09	4.09	13	-17	0.64	-14.	11	-14	0.000	11	-14	0.50
0.000													
610		4.09	4.09	12	6	0.00	98.	10	4	0.008	10	4	0.00
0.008													
611		4.09	4.09	80	-3	2.41	91.	60	-3	0.004	56	-3	1.66
0.003													
612		4.09	4.09	65	-3	1.93	68.	52	-2	0.003	50	-2	1.48
0.003													
613		4.09	4.09	28	-1	0.85	33.	23	-1	0.002	22	-1	0.66
0.002													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SH

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
642	4.05	4.05	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
643	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
644	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
645	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
646	4.05	4.05	0.	0.	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
647	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
648	4.05	4.05	0.	2	0.00	22.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002												
649	4.05	4.05	0.	-1	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
650	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
651	4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
652	4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
653	4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
654	4.05	4.05	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												

655		4.05	4.05	0.	3	0.00	33.	0.	2	0.004	0.	2	0.00
0.003													
656		4.05	4.05	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000													
657		4.05	4.05	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000													
658		4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000													
659		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
660		4.05	4.05	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
661		4.05	4.05	0.	2	0.00	20.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.002													
662		4.05	4.05	0.	3	0.00	36.	1	2	0.004	1	2	0.00
0.004													
663		4.05	4.05	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000													
664		4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000													
665		4.05	4.05	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
666		4.05	4.05	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
667		4.05	4.05	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
668		4.05	4.05	0.	1	0.00	16.	0.	1	0.002	0.	1	0.00
0.001													
669		4.05	4.05	0.	3	0.00	32.	0.	2	0.003	0.	2	0.00
0.003													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
642	4.25	4.25	0.	-23	1.07	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.01
0.000												
643	4.25	4.25	0.	-21	0.97	-14.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.92
0.000												
644	4.25	4.25	0.	-19	0.87	-13.	0.	-18	0.000	0.	-17	0.82
0.000												
645	4.25	4.25	0.	-17	0.79	-12.	0.	-16	0.000	0.	-15	0.73
0.000												
646	4.25	4.25	0.	-15	0.70	-10.	0.	-14	0.000	0.	-13	0.63
0.000												
647	4.25	4.25	0.	-12	0.57	-9.	1	-11	0.000	1	-11	0.52
0.000												
648	4.25	4.25	0.	-9	0.42	-6.	3	-8	0.000	4	-8	0.41
0.000												
649	4.25	4.25	0.	-25	1.16	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.08
0.000												
650	4.25	4.25	0.	-22	1.05	-16.	0.	-21	0.000	0.	-21	0.97
0.000												
651	4.25	4.25	0.	-20	0.93	-14.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.85
0.000												
652	4.25	4.25	0.	-17	0.81	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.73
0.000												
653	4.25	4.25	0.	-14	0.68	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.60
0.000												
654	4.25	4.25	0.	-11	0.53	-8.	0.	-10	0.000	0.	-9	0.44
0.000												
655	4.25	4.25	0.	-5	0.23	-3.	1	-4	0.000	2	-4	0.22
0.000												
656	4.25	4.25	0.	-26	1.21	-18.	0.	-24	0.000	0.	-23	1.09
0.000												
657	4.25	4.25	0.	-24	1.11	-17.	0.	-21	0.000	0.	-21	0.99
0.000												
658	4.25	4.25	0.	-21	0.99	-15.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.88
0.000												

659		4.25	4.25	0.	-18	0.87	-13.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.75
0.000													
660		4.25	4.25	0.	-16	0.76	-11.	0.	-14	0.000	0.	-13	0.62
0.000													
661		4.25	4.25	0.	-14	0.64	-10.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.50
0.000													
662		4.25	4.25	0.	-13	0.62	-9.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.46
0.000													
663		4.25	4.25	0.	-25	1.20	-18.	0.	-23	0.000	0.	-22	1.04
0.000													
664		4.25	4.25	0.	-24	1.12	-17.	0.	-21	0.000	0.	-21	0.97
0.000													
665		4.25	4.25	0.	-22	1.02	-15.	0.	-19	0.000	0.	-18	0.85
0.000													
666		4.25	4.25	0.	-19	0.90	-14.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.74
0.000													
667		4.25	4.25	0.	-17	0.80	-12.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.64
0.000													
668		4.25	4.25	0.	-15	0.70	-10.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000													
669		4.25	4.25	0.	-13	0.59	-9.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.46
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
642	4.05	4.05	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
643	4.05	4.05	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
644	4.05	4.05	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
645	4.05	4.05	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
646	4.05	4.05	1	0.	0.01	-1.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
647	4.05	4.05	2	0.	0.04	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
648	4.05	4.05	2	2	0.00	26.	1	1	0.002	1	1	0.00
0.002												
649	4.05	4.05	1	-1	0.06	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												
650	4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
651	4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
652	4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
653	4.05	4.05	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
654	4.05	4.05	1	0.	0.04	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
655	4.05	4.05	2	3	0.00	37.	2	2	0.004	2	2	0.00
0.004												
656	4.05	4.05	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												
657	4.05	4.05	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
658	4.05	4.05	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
659	4.05	4.05	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
660	4.05	4.05	1	0.	0.00	5.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
661	4.05	4.05	1	2	0.00	23.	1	1	0.002	1	1	0.00
0.002												
662	4.05	4.05	2	3	0.00	39.	2	2	0.004	2	2	0.00
0.004												



663		4.05	4.05	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000													
664		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	0.	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000													
665		4.05	4.05	0.	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
666		4.05	4.05	0.	0.	0.01	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000													
667		4.05	4.05	1	0.	0.00	5.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000													
668		4.05	4.05	1	1	0.00	18.	2	1	0.002	2	1	0.00
0.002													
669		4.05	4.05	2	3	0.00	35.	3	2	0.004	3	2	0.00
0.003													

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
642	4.25	4.25	2	-23	1.04	-16.	3	-22	0.000	3	-22	0.97
0.000												
643	4.25	4.25	2	-21	0.93	-15.	2	-20	0.000	2	-20	0.89
0.000												
644	4.25	4.25	2	-19	0.84	-13.	2	-18	0.000	2	-17	0.79
0.000												
645	4.25	4.25	2	-17	0.76	-12.	2	-16	0.000	2	-15	0.70
0.000												
646	4.25	4.25	2	-15	0.67	-11.	1	-14	0.000	1	-13	0.61
0.000												
647	4.25	4.25	1	-12	0.55	-9.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.51
0.000												
648	4.25	4.25	1	-9	0.41	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.36
0.000												
649	4.25	4.25	2	-25	1.13	-18.	2	-23	0.000	2	-23	1.06
0.000												
650	4.25	4.25	2	-22	1.02	-16.	2	-21	0.000	2	-21	0.95
0.000												
651	4.25	4.25	2	-20	0.90	-14.	2	-18	0.000	2	-18	0.83
0.000												
652	4.25	4.25	2	-17	0.78	-12.	2	-16	0.000	2	-16	0.71
0.000												
653	4.25	4.25	2	-14	0.66	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.58
0.000												
654	4.25	4.25	1	-11	0.52	-8.	1	-10	0.000	1	-9	0.44
0.000												
655	4.25	4.25	1	-5	0.21	-4.	1	-4	0.000	1	-4	0.18
0.000												
656	4.25	4.25	2	-26	1.19	-18.	1	-24	0.000	1	-23	1.07
0.000												
657	4.25	4.25	2	-24	1.08	-17.	2	-21	0.000	2	-21	0.97
0.000												
658	4.25	4.25	2	-21	0.96	-15.	2	-19	0.000	2	-19	0.85
0.000												
659	4.25	4.25	2	-18	0.84	-13.	2	-16	0.000	2	-16	0.72
0.000												
660	4.25	4.25	2	-16	0.73	-12.	2	-14	0.000	2	-13	0.59
0.000												
661	4.25	4.25	2	-14	0.61	-10.	3	-11	0.000	3	-11	0.47
0.000												
662	4.25	4.25	3	-13	0.58	-10.	4	-10	0.000	4	-10	0.41
0.000												
663	4.25	4.25	1	-25	1.18	-18.	1	-23	0.000	1	-22	1.03
0.000												
664	4.25	4.25	2	-24	1.10	-17.	2	-21	0.000	2	-21	0.95
0.000												
665	4.25	4.25	2	-22	0.99	-16.	2	-19	0.000	2	-18	0.82
0.000												
666	4.25	4.25	2	-19	0.87	-14.	2	-16	0.000	2	-16	0.70
0.000												

667		4.25	4.25	2	-17	0.77	-12.	3	-14	0.000	3	-14	0.60
0.000													
668		4.25	4.25	3	-15	0.66	-11.	4	-12	0.000	4	-12	0.51
0.000													
669		4.25	4.25	4	-13	0.53	-9.	6	-10	0.000	7	-10	0.37
0.000													

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 4.

MACROGUSCIO SI

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI			
PERMANENTE													
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
614		4.05	4.05	68	-1	2.06	88.	50	-1	0.004	47	-1	1.41
0.004													
615		4.05	4.05	103	-1	3.14	150.	76	-1	0.007	71	-1	2.16
0.006													
616		4.05	4.05	118	-1	3.58	174.	86	-1	0.008	81	-1	2.46
0.008													
617		4.05	4.05	68	-1	2.06	91.	50	-1	0.004	47	-1	1.42
0.004													
618		4.05	4.05	42	-1	1.26	50.	30	-1	0.002	29	-1	0.86
0.002													
619		4.05	4.05	29	1	0.88	57.	22	0.	0.003	20	0.	0.61
0.002													
620		4.05	4.05	27	4	0.43	97.	20	3	0.007	18	3	0.32
0.007													
621		4.05	4.05	114	-3	3.45	144.	83	-2	0.006	78	-2	2.36
0.006													
622		4.05	4.05	163	-2	4.97	232.	120	-2	0.011	112	-2	3.41
0.010													
623		4.05	4.05	192	-2	5.85	278.	141	-1	0.013	132	-1	4.02
0.012													
624		4.05	4.05	125	-1	3.80	187.	92	-1	0.009	86	-1	2.61
0.008													
625		4.05	4.05	80	-4	2.34	73.	58	-3	0.003	55	-3	1.59
0.003													
626		4.05	4.05	79	-4	2.34	79.	58	-3	0.003	54	-3	1.59
0.003													
627		4.05	4.05	114	1	3.45	184.	83	0.	0.008	78	0.	2.37
0.008													
628		4.05	4.05	182	-3	5.53	247.	133	-3	0.011	125	-2	3.80
0.010													
629		4.05	4.05	221	-1	6.72	324.	162	-1	0.015	152	-1	4.61
0.014													
630		4.05	4.05	240	-1	7.30	359.	176	-1	0.017	165	-1	5.01
0.016													
631		4.05	4.05	133	-2	4.05	180.	98	-2	0.008	92	-2	2.78
0.008													
632		4.05	4.05	58	-4	1.68	45.	43	-3	0.002	40	-3	1.14
0.002													
633		4.05	4.05	103	0.	3.14	155.	75	0.	0.007	71	-3	2.11
0.005													
634		4.05	4.05	233	-1	7.09	345.	170	-1	0.016	160	0.	4.86
0.015													
635		4.05	4.05	226	-2	6.89	321.	166	-2	0.015	155	-2	4.73
0.014													
636		4.05	4.05	244	-1	7.41	371.	178	-1	0.017	167	-1	5.09
0.016													

637		4.05	4.05	225	0.	6.85	349.	165	0.	0.016	155	0.	4.71
0.015													
638		4.05	4.05	58	0.	1.77	87.	43	0.	0.004	40	0.	1.22
0.004													
639		4.05	4.05	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000													
640		4.05	4.05	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000													
641		4.05	4.05	164	1	4.98	270.	120	1	0.014	113	1	3.42
0.013													

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

		COMBINAZIONE RARA						COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE													
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC	
WkP													
614		4.25	4.25	233	-20	6.34	130.	171	-19	0.003	160	-19	4.00
0.003													
615		4.25	4.25	206	-16	5.67	124.	151	-17	0.003	142	-17	3.56
0.003													
616		4.25	4.25	76	-13	1.78	6.	56	-14	0.000	52	-14	1.35
0.000													
617		4.25	4.25	0.	-10	0.48	-7.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000													
618		4.25	4.25	0.	-7	0.31	-5.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.37
0.000													
619		4.25	4.25	0.	-3	0.12	-2.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000													
620		4.25	4.25	0.	0.	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-2	0.08
0.000													
621		4.25	4.25	374	-26	10.50	261.	274	-24	0.009	257	-24	6.87
0.008													
622		4.25	4.25	282	-24	7.66	157.	206	-22	0.005	194	-21	4.94
0.004													
623		4.25	4.25	105	-20	2.48	4.	77	-19	0.000	72	-18	1.84
0.000													
624		4.25	4.25	0.	-16	0.77	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.70
0.000													
625		4.25	4.25	0.	-12	0.56	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.51
0.000													
626		4.25	4.25	0.	-6	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000													
627		4.25	4.25	37	2	1.01	82.	27	2	0.005	25	1	0.70
0.005													
628		4.25	4.25	584	-35	16.65	461.	428	-30	0.018	401	-30	11.17
0.016													
629		4.25	4.25	399	-33	10.92	230.	293	-28	0.008	274	-27	7.22
0.007													
630		4.25	4.25	148	-29	3.50	4.	108	-25	0.000	101	-24	2.49
0.000													
631		4.25	4.25	0.	-25	1.17	-17.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.94
0.000													
632		4.25	4.25	0.	-18	0.86	-13.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.68
0.000													
633		4.25	12.71	0.	-9	0.40	-6.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.32
0.000													
634		4.25	12.71	75	0.	2.12	117.	55	0.	0.005	51	0.	1.45
0.005													
635		4.25	4.25	799	-42	23.04	696.	585	-35	0.029	549	-34	15.62
0.026													
636		4.25	4.25	502	-40	13.80	299.	368	-33	0.012	345	-32	9.24
0.010													
637		4.25	4.25	176	-39	4.20	-3.	129	-31	0.000	121	-30	3.03
0.000													
638		4.25	4.25	0.	-37	1.75	-26.	0.	-29	0.000	0.	-28	1.31
0.000													
639		4.25	4.25	0.	-34	1.60	-24.	0.	-26	0.000	0.	-25	1.17
0.000													
640		4.25	15.53	0.	-28	1.23	-18.	0.	-21	0.000	0.	-20	0.88
0.000													

641		4.25	28.93	0.	-20	0.50	231.	0.	-15	0.011	0.	-14	0.35	0.010
-----	--	------	-------	----	-----	------	------	----	-----	-------	----	-----	------	-------

# ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
614	4.05	4.05	13	-1	0.33	5.	9	-1	0.000	9	-1	0.20
0.000												
615	4.05	4.05	79	-1	2.40	113.	58	-1	0.005	54	-1	1.65
0.005												
616	4.05	4.05	78	-1	2.38	112.	57	-1	0.005	54	-1	1.63
0.005												
617	4.05	4.05	43	-1	1.30	52.	31	-1	0.003	30	-1	0.90
0.002												
618	4.05	4.05	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
619	4.05	4.05	0.	1	0.00	11.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
620	4.05	4.05	43	4	1.10	122.	32	3	0.008	30	3	0.76
0.008												
621	4.05	4.05	0.	-3	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
622	4.05	4.05	71	-2	2.14	89.	52	-2	0.004	48	-2	1.46
0.004												
623	4.05	4.05	88	-2	2.68	117.	65	-1	0.005	61	-1	1.84
0.005												
624	4.05	4.05	43	-1	1.31	60.	31	-1	0.003	30	-1	0.89
0.002												
625	4.05	4.05	0.	-4	0.19	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000												
626	4.05	4.05	28	-4	0.69	7.	20	-3	0.000	19	-3	0.46
0.000												
627	4.05	4.05	156	1	4.73	250.	114	0.	0.011	107	0.	3.25
0.011												
628	4.05	4.05	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-2	0.12
0.000												
629	4.05	4.05	57	-1	1.72	70.	41	-1	0.003	39	-1	1.17
0.003												
630	4.05	4.05	136	-1	4.14	198.	100	-1	0.009	93	-1	2.84
0.008												
631	4.05	4.05	109	-2	3.30	142.	80	-2	0.006	75	-2	2.26
0.006												
632	4.05	4.05	0.	-4	0.18	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
633	4.05	4.05	136	0.	4.13	206.	99	0.	0.010	93	-3	2.81
0.007												
634	4.05	4.05	389	-1	11.85	588.	285	-1	0.028	267	0.	8.13
0.026												
635	4.05	4.05	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
636	4.05	4.05	31	-1	0.95	42.	23	-1	0.002	22	-1	0.65
0.002												
637	4.05	4.05	186	0.	5.67	289.	136	0.	0.013	128	0.	3.89
0.013												
638	4.05	4.05	222	0.	6.74	340.	162	0.	0.016	152	0.	4.63
0.015												
639	4.05	4.05	187	0.	5.69	286.	137	0.	0.013	128	0.	3.91
0.013												
640	4.05	4.05	417	0.	12.69	649.	305	0.	0.031	287	0.	8.71
0.029												
641	4.05	4.05	941	1	28.60	1474.	689	1	0.070	646	1	19.64
0.066												

# ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC

GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
614	4.25	4.25	0.	-20	0.92	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.91
0.000												
615	4.25	4.25	18	-16	0.53	-14.	13	-17	0.000	12	-17	0.62
0.000												
616	4.25	4.25	155	-13	4.24	89.	114	-14	0.002	107	-14	2.61
0.002												
617	4.25	4.25	264	-10	7.76	272.	193	-11	0.010	181	-11	5.15
0.009												
618	4.25	4.25	280	-7	8.31	335.	205	-8	0.013	192	-8	5.63
0.012												
619	4.25	4.25	278	-3	8.29	381.	204	-4	0.016	191	-4	5.67
0.014												
620	4.25	4.25	221	0.	6.57	323.	162	-1	0.014	152	-2	4.51
0.013												
621	4.25	4.25	0.	-26	1.23	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.11
0.000												
622	4.25	4.25	0.	-24	1.12	-17.	0.	-22	0.000	0.	-21	1.01
0.000												
623	4.25	4.25	203	-20	5.33	86.	149	-19	0.002	139	-18	3.40
0.002												
624	4.25	4.25	364	-16	10.60	349.	266	-15	0.014	250	-15	7.13
0.012												
625	4.25	4.25	400	-12	11.83	453.	293	-11	0.019	275	-11	8.05
0.017												
626	4.25	4.25	466	-6	13.87	620.	341	-5	0.027	320	-5	9.51
0.025												
627	4.25	4.25	431	2	12.80	665.	316	2	0.031	296	1	8.79
0.029												
628	4.25	4.25	0.	-35	1.66	-25.	0.	-30	0.000	0.	-30	1.39
0.000												
629	4.25	4.25	0.	-33	1.54	-23.	0.	-28	0.000	0.	-27	1.27
0.000												
630	4.25	4.25	248	-29	6.23	73.	182	-25	0.002	170	-24	4.10
0.002												
631	4.25	4.25	502	-25	14.56	457.	367	-21	0.019	345	-20	9.88
0.017												
632	4.25	4.25	672	-18	19.88	778.	492	-15	0.034	461	-15	13.61
0.031												
633	12.71	4.25	857	-9	17.01	411.	627	-7	0.008	588	-7	11.71
0.008												
634	12.71	4.25	992	0.	19.30	517.	726	0.	0.011	681	0.	13.26
0.010												
635	4.25	4.25	0.	-42	1.98	-30.	0.	-35	0.000	0.	-34	1.59
0.000												
636	4.25	4.25	0.	-40	1.89	-28.	0.	-33	0.000	0.	-32	1.48
0.000												
637	4.25	4.25	266	-39	6.34	41.	195	-31	0.001	182	-30	4.29
0.001												
638	4.25	4.25	608	-37	17.32	477.	445	-29	0.020	417	-28	11.78
0.019												
639	4.25	4.25	924	-34	27.17	970.	677	-26	0.042	635	-25	18.61
0.040												
640	15.53	4.25	1359	-28	25.82	499.	994	-21	0.009	933	-20	17.76
0.008												
641	28.93	4.25	2337	-20	36.35	527.	1711	-15	0.006	1605	-14	24.98
0.005												

\*-----\*

**CITTA' DI RIVALTA DI TORINO**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SISMICA - SCUOLA MATERNA  
"GIROTONDO", VIA LEOPARDI 13**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

In conformità al paragrafo 10.1 del D.M. 17.01.2018 e relativa CIRCOLARE N. 617/09

***Committenti***  
**Città di Rivalta di Torino**

***Progettista strutturale***  
**Ing. Andrea Manzone**

06/06/2018

Progetto eseguito con l'ausilio del software di calcolo DOLMEN





# RELAZIONE ILLUSTRATIVA

## INDICE

### 1 - DESCRIZIONE DELLE OPERE

#### 1.1 - *UBICAZIONE*

### 2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 3 - CRITERI DI PROGETTAZIONE E MODELLAZIONE

#### 3.1 - *STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA*

#### 3.2 - *STATO LIMITE DI DANNO*

#### 3.3 - *STATI LIMITE DI ESERCIZIO*

#### 3.4 - *VERIFICHE STRUTTURALI E GEOTECNICHE*

### 4 - AZIONI SULLE STRUTTURE

#### 4.1 - *CONDIZIONI ELEMENTARI DI CARICO*

#### 4.2 - *ANALISI DEI CARICHI*

#### 4.3 - *CONDIZIONI E CASI DI CARICO*

### 5 - ANALISI DEL COMPORTAMENTO DELLE STRUTTURE

#### 5.1 - *SISTEMI DI RIFERIMENTO*

#### 5.2 - *SOLLECITAZIONI SETTI E GUSCI*

### 6 - INFORMAZIONI SUL SOFTWARE



## 1 - DESCRIZIONE DELLE OPERE

La struttura è in calcestruzzo armato prefabbricato a pareti spaziale con copertura in cemento. Lo scheletro portante è costituito da:

- Pilastrì: Elementi con una dimensione prevalente, posizionati verticalmente tra due piani differenti sottoposti a presso flessione deviata e taglio biassiale;
- Pareti: Elementi con due dimensioni prevalenti, posizionati verticalmente tra due piani differenti sottoposti a presso flessione deviata e taglio biassiale;

Sono stati inseriti dei vincoli di collegamento fra pareti ortogonali tra loro.

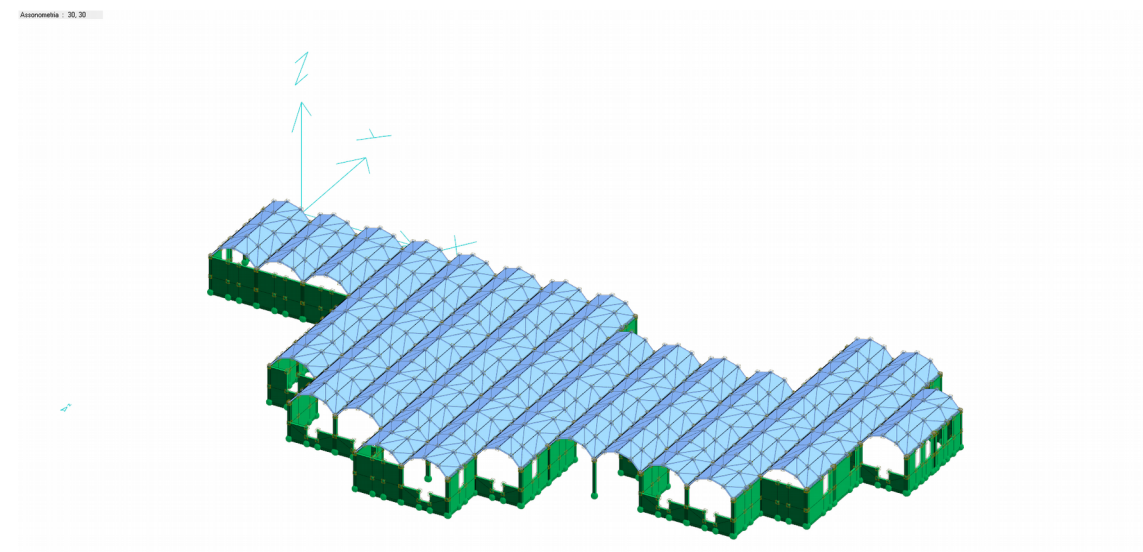
La struttura è stata schematizzata escludendo il contributo degli elementi aventi rigidità e resistenza trascurabili a fronte dei principali.

Il calcolo delle strutture viene effettuato come da D.M. 14 gennaio 2008 - Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni.

Vita Nominale 50 anni

Classe d'Uso III

### Vista assonometrica globale della struttura (con ingombri)



*Vista assonometrica della struttura.*

### 1.1 - UBICAZIONE

L'edificio oggetto del presente progetto strutturale sarà ubicato nel comune di Rivalta di Torino.

## 2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I criteri di progettazione, dimensionamento e verifica sono conformi alle seguenti direttive.

### LEGGI, DECRETI E CIRCOLARI

Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G.U. 21 dicembre 1971 n. 321)

*Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.*

Circ. M. n. 11951 del 14/02/1974  
*Istruzioni per le applicazione della legge n. 1086.*

Legge 2 febbraio 194 n. 64 (G.U. 21 marzo 1974 n. 76)  
*Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche. Indicazioni progettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981.*

D.M. Infrastrutture Trasporti 17 gennaio 2018 (G.U. 20 febbraio 2018 n. 42 - Suppl. Ord.)  
*Norme Tecniche per le Costruzioni.*

Circolare 2 febbraio 2009 n. 617 del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (G.U. 26 febbraio 2009 n. 27 - Suppl. Ord.)  
*Istruzioni per l'applicazione delle 'Norme Tecniche delle Costruzioni' di cui al D.M. 17 gennaio 2018.*

D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380  
*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.*

### **NORME NAZIONALI**

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nella

UNI EN 206-1/2001 - *Calcestruzzo, prestazione produzione e conformità.*

### **NORME EUROPEE**

Conformemente a quanto previsto dal paragrafo 12 del D.M. 17 gennaio 2018 si sono considerati anche i seguenti riferimenti tecnici che si intendono coerenti con i principi del D.M. stesso:

EUROCODICI da 1 a 8, nella forma internazionale EN.

## **3 - CRITERI DI PROGETTAZIONE E MODELLAZIONE**

Il progetto e la verifica degli elementi strutturali seguono il metodo semiprobabilistico agli Stati Limite. La struttura è modellata con il metodo degli elementi finiti, applicato a sistemi tridimensionali. Gli elementi utilizzati sono sia monodimensionali (trave con eventuali sconnessioni interne), che bidimensionali (piastre e membrane triangolari e quadrangolari). I vincoli sono considerati puntuali ed inseriti tramite le sei costanti di rigidezza elastica, oppure come elementi asta poggianti su suolo elastico). Le sezioni oggetto di verifica nelle travi sono stampate a passo costante; dei gusci si conoscono le sollecitazioni nel baricentro dell'elemento stesso.

Le condizioni elementari di carico vengono cumulate secondo combinazioni di carico tali da risultare le più sfavorevoli ai fini delle singole verifiche, determinando quindi le azioni di calcolo da utilizzare per il progetto.

Gli Stati Limite definiti al paragrafo 3.2.1 del *D.M. 17 gennaio 2018*, indicati nella tabella 3.2.1 - probabilità di superamento  $P_{VR}$  al variare dello stato limite considerato, sono:

- Stati Limite Ultimi SLV di salvaguardia della vita;
- Stati Limite di Esercizio SLD.

Quelli definiti al paragrafo 2.5.3, Stati Limite di Esercizio SLE sono definiti dalle combinazioni: rara, frequente e quasi permanente.

I calcoli e le verifiche sono condotti con il metodo semiprobabilistico agli Stati Limite secondo le indicazioni del *D.M. 17 gennaio 2018*. I carichi agenti sui solai, derivanti dall'analisi dei carichi, vengono ripartiti dal programma di calcolo in modo automatico sulle membrature (travi, pilastri, pareti, solette, platee, etc.). I carichi dovuti ai tamponamenti, sia sulle travi di fondazione che su quelle di piano, sono schematizzati come carichi lineari agenti esclusivamente sulle aste. Su tutti gli elementi strutturali è inoltre possibile applicare direttamente ulteriori azioni concentrate e/o distribuite (variabili con legge lineare ed agenti lungo tutta l'asta o su tratti limitati di essa). Le azioni introdotte direttamente sono combinate con le altre (carichi permanenti, accidentali e sisma) mediante le combinazioni di carico di seguito descritte; da esse si ottengono i valori probabilistici da impiegare successivamente nelle verifiche.

### 3.1 - STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

Le azioni sulla costruzione sono state cumulate in modo da determinare condizioni di carico tali da risultare più sfavorevoli ai fini delle singole verifiche, tenendo conto della probabilità ridotta di intervento simultaneo di tutte le azioni con i rispettivi valori più sfavorevoli, come consentito dalle norme vigenti. Per gli Stati Limite Ultimi sono state adottate le combinazioni del tipo:

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

dove:

- G<sub>1</sub> Peso proprio di tutti gli elementi strutturali; peso proprio del terreno, quando pertinente;  
Forze indotte dal terreno (esclusi gli effetti di carichi variabili applicati al terreno);  
Forze risultanti dalla pressione dell'acqua (quando si configurino costanti nel tempo);
- G<sub>2</sub> Peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- P Azioni di pretensione e precompressione;
- Q Azioni sulla struttura o sull'elemento strutturale con valori istantanei che possono risultare sensibilmente diversi fra loro nel tempo;  
di lunga durata: agiscono con un'intensità significativa, anche non continuativamente, per un tempo non trascurabile rispetto alla vita nominale della struttura;  
di breve durata: azioni che agiscono per un periodo di tempo breve rispetto alla vita nominale della struttura;
- Q<sub>ki</sub> Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.
- γ Coefficienti parziali come definiti nella tabella 2.6.I del *D.M. 17 gennaio 2018*;
- ψ<sub>0i</sub> Coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili con i rispettivi valori caratteristici.

Le combinazioni risultanti sono state costruite a partire dalle sollecitazioni caratteristiche calcolate per ogni condizione di carico elementare: ciascuna condizione di carico accidentale, a rotazione, è stata considerata sollecitazione di base (Q<sub>k1</sub> nella formula precedente).

I coefficienti relativi a tali combinazioni di carico sono riportati negli allegati tabulati di calcolo.

In zona sismica, oltre alle sollecitazioni derivanti dalle generiche condizioni di carico statiche, devono essere considerate anche le sollecitazioni derivanti dal sisma. L'azione sismica è stata combinata con le altre azioni secondo la seguente relazione:

$$G_1 + G_2 + P + E + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

dove:

- E Azione sismica per lo Stato Limite e per la classe di importanza in esame;
- G<sub>1</sub> Peso proprio di tutti gli elementi strutturali;
- G<sub>2</sub> Peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- P Azione di pretensione e precompressione;
- ψ<sub>2i</sub> Coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili
- Q<sub>ki</sub> Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.

Gli effetti dell'azione sismica sono valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_K + \sum_i (\psi_{2i} \cdot Q_{ki})$$

I valori dei coefficienti ψ<sub>2i</sub> sono contenuti nella seguente tabella:

Azione	$\Psi_{0i}$	$\Psi_{1i}$	$\Psi_{2i}$
Categoria A – Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B – Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C – Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D – Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E – Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	1,0	0,9	0,8
Categoria F – Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso $\leq 30$ kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G – Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso $> 30$ kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H – Coperture	0,0	0,0	0,0
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota $\leq 1000$ m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota $> 1000$ m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

### 3.2 - STATO LIMITE DI DANNO

L'azione sismica è stata combinata con le altre azioni mediante una relazione del tutto analoga alla precedente:

$$G_1 + G_2 + P + E + \sum_i \Psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

dove:

- E Azione sismica per lo Stato Limite e per la classe di importanza in esame;
- $G_1$  Peso proprio di tutti gli elementi strutturali;
- $G_2$  Peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- P Azione di pretensione e precompressione;
- $\Psi_{2i}$  Coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili
- $Q_{ki}$  Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.

Gli effetti dell'azione sismica sono valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_K + \sum_i (\Psi_{2i} \cdot Q_{ki})$$

I valori dei coefficienti  $\Psi_{2i}$  sono contenuti nella tabella già riportata per lo SLV.

### 3.3 - STATI LIMITE DI ESERCIZIO

Per le verifiche allo Stato Limite di Esercizio, a seconda dei casi, si fa riferimento alle seguenti combinazioni di carico:

combinazione rara

$$F_d = \sum_{j=1}^m (G_{Kj}) + Q_{k1} + \sum_{i=2}^n (\Psi_{0i} \cdot Q_{ki}) + \sum_{h=1}^l (P_{kh})$$

combinazione frequente

$$F_d = \sum_{j=1}^m (G_{Kj}) + \Psi_{11} \cdot Q_{k1} + \sum_{i=2}^n (\Psi_{2i} \cdot Q_{ki}) + \sum_{h=1}^l (P_{kh})$$

combinazione quasi permanente

$$F_d = \sum_{j=1}^m (G_{kj}) + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \sum_{i=2}^n (\psi_{2i} \cdot Q_{ki}) + \sum_{h=1}^l (P_{kh})$$

dove:

- $G_{kj}$  Valore caratteristico della j-esima azione permanente;
- $P_{kh}$  Valore caratteristico della h-esima azione di pretensione o precompressione;
- $Q_{k1}$  Valore caratteristico dell'azione variabile di base di ogni combinazione;
- $Q_{ki}$  Valore caratteristico dell'azione variabile i-esima.
- $\psi_{0i}$  Coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili di durata breve ma ancora significativi nei riguardi della possibile concomitanza con altre azioni variabili;
- $\psi_{1i}$  Coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili ai frattili di ordine 0.95 delle distribuzioni dei valori istantanei;
- $\psi_{2i}$  Coefficiente atto a definire i valori quasi permanenti delle azioni ammissibili ai valori medi delle distribuzioni dei valori istantanei.

I valori dei coefficienti  $\psi_{0i}$   $\psi_{1i}$   $\psi_{2i}$  sono contenuti nella tabella già riportata per lo SLV.

In maniera analoga a quanto illustrato nel caso dello SLU le combinazioni risultanti sono state costruite a partire dalle sollecitazioni caratteristiche calcolate per ogni condizione di carico; a turno ogni condizione di carico accidentale è stata considerata sollecitazione di base, dando con ciò origine a tanti valori combinati. Per ognuna delle combinazioni ottenute, in funzione dell'elemento (trave, pilastro, etc.), sono state effettuate le verifiche allo SLE (tensioni, deformazione e fessurazione).

### 3.4 - VERIFICHE STRUTTURALI E GEOTECNICHE

Le verifiche strutturali e geotecniche presenti, come definite al punto 2.6.1 del *D.M. 17 gennaio 2018*, sono state effettuate con l'Approccio 2 come definito al citato punto.

## 4 - AZIONI SULLE STRUTTURE

### 4.1 - CONDIZIONI ELEMENTARI DI CARICO

Le condizioni elementari di carico sono: peso proprio, carichi permanenti, carichi accidentali, coazioni e sisma.

Il sisma di progetto corrisponde a quanto previsto dal *D.M. 17 gennaio 2018*.

L'ampiezza dello spettro di risposta è ricavato dai dati ufficiali della micro-zonizzazione, come sopra già riportato.

In accordo con le sopracitate normative, sono state considerate nei calcoli le seguenti azioni:

- pesi propri strutturali;
- carichi permanenti portati dalla struttura;
- carichi variabili;
- forze simulanti il sisma, ricavate tramite analisi statica semplificata o dinamica.

Le condizioni ed i casi di carico prese in conto nel calcolo sono specificate nei seguenti paragrafi.

### 4.2 - ANALISI DEI CARICHI

Le azioni sono state modellate tramite opportuni carichi concentrati e distribuiti su nodi ed aste.

I pesi propri degli elementi strutturali inseriti nei modelli di calcolo sono autodeterminati dal programma, in funzione delle dimensioni e del peso specifico del materiale:

- $\gamma_{cls, \text{armato}} = 25.0 \text{ kN/m}^3$
- $\gamma_{acciaio} = 78.5 \text{ kN/m}^3$

I valori dei carichi applicati sono riportati di seguito.

#### CARICHI PERMANENTI

Peso proprio cls 2.500 kN/m<sup>3</sup>

#### CARICHI VARIABILI

Prescritti dal D.M. 14 gennaio 2008 alla tabella 6.1.II.

### 4.3 - CONDIZIONI E CASI DI CARICO

Le condizioni di carico riportate nei tabulati relativi alla verifica di ciascun elemento sono di seguito riassunte.

NUM	DESCRIZIONE	
1	Peso proprio	
2	Permanente	
3	A:Var abitazione	
4	Neve (<1000m slm)	
5	Sisma X	
6	Sisma Y	
7	Torcente add. X	
8	Torcente add. Y	

Si riporta di seguito il dettaglio dei carichi inseriti in ciascuna condizione.

#### CARICHI NELLE CONDIZIONI

001) Peso proprio	[ Peso proprio ]
1041 pesi propri aste	
1419 pesi propri gusci	
002) Permanente	[ Permanente ]
003) A:Var abitazione	[ A:Var abitazione ]
004) Neve (<1000m slm)	[ Neve (<1000m slm) ]

I casi di carico riportati nei tabulati relativi alla verifica di ciascun elemento sono di seguito riassunti.

-----										
NOM	DESCRIZIONE		VERIF.	TIPO	CONDIZIONI INSERITE					
CASI INS.										
-----										
					Nro	Descrizione	Coef.	Somma		
Nom Coef.										
-----										
	1	SLU SENZA SISMA	SLU	somma	1	Peso_proprio_____	1.300	+		
					2	Permanente_____	1.500	+		
					3	A:Var_abitazione____	1.500	+		
					4	Neve_( <u>&lt;1000m_slm</u> )____	1.500	+		
	2	SISMAX SLU	NONUT	somma	5	Sisma_X	1.000	+/-		
					7	Torcente_add._X	1.000	+/-		
	3	SISMAY SLU	NONUT	somma	6	Sisma_Y	1.000	+/-		

				8	Torcente_add._Y	1.000	+/-	
4	SLU con SISMAX	SLU	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
2	1.000			2	Permanente_____	1.000	+	
				3	A:Var_abitazione____	.300	+	
5	SLU con SISMAY	SLU	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
3	1.000			2	Permanente_____	1.000	+	
				3	A:Var_abitazione____	.300	+	
6	Rara	RARA	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
				2	Permanente_____	1.000	+	
				3	A:Var_abitazione____	1.000	+	
				4	Neve_(<1000m_slm)____	1.000	+	
7	Frequente	FREQ	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
				2	Permanente_____	1.000	+	
				3	A:Var_abitazione____	.500	+	
				4	Neve_(<1000m_slm)____	.200	+	
8	Quasi Perm	QPERM	somma	1	Peso_proprio_____	1.000	+	
				2	Permanente_____	1.000	+	
				3	A:Var_abitazione____	.300	+	

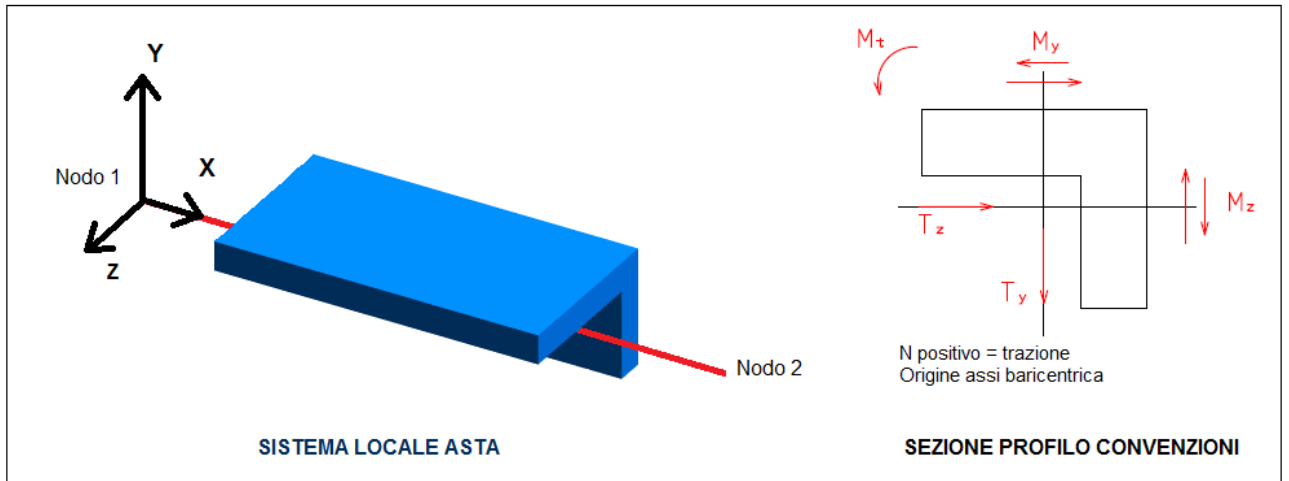
## 5 - ANALISI DEL COMPORTAMENTO DELLE STRUTTURE

### 5.1 - SISTEMI DI RIFERIMENTO

L'immagine seguente mostra il sistema di riferimento locale della singola asta e la convenzione di segno positivo per le caratteristiche della sollecitazione.

Le sollecitazioni riportate nelle figure seguenti prescindono dal sistema di riferimento globale del modello 3D e si rifanno a quelli locali delle singole aste.

Gli spostamenti, invece, sono espressi nel sistema di riferimento globale.



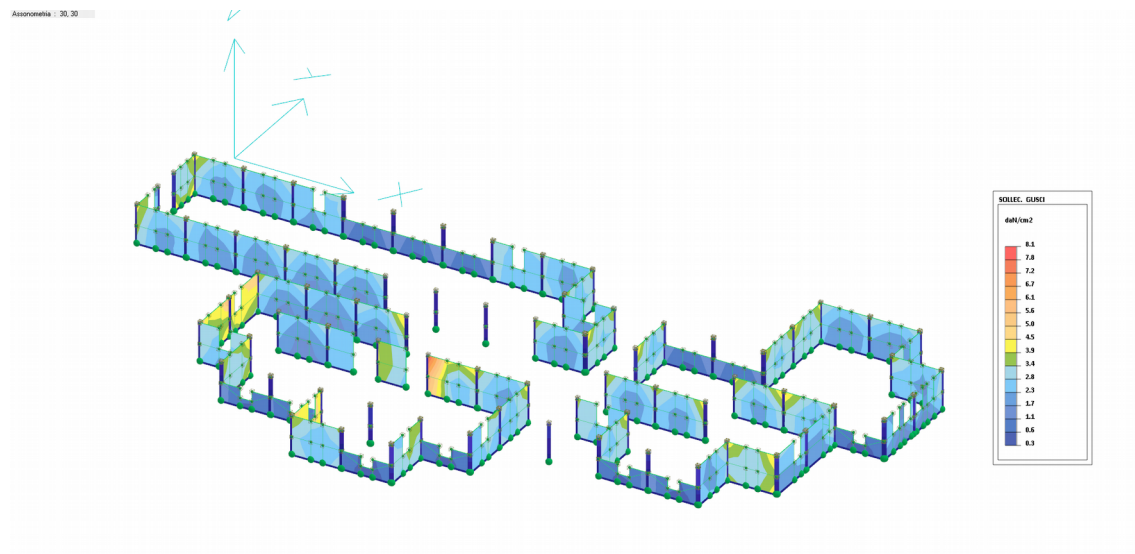
## 5.2 - SOLLECITAZIONI SETTI E GUSCI

Le sollecitazioni che agiscono sui gusci sono mostrate nelle immagini seguenti.

### Vista assonometrica con sollecitazioni gusci

Assonometria : 30, 30

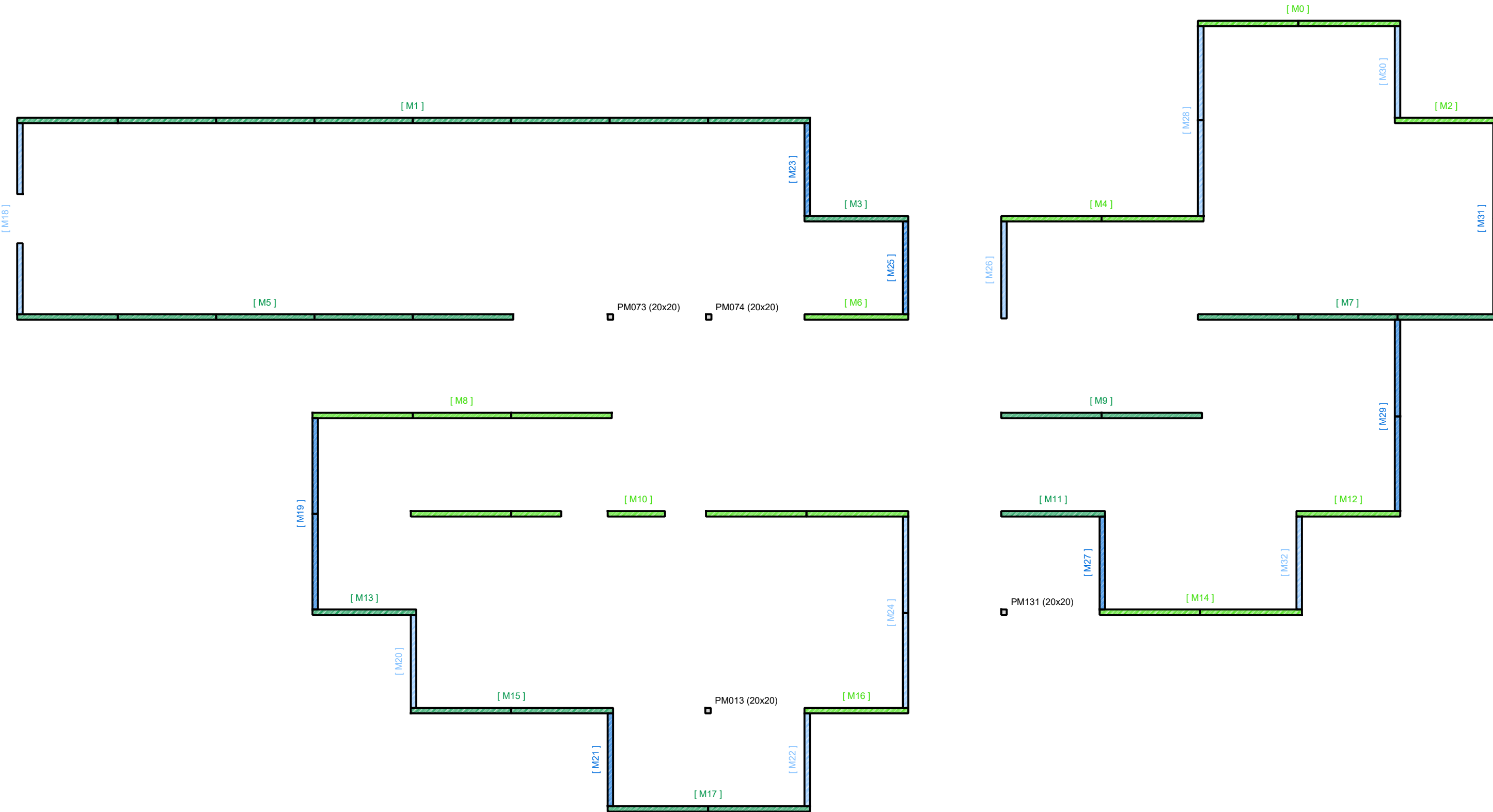
Elenco dei casi di carico selezionati: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



## 6 - INFORMAZIONI SUL SOFTWARE

Il progetto descritto con la presente relazione è stato eseguito con l'ausilio del software DOLMEN, versione 18 - codice chiave hardware: w7.KEizYLO4x.





PIANTA PANNELLI PREFABBRICATI - NOMENCLATURA TABULATI DI CALCOLO - SCUOLA DELL'INFANZIA "GIROTONDO"

**CITTA' DI RIVALTA DI TORINO**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SISMICA - SCUOLA MATERNA  
"GIROTONDO", VIA LEOPARDI 13**

**MODELLAZIONE SISMICA**

In conformità al paragrafo 3.2 del D.M. 17.01.2018 e relativa CIRCOLARE N. 617/09

***Committenti***

**Città di Rivalta di Torino**

***Progettista strutturale***

**Ing. Andrea Manzone**

06/06/2018

Progetto eseguito con l'ausilio del software di calcolo DOLMEN





# MODELLAZIONE SISMICA

## INDICE

1 - CLASSE DI DUTTILITÀ

2 - VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

2.1 - *METODO DI ANALISI*

2.2 - *COMBINAZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AZIONE SISMICA*

2.3 - *ECCENTRICITÀ ACCIDENTALI*

2.4 - *SOLAI RIGIDI*

3 - SPETTRI DI PROGETTO PER SLU E SLD

## 1 - CLASSE DI DUTTILITÀ

La classe di duttilità è rappresentativa della capacità della struttura in cemento armato di dissipare energia in campo anelastico per azioni cicliche ripetute.

Le deformazioni anelastiche devono essere distribuite nel maggior numero di elementi duttili, in particolare le travi, salvaguardando in tal modo i pilastri e soprattutto i nodi travi pilastro che sono gli elementi più fragili.

Il *D.M. 17 gennaio 2018* definisce due tipi di comportamento strutturale:

- comportamento strutturale non dissipativo;
- comportamento strutturale dissipativo.

Per strutture con comportamento strutturale dissipativo si distinguono due livelli di Capacità Dissipativa o Classi di Duttilità (CD):

- CD 'A' - Alta;
- CD 'B' - Bassa.

La differenza tra le due classi risiede nella entità delle plasticizzazioni cui ci si riconduce in fase di progettazione; per ambedue le classi, onde assicurare alla struttura un comportamento dissipativo e duttile evitando rotture fragili e la formazione di meccanismi instabili impreveduti, si fa ricorso ai procedimenti tipici della gerarchia delle resistenze.

Le strutture in esame sono state progettate in classe di duttilità (CD) B.

## 2 - VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

L'azione sismica è stata valutata in conformità alle indicazioni riportate al capitolo 7.3.3.2 del *D.M. 17 gennaio 2018 - Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni*.

### 2.1 - METODO DI ANALISI

In particolare è stata eseguita un'analisi statica lineare che consiste nell'applicazione di forze statiche equivalenti alle forze di inerzia indotte dall'azione sismica e può essere effettuata per costruzioni che rispettino i requisiti specifici riportati nei paragrafi successivi, a condizione che il periodo del modo di vibrare principale nella direzione in esame ( $T_1$ ) non superi  $2.5 T_C$  o  $T_D$  e che la costruzione sia regolare in altezza. Per costruzioni civili o industriali che non superino i 40 m di altezza e la cui massa sia approssimativamente uniformemente distribuita lungo l'altezza,  $T_1$  può essere stimato, in assenza di calcoli più dettagliati, utilizzando la formula seguente:

$$T_1 = C_1 * H^{3/4}$$

dove  $H$  è l'altezza della costruzione, in metri, dal piano di fondazione e  $C_1$  vale 0.085 per costruzioni con struttura a telaio in acciaio, 0.075 per costruzioni con struttura a telaio in calcestruzzo armato e 0.050 per costruzioni con qualsiasi altro tipo di struttura.

L'entità delle forze si ottiene dall'ordinata dello spettro di progetto corrispondente al periodo  $T_1$  e la loro distribuzione sulla struttura segue la forma del modo di vibrare principale nella direzione in esame, valutata in modo approssimato.

La forza da applicare a ciascuna massa della costruzione è data dalla formula seguente:

$$F_i = F_h * z_i * W_i / \sum_j z_j * W_j$$

dove:

$$F_h = S_d(T_1) * W * \lambda / g$$

$F_i$  è la forza da applicare alla massa  $i$ -esima;

$W_i$  e  $W_j$  sono i pesi, rispettivamente, della massa  $i$  e della massa  $j$ ;

$z_i$  e  $z_j$  sono le quote, rispetto al piano di fondazione (come definito al paragrafo 3.2.3.1), delle masse  $i$  e  $j$ ;

$S_d(T_1)$  è l'ordinata dello spettro di risposta di progetto definito al paragrafo 3.2.3.5;

$W$  è il peso complessivo della costruzione;

$\lambda$  è un coefficiente pari a 0.85 se la costruzione ha almeno tre orizzontamenti e se  $T_1 < 2T_C$ , pari a 1 in tutti gli altri casi;

$g$  è l'accelerazione di gravità.

Si riportano di seguito i valori dei parametri fondamentali per l'analisi sismica.

-----  
Analisi sismica - Statica lineare - ( NTC 2008 )  
-----

DATI PROGETTO

Edificio sito in località RIVALTA DI TORINO ( long. 7.550 lat. 45.010900 )

Categoria del suolo di fondazione = E

Coeff. di amplificazione stratigrafica  $S_s = 1.600$

Coeff. di amplificazione topografica  $ST = 1.000$

$S = 1.600$

Vita nominale dell'opera VN = 50 anni

Coefficiente d'uso CU = 1.5

Periodo di riferimento VR = 75.0

PVR : probabilità di superamento in VR = 10 %

Tempo di ritorno = 711

Coeff. di smorzamento viscoso = 5.0

Valori risultanti per :

ag 0.880 [g/10]

Fo 2.643

TC\* 0.276

Fattore di struttura q = 1.500

Rapporto spettro di esercizio / spettro di progetto = 0.689

Coeff. lambda = 1.0000

Sd = 0.248 per  $T_1 = 0.21$

Numero condizioni generanti carichi sismici : 3

Cond. 001 : Peso\_proprio\_\_\_\_\_ con coeff. 1.000

Cond. 002 : Permanente\_\_\_\_\_ con coeff. 1.000

Cond. 003 : A:Var\_abitazione\_\_\_\_\_ con coeff. 0.300

Condizioni di carico sismico generate:

Cond. 005 : Sisma X

Cond. 006 : Sisma Y

Cond. 007 : Torcente add. X

Cond. 008 : Torcente add. Y

Carichi sismici :

Piani	Pesi	C. distr.	Forze piano	Torc. piano X	Torc. piano Y	Bar. X
Bar. Y						
cm	daN		daN	daNm	daNm	cm
56.0	4085	0.0535	219	197	403	
3316.5 -2402.9						
126.0	145719	0.1204	17541	25216	47362	
2825.6 -1395.8						
276.0	141651	0.2637	37352	53693	100849	
2816.5 -1428.2						
361.3	176674	0.3452	60980	87658	160036	
2814.9 -1459.3						

## 2.2 - COMBINAZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AZIONE SISMICA

Il sisma viene convenzionalmente considerato come agente separatamente in due direzioni tra loro ortogonali prefissate; per tenere conto che nella realtà il moto del terreno durante l'evento sismico ha direzione casuale e in accordo con le prescrizioni normative, per ottenere l'effetto complessivo del sisma, a partire dagli effetti delle direzioni calcolati separatamente, si è provveduto a sommare i massimi ottenuti in una direzione con il 30% dei massimi ottenuti per l'azione applicata nell'altra direzione. L'azione sismica verticale viene considerata in presenza di elementi pressoché orizzontali con luce superiore a 20 m, di elementi principali precompressi o di elementi a mensola.

## 2.3 - ECCENTRICITÀ ACCIDENTALI

Per valutare le eccentricità accidentali, previste in aggiunta all'eccentricità effettiva, sono state considerate condizioni di carico aggiuntive ottenute applicando l'azione sismica nelle posizioni del centro di massa di ogni piano ottenute traslando gli stessi, in ogni direzione considerata, di una distanza pari a +/-5% della dimensione massima del piano in direzione perpendicolare all'azione sismica.

## 2.4 - LIVELLI RIGIDI

Nella definizione del modello strutturale alcuni livelli sono stati considerati infinitamente rigidi nel loro piano. In particolare i piani rigidi generati nel modello tridimensionale sono i seguenti:

Livello	Quota [cm]	Rigido
Fondazione	0	Sì
1	336	Sì

Si ricorda che la normativa consente di considerare un solaio come infinitamente rigido se rispettato il *par. 7.2.6 D.M. 17 gennaio 2018*, per orizzontamenti realizzati in cemento armato, latero-cemento con soletta in c.a. di almeno 40 mm di spessore o in struttura mista con soletta in cemento armato di almeno 50 mm di spessore collegata da connettori a taglio opportunamente dimensionati agli elementi strutturali in acciaio o in legno purché le aperture presenti non ne riducano significativamente la rigidezza.

**CITTA' DI RIVALTA DI TORINO**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SISMICA - SCUOLA MATERNA  
"GIROTONDO", VIA LEOPARDI 13**

**TABULATI DI CALCOLO**

In conformità al paragrafo 10.2 del D.M. 17.01.2018 e relativa CIRCOLARE N. 617/09

***Committenti***  
**Città di Rivalta di Torino**

***Progettista strutturale***  
**Ing. Andrea Manzone**

06/06/2018

Progetto eseguito con l'ausilio del software di calcolo DOLMEN







# **TABULATI DI CALCOLO**

## **INDICE**

1 - VERIFICA PIASTRE E SETTI

## 1 - VERIFICA PIASTRE E SETTI

I tabulati che seguono contengono i risultati delle verifiche relative alle piastre e ai setti in cemento armato in termini di quantitativo di armatura e limiti di fessurazione. Se non diversamente specificato per il singolo elemento, le caratteristiche e i requisiti di riferimento sono quelli riportati all'inizio di questo capitolo.

### Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 1

CASI DI CARICO: ->

Nome	Descrizione
1	SLU SENZA SISMA
4	SLU con SISMAX
5	SLU con SISMAY

DATI:

tensione di snervamento acciaio (fyk):	3200	daN/cm <sup>2</sup>
coefficiente sicurezza acciaio	: 1.38	
deformazione ultima acciaio	: 20.7	per mille
deformazione ultima cls	: 3.5	per mille
rapporto rottura/snervamento (k):	1.15	
resistenza cilindrica cls (fck):	200.03	daN/cm <sup>2</sup>
coefficiente sicurezza cls	: 1.8	
coefficiente riduttivo (alfa):	0.85	
copriferro inferiore (asse armatura):	3	cm
copriferro superiore (asse armatura):	3	cm
moltiplicatore sollecitazioni	: 1	

LEGENDA:

spess = spessore guscio. Verifica effettuata su sezione BxH, con B=1 cm e H="spess" cm

Af = area disposta al lembo teso, in cm<sup>2</sup> al metro  
Afc = area disposta al lembo compresso, in cm<sup>2</sup> al metro  
Mom = momento flettente [kgfm/m]  
Nor = sforzo normale [daN]  
epsC = deformazione cls [per mille]  
epsF = deformazione acciaio [per mille]

<-

### Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 2

CASI DI CARICO: ->

Nome	Descrizione
6	Rara (RARA)
7	Frequente (FREQUENTE)
8	Quasi Perm (QUASI PERMANENTE)

DATI:

copriferro inferiore (asse armatura):	3	cm
copriferro superiore (asse armatura):	3	cm
Af	= area effettiva tesa (cm <sup>2</sup> al metro)	
Afc	= area effettiva compressa (cm <sup>2</sup> al metro)	
Mom	= momento flettente [kgfm/m]	
Nor	= sforzo normale [daN]	
sigC	= tensione calcestruzzo [daN/cm <sup>2</sup> ]	
	valore max per combinazione rara	= 149.4 daN/cm <sup>2</sup>
	'' '' '' '' '' '' quasi permanente	= 112 daN/cm <sup>2</sup>
sigF	= tensione acciaio [daN/cm <sup>2</sup> ]	
	valore max per combinazione rara	= 3600 daN/cm <sup>2</sup>
wkF	= apertura caratteristica per combinazione frequente (mm)	-
valore max	= 0.4 mm	

```

wkP = '' '' '' '' quasi permanente (mm) - ''
'' = 0.3 mm
<-

```

### Informazioni generali - Tipologia piastra/setto 3

CASI DI CARICO: ->

```

Nome Descrizione
6 Rara (RARA)
7 Frequente (FREQUENTE)
8 Quasi Perm (QUASI PERMANENTE)

```

DATI:

```

copriferro inferiore (asse armatura): 3 cm
copriferro superiore (asse armatura): 3 cm

Af = area effettiva tesa (cm2 al metro)
Afc = area effettiva compressa (cm2 al metro)
Mom = momento flettente [kgfm/m]
Nor = sforzo normale [daN]
sigC = tensione calcestruzzo [daN/cm2]
       valore max per combinazione rara = 149.4 daN/cm2
       '' '' '' '' quasi permanente = 112 daN/cm2
sigF = tensione acciaio [daN/cm2]
       valore max per combinazione rara = 3600 daN/cm2
wkF = apertura caratteristica per combinazione frequente (mm) -
valore max = 0.4 mm
wkP = '' '' '' '' quasi permanente (mm) - ''
'' = 0.3 mm
<-

```

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M0

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE							INFERIORE VERTICALE					
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF														
5395	20		1.43	1.43	37.	58.	0.00	1.05		1.42	1.42	41.	10.	0.00
0.29														
5396	20		1.43	1.43	12.	35.	0.00	0.61		1.42	1.42	1.	11.	0.00
0.18														
5397	20		1.43	1.43	2.	16.	0.00	0.27		1.42	1.42	0.	6.	0.00
0.11														
5398	20		1.43	1.43	4.	11.	0.00	0.20		1.42	1.42	4.	12.	0.00
0.21														
5399	20		1.43	1.43	1.	15.	0.00	0.26		1.42	1.42	0.	-5.	0.00
0.06														
5400	20		1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.34		1.42	1.42	0.	-25.	0.01
0.14														
5401	20		1.43	1.43	4.	11.	0.00	0.20		1.42	1.42	0.	-22.	0.01
-0.01														
5402	20		1.43	1.43	62.	11.	0.00	0.31		1.42	1.42	0.	-24.	0.01
0.13														
5403	20		1.43	1.43	141.	23.	0.00	0.67		1.42	1.42	5.	7.	0.00
0.13														

5404	20	1.43	1.43	2.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	0.	-9.	0.00
0.00												
5405	20	1.43	1.43	0.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	10.	-12.	0.01
0.01												
5406	20	1.43	1.43	114.	24.	0.00	0.64	1.42	1.42	5.	14.	0.00
0.24												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5395	20	1.43	1.43	0.	58.	0.00	0.97	1.42	1.42	105.	16.	0.00
0.48												
5396	20	1.43	1.43	0.	35.	0.00	0.59	1.42	1.42	0.	11.	0.00
0.18												
5397	20	1.43	1.43	0.	16.	0.00	0.27	1.42	1.42	1.	6.	0.00
0.11												
5398	20	1.43	1.43	11.	11.	0.00	0.21	1.42	1.42	7.	12.	0.00
0.21												
5399	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.26	1.42	1.42	17.	-5.	0.01
0.06												
5400	20	1.43	1.43	4.	20.	0.00	0.35	1.42	1.42	0.	-25.	0.01
0.15												
5401	20	1.43	1.43	5.	11.	0.00	0.20	1.42	1.42	48.	-22.	0.03
0.06												
5402	20	1.43	1.43	69.	11.	0.00	0.32	1.42	1.42	0.	-24.	0.01
0.12												
5403	20	1.43	1.43	88.	23.	0.00	0.56	1.42	1.42	5.	7.	0.00
0.14												
5404	20	1.43	1.43	5.	14.	0.00	0.24	1.42	1.42	0.	-9.	0.00
0.00												
5405	20	1.43	1.43	0.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	26.	-12.	0.02
0.04												
5406	20	1.43	1.43	30.	25.	0.00	0.49	1.42	1.42	7.	14.	0.00
0.25												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M10

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5265	20	1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.32	1.42	1.42	29.	-10.	0.02
0.05												
5266	20	1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	0.	5.	0.00
0.08												
5267	20	1.43	1.43	0.	3.	0.00	0.06	1.42	1.42	0.	-13.	0.01
-0.01												
5268	20	1.43	1.43	8.	0.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-22.	0.01
-0.01												
5269	20	1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.08	1.42	1.42	0.	-24.	0.01
-0.01												
5270	20	1.43	1.43	29.	6.	0.00	0.17	1.42	1.42	0.	-25.	0.01
0.08												
5276	20	1.43	1.43	0.	-4.	0.00	0.05	1.42	1.42	0.	-33.	0.02
0.06												

5277 0.03	20	1.43	1.43	0.	-2.	0.00	0.03	1.42	1.42	0.	-34.	0.02
5278 0.38	20	1.43	1.43	28.	6.	0.00	0.16	1.42	1.42	11.	-54.	0.03
5279 0.41	20	1.43	1.43	0.	3.	0.00	0.06	1.42	1.42	6.	-61.	0.03
5280 0.07	20	1.43	1.43	0.	60.	0.00	0.99	1.42	1.42	0.	-92.	0.05
5281 0.24	20	1.43	1.43	0.	72.	0.00	1.19	1.42	1.42	0.	14.	0.00
5282 -0.02	20	1.43	1.43	0.	-19.	0.01	-0.01	1.42	1.42	0.	-35.	0.02
5283 -0.04	20	1.43	1.43	8.	0.	0.00	0.03	1.42	1.42	0.	-77.	0.04
5284 -0.02	20	1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	7.	-33.	0.02
5285 0.24	20	1.43	1.43	84.	37.	0.00	0.81	1.42	1.42	0.	-43.	0.02
5286 0.20	20	1.43	1.43	86.	13.	0.00	0.39	1.42	1.42	0.	-37.	0.02
5287 0.21	20	1.43	1.43	0.	39.	0.00	0.65	1.42	1.42	0.	12.	0.00
5288 -0.01	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.25	1.42	1.42	0.	-15.	0.01
5289 -0.01	20	1.43	1.43	0.	17.	0.00	0.29	1.42	1.42	0.	-19.	0.01
5290 -0.02	20	1.43	1.43	1.	8.	0.00	0.14	1.42	1.42	0.	-30.	0.02
5291 0.07	20	1.43	1.43	0.	45.	0.00	0.75	1.42	1.42	0.	-23.	0.01

		SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE						
		spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF		Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
GUSCI	epsF	5265	20	1.43	1.43	75.	19.	0.00	0.48	1.42	1.42	0.	-15.	0.01	
	-0.01	5266	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.34	1.42	1.42	0.	5.	0.00	
	0.08	5267	20	1.43	1.43	0.	3.	0.00	0.06	1.42	1.42	30.	-13.	0.02	
	0.04	5268	20	1.43	1.43	10.	0.	0.00	0.02	1.42	1.42	62.	-19.	0.04	
	0.09	5269	20	1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.08	1.42	1.42	34.	-24.	0.03	
	0.05	5270	20	1.43	1.43	33.	10.	0.00	0.24	1.42	1.42	51.	-25.	0.03	
	0.09	5276	20	1.43	1.43	17.	3.	0.00	0.09	1.42	1.42	67.	-33.	0.04	
	0.07	5277	20	1.43	1.43	0.	-2.	0.00	0.03	1.42	1.42	58.	-34.	0.04	
	0.07	5278	20	1.43	1.43	1.	6.	0.00	0.10	1.42	1.42	89.	-54.	0.06	
	0.20	5279	20	1.43	1.43	0.	3.	0.00	0.06	1.42	1.42	76.	-61.	0.06	
	0.41	5280	20	1.43	1.43	5.	60.	0.00	1.01	1.42	1.42	86.	-92.	0.08	
	0.14	5281	20	1.43	1.43	2.	72.	0.01	1.19	1.42	1.42	1.	14.	0.01	
	0.24	5282	20	1.43	1.43	24.	-19.	0.02	0.03	1.42	1.42	33.	-33.	0.03	
	0.04	5283	20	1.43	1.43	1.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	52.	-77.	0.06	
	0.06	5284	20	1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	72.	-30.	0.04	
	0.09	5285	20	1.43	1.43	89.	37.	0.00	0.82	1.42	1.42	66.	-43.	0.05	
	0.25	5286	20	1.43	1.43	36.	8.	0.00	0.21	1.42	1.42	66.	-37.	0.04	
	0.21	5287	20	1.43	1.43	2.	39.	0.00	0.65	1.42	1.42	0.	12.	0.00	
	0.21														

5288		20		1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.25		1.42	1.42	29.	-13.	0.02
0.04															
5289		20		1.43	1.43	0.	17.	0.00	0.29		1.42	1.42	38.	-16.	0.02
0.06															
5290		20		1.43	1.43	1.	8.	0.00	0.14		1.42	1.42	73.	-26.	0.04
0.09															
5291		20		1.43	1.43	6.	45.	0.00	0.76		1.42	1.42	0.	-23.	0.01
0.07															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M11

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5495	20	1.43	1.43	0.	16.	0.00	0.26	1.43	1.43	0.	-38.	0.02
0.27												
5496	20	1.43	1.43	0.	32.	0.00	0.52	1.43	1.43	0.	14.	0.00
0.22												
5497	20	1.43	1.43	2.	5.	0.00	0.10	1.43	1.43	0.	-38.	0.02
-0.02												
5498	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.08	1.43	1.43	13.	-19.	0.02
0.22												
5499	20	1.43	1.43	0.	21.	0.00	0.35	1.43	1.43	0.	23.	0.01
0.39												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5495	20	1.43	1.43	3.	16.	0.00	0.27	1.43	1.43	81.	-38.	0.05
0.28												
5496	20	1.43	1.43	2.	32.	0.00	0.53	1.43	1.43	1.	14.	0.00
0.23												
5497	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.09	1.43	1.43	57.	-38.	0.04
0.06												
5498	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.08	1.43	1.43	32.	-19.	0.02
0.22												
5499	20	1.43	1.43	3.	21.	0.00	0.35	1.43	1.43	0.	23.	0.01
0.39												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M12

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle

corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5459	20	1.43	1.43	4.	32.	0.00	0.53	1.43	1.43	4.	36.	0.00
5460	20	1.43	1.43	5.	28.	0.00	0.47	1.43	1.43	3.	21.	0.00
5461	20	1.43	1.43	9.	42.	0.00	0.72	1.43	1.43	1.	22.	0.00
5462	20	1.43	1.43	0.	28.	0.00	0.47	1.43	1.43	1.	13.	0.00
5463	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.36	1.43	1.43	1.	41.	0.00
5464	20	1.43	1.43	20.	69.	0.00	1.15	1.43	1.43	4.	25.	0.00

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5459	20	1.43	1.43	1.	32.	0.00	0.53	1.43	1.43	2.	36.	0.00
5460	20	1.43	1.43	6.	28.	0.00	0.48	1.43	1.43	1.	21.	0.00
5461	20	1.43	1.43	0.	42.	0.00	0.70	1.43	1.43	0.	22.	0.00
5462	20	1.43	1.43	1.	28.	0.00	0.47	1.43	1.43	1.	13.	0.00
5463	20	1.43	1.43	2.	22.	0.00	0.37	1.43	1.43	2.	41.	0.00
5464	20	1.43	1.43	0.	69.	0.00	1.15	1.43	1.43	4.	25.	0.00

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M13

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5271	20	1.43	1.43	14.	31.	0.00	0.54	1.43	1.43	95.	30.	0.00
5272	20	1.43	1.43	6.	35.	0.00	0.60	1.43	1.43	0.	19.	0.00
5273	20	1.43	1.43	5.	10.	0.00	0.18	1.43	1.43	1.	21.	0.01
5274	20	1.43	1.43	3.	7.	0.00	0.13	1.43	1.43	1.	-12.	0.01
5275	20	1.43	1.43	7.	7.	0.00	0.14	1.43	1.43	0.	8.	0.00

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC



GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5271	20	1.43	1.43	0.	31.	0.00	0.51	1.43	1.43	39.	21.	0.00
0.54												
5272	20	1.43	1.43	0.	35.	0.00	0.59	1.43	1.43	2.	19.	0.01
0.32												
5273	20	1.43	1.43	19.	10.	0.00	0.21	1.43	1.43	19.	-17.	0.02
0.35												
5274	20	1.43	1.43	2.	7.	0.00	0.12	1.43	1.43	23.	-12.	0.02
0.05												
5275	20	1.43	1.43	0.	7.	0.00	0.12	1.43	1.43	2.	8.	0.00
0.13												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M14

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5165	20	1.57	1.57	1.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-2.	0.00
0.00												
5166	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-1.	0.00
0.00												
5167	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-2.	0.00
0.00												
5168	20	1.57	1.57	1.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-2.	0.00
0.00												
5471	20	1.57	1.57	9.	2.	0.00	0.05	1.42	1.42	1.	4.	0.00
0.07												
5472	20	1.57	1.57	9.	1.	0.00	0.04	1.42	1.42	0.	-28.	0.01
0.02												
5473	20	1.57	1.57	1.	-1.	0.00	0.01	1.42	1.42	0.	-10.	0.01
-0.01												
5474	20	1.57	1.57	8.	2.	0.00	0.05	1.42	1.42	0.	4.	0.00
0.07												
5475	20	1.57	1.57	5.	0.	0.00	0.01	1.42	1.42	0.	-17.	0.01
-0.01												
5476	20	1.57	1.57	9.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	0.	-28.	0.01
-0.01												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5165	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-2.	0.00
0.00												
5166	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-1.	0.00
0.00												
5167	20	1.57	1.57	1.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	4.	-2.	0.00
0.01												
5168	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	2.	-2.	0.00
0.00												
5471	20	1.57	1.57	8.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	0.	4.	0.00
0.06												
5472	20	1.57	1.57	9.	1.	0.00	0.04	1.42	1.42	30.	-28.	0.03
0.04												

5473	20	1.57	1.57	3.	0.	0.00	0.01	1.42	1.42	18.	-10.	0.01
0.03												
5474	20	1.57	1.57	8.	3.	0.00	0.05	1.42	1.42	1.	4.	0.00
0.07												
5475	20	1.57	1.57	2.	1.	0.00	0.01	1.42	1.42	31.	-17.	0.02
0.04												
5476	20	1.57	1.57	7.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	30.	-28.	0.03
0.04												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M15

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF													
5155	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-2.	0.00	
0.00													
5156	20	1.57	1.57	1.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-1.	0.00	
0.00													
5157	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-1.	0.00	
0.00													
5158	20	1.57	1.57	1.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-1.	0.00	
0.00													
5303	20	1.57	1.57	6.	1.	0.00	0.03	1.42	1.42	4.	4.	0.00	
0.07													
5304	20	1.57	1.57	5.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	20.	3.	0.00	
0.09													
5305	20	1.57	1.57	9.	1.	0.00	0.04	1.42	1.42	0.	-21.	0.01	
0.01													
5306	20	1.57	1.57	9.	2.	0.00	0.05	1.42	1.42	8.	4.	0.00	
0.08													
5307	20	1.57	1.57	7.	1.	0.00	0.03	1.42	1.42	0.	-20.	0.01	
-0.01													
5308	20	1.57	1.57	9.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	0.	-23.	0.01	
0.02													

		SUPERIORE ORIZZONTALE						SUPERIORE VERTICALE					
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
	epsF												
5155	0.00	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-2.	0.00
5156	0.00	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-1.	0.00
5157	0.00	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-1.	0.00
5158	0.00	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-1.	0.00
5303	0.07	20	1.57	1.57	8.	1.	0.00	0.03	1.42	1.42	7.	4.	0.00
5304	0.08	20	1.57	1.57	7.	1.	0.00	0.03	1.42	1.42	0.	-7.	0.00
5305	0.03	20	1.57	1.57	7.	1.	0.00	0.03	1.42	1.42	22.	-21.	0.02
5306	0.07	20	1.57	1.57	8.	2.	0.00	0.05	1.42	1.42	0.	4.	0.00

5307	20	1.57	1.57	6.	1.	0.00	0.03	1.42	1.42	24.	-20.	0.02
0.03												
5308	20	1.57	1.57	8.	2.	0.00	0.04	1.42	1.42	25.	-23.	0.02
0.03												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M16

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5159	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.43	1.43	0.	-1.	0.00
0.00												
5160	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.43	1.43	0.	-2.	0.00
0.00												
5309	20	1.57	1.57	7.	1.	0.00	0.03	1.43	1.43	5.	2.	0.00
0.04												
5310	20	1.57	1.57	7.	1.	0.00	0.03	1.43	1.43	0.	-11.	0.01
0.02												
5311	20	1.57	1.57	4.	1.	0.00	0.02	1.43	1.43	0.	-16.	0.01
-0.01												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5159	20	1.57	1.57	0.	-1.	0.00	0.00	1.43	1.43	0.	-1.	0.00
0.00												
5160	20	1.57	1.57	0.	0.	0.00	0.00	1.43	1.43	2.	-2.	0.00
0.00												
5309	20	1.57	1.57	0.	1.	0.00	0.02	1.43	1.43	4.	1.	0.00
0.04												
5310	20	1.57	1.57	4.	1.	0.00	0.02	1.43	1.43	14.	-11.	0.01
0.02												
5311	20	1.57	1.57	6.	1.	0.00	0.02	1.43	1.43	29.	-16.	0.02
0.04												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M17

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC

GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5161	20	1.43	1.43	1.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-1.	0.00
0.00												
5162	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-1.	0.00
0.00												
5323	20	1.43	1.43	23.	59.	0.00	1.04	1.42	1.42	84.	24.	0.00
0.58												
5324	20	1.43	1.43	0.	34.	0.00	0.56	1.42	1.42	3.	17.	0.00
0.29												
5325	20	1.43	1.43	3.	25.	0.00	0.42	1.42	1.42	2.	14.	0.00
0.24												
5326	20	1.43	1.43	1.	10.	0.00	0.17	1.42	1.42	1.	10.	0.00
0.17												
5327	20	1.43	1.43	3.	26.	0.00	0.43	1.42	1.42	3.	26.	0.00
0.44												
5328	20	1.43	1.43	7.	31.	0.00	0.54	1.42	1.42	4.	15.	0.00
0.25												
5329	20	1.43	1.43	1.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	5.	1.	0.00
0.03												
5330	20	1.43	1.43	0.	-1.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-11.	0.01
0.01												
5331	20	1.43	1.43	4.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-13.	0.01
-0.01												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5161	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-1.	0.00
0.00												
5162	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	2.	-1.	0.00
0.00												
5323	20	1.43	1.43	0.	59.	0.00	0.98	1.42	1.42	39.	17.	0.00
0.41												
5324	20	1.43	1.43	103.	34.	0.00	0.79	1.42	1.42	2.	17.	0.00
0.29												
5325	20	1.43	1.43	2.	24.	0.00	0.41	1.42	1.42	3.	14.	0.00
0.25												
5326	20	1.43	1.43	2.	10.	0.00	0.17	1.42	1.42	2.	10.	0.00
0.17												
5327	20	1.43	1.43	2.	26.	0.00	0.43	1.42	1.42	3.	26.	0.00
0.44												
5328	20	1.43	1.43	93.	31.	0.00	0.73	1.42	1.42	3.	15.	0.00
0.25												
5329	20	1.43	1.43	1.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	1.	0.00
0.02												
5330	20	1.43	1.43	1.	-1.	0.00	0.01	1.42	1.42	23.	-11.	0.02
0.04												
5331	20	1.43	1.43	5.	0.	0.00	0.01	1.42	1.42	28.	-13.	0.02
0.04												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M18

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				

GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5206	20	1.43	1.43	4.	36.	0.00	0.60	1.43	1.43	5.	58.	0.00
0.97												
5207	20	1.43	1.43	3.	28.	0.00	0.48	1.43	1.43	8.	26.	0.00
0.45												
5208	20	1.43	1.43	4.	32.	0.00	0.55	1.43	1.43	10.	27.	0.00
0.47												
5209	20	1.43	1.43	4.	33.	0.00	0.56	1.43	1.43	3.	17.	0.00
0.29												
5210	20	1.43	1.43	1.	30.	0.00	0.49	1.43	1.43	0.	34.	0.00
0.57												
5211	20	1.43	1.43	0.	69.	0.00	1.14	1.43	1.43	10.	22.	0.00
0.39												
5214	20	1.43	1.43	2.	17.	0.00	0.29	1.43	1.43	1.	33.	0.01
0.55												
5215	20	1.43	1.43	0.	37.	0.00	0.62	1.43	1.43	7.	33.	0.00
0.57												
5216	20	1.43	1.43	0.	30.	0.00	0.51	1.43	1.43	7.	19.	0.00
0.34												
5217	20	1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.31	1.43	1.43	0.	17.	0.00
0.29												
5218	20	1.43	1.43	4.	39.	0.00	0.66	1.43	1.43	4.	30.	0.00
0.50												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5206	20	1.43	1.43	5.	36.	0.00	0.60	1.43	1.43	4.	58.	0.00
0.97												
5207	20	1.43	1.43	8.	28.	0.00	0.49	1.43	1.43	5.	26.	0.00
0.44												
5208	20	1.43	1.43	10.	32.	0.00	0.56	1.43	1.43	3.	27.	0.00
0.45												
5209	20	1.43	1.43	4.	33.	0.00	0.56	1.43	1.43	3.	17.	0.00
0.29												
5210	20	1.43	1.43	1.	30.	0.00	0.49	1.43	1.43	3.	34.	0.00
0.58												
5211	20	1.43	1.43	31.	69.	0.00	1.14	1.43	1.43	0.	22.	0.00
0.37												
5214	20	1.43	1.43	3.	17.	0.00	0.29	1.43	1.43	5.	33.	0.00
0.56												
5215	20	1.43	1.43	12.	37.	0.00	0.64	1.43	1.43	0.	33.	0.00
0.55												
5216	20	1.43	1.43	1.	30.	0.00	0.51	1.43	1.43	0.	19.	0.00
0.32												
5217	20	1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.31	1.43	1.43	2.	17.	0.00
0.29												
5218	20	1.43	1.43	7.	39.	0.00	0.67	1.43	1.43	3.	30.	0.00
0.50												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M19\_\_\_\_

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					

GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5292	20	1.51	1.51	3.	37.	0.00	0.58	1.45	1.45	2.	44.	0.00
0.73												
5293	20	1.51	1.51	1.	35.	0.00	0.55	1.45	1.45	1.	26.	0.00
0.42												
5294	20	3.09	1.51	0.	86.	0.00	0.83	1.45	1.45	11.	27.	0.00
0.47												
5295	20	3.09	1.51	1.	31.	0.00	0.49	1.45	1.45	2.	25.	0.00
0.42												
5296	20	1.51	1.51	2.	36.	0.00	0.57	1.45	1.45	2.	31.	0.00
0.51												
5297	20	3.09	1.51	0.	96.	0.00	0.91	1.45	1.45	1.	39.	0.00
0.65												
5298	20	1.51	1.51	6.	18.	0.00	0.29	1.45	1.45	2.	23.	0.00
0.38												
5299	20	1.51	1.51	0.	60.	0.00	0.94	1.45	1.45	1.	36.	0.00
0.59												
5300	20	1.51	1.51	11.	35.	0.00	0.58	1.45	1.45	7.	52.	0.00
0.87												
5301	20	1.51	1.51	0.	66.	0.00	1.03	1.45	1.45	12.	46.	0.00
0.78												
5302	20	1.51	1.51	0.	20.	0.00	0.32	1.45	1.45	5.	43.	0.00
0.72												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5292	20	1.51	1.51	2.	37.	0.00	0.58	1.45	1.45	4.	44.	0.00
0.74												
5293	20	1.51	1.51	1.	35.	0.00	0.55	1.45	1.45	3.	26.	0.00
0.43												
5294	20	3.04	1.51	18.	86.	0.00	0.85	1.45	1.45	0.	27.	0.00
0.45												
5295	20	3.04	1.51	4.	30.	0.00	0.48	1.45	1.45	2.	25.	0.00
0.42												
5296	20	1.51	1.51	1.	36.	0.00	0.57	1.45	1.45	2.	31.	0.00
0.51												
5297	20	3.04	1.51	7.	96.	0.00	0.91	1.45	1.45	0.	39.	0.00
0.65												
5298	20	1.51	1.51	3.	18.	0.00	0.28	1.45	1.45	2.	23.	0.00
0.38												
5299	20	1.51	1.51	9.	60.	0.00	0.96	1.45	1.45	0.	36.	0.00
0.59												
5300	20	1.51	1.51	4.	35.	0.00	0.56	1.45	1.45	7.	52.	0.00
0.87												
5301	20	1.51	1.51	12.	66.	0.00	1.06	1.45	1.45	0.	46.	0.00
0.75												
5302	20	1.51	1.51	5.	20.	0.00	0.33	1.45	1.45	0.	43.	0.00
0.70												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M1

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					

GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5169	20	1.43	1.43	0.	38.	0.00	0.64	1.42	1.42	47.	15.	0.00
0.38												
5170	20	1.43	1.43	75.	13.	0.00	0.36	1.42	1.42	0.	11.	0.00
0.19												
5171	20	1.43	1.43	0.	17.	0.00	0.28	1.42	1.42	0.	4.	0.00
0.06												
5172	20	1.43	1.43	0.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	0.	10.	0.00
0.17												
5173	20	1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.31	1.42	1.42	1.	12.	0.00
0.20												
5174	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.37	1.42	1.42	0.	-17.	0.01
0.16												
5175	20	1.43	1.43	0.	26.	0.00	0.43	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
0.14												
5176	20	1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	0.	5.	0.00
0.08												
5177	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.25	1.42	1.42	0.	-13.	0.01
-0.01												
5178	20	1.43	1.43	1.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	0.	-17.	0.01
0.08												
5179	20	1.43	1.43	0.	18.	0.00	0.29	1.42	1.42	0.	-9.	0.00
0.14												
5180	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.38	1.42	1.42	0.	-17.	0.01
0.15												
5181	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.25	1.42	1.42	0.	-21.	0.01
0.29												
5182	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.38	1.42	1.42	1.	9.	0.00
0.15												
5183	20	1.43	1.43	1.	4.	0.00	0.07	1.42	1.42	10.	-17.	0.01
0.15												
5184	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.08	1.42	1.42	9.	-17.	0.01
-0.01												
5185	20	1.43	1.43	0.	12.	0.00	0.21	1.42	1.42	0.	-19.	0.01
0.22												
5186	20	1.43	1.43	27.	5.	0.00	0.14	1.42	1.42	2.	-1.	0.00
0.00												
5187	20	1.43	1.43	23.	3.	0.00	0.10	1.42	1.42	0.	-12.	0.01
-0.01												
5188	20	1.43	1.43	26.	4.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	-23.	0.01
-0.01												
5189	20	1.43	1.43	26.	6.	0.00	0.16	1.42	1.42	2.	-1.	0.00
0.01												
5190	20	1.43	1.43	25.	6.	0.00	0.15	1.42	1.42	0.	-1.	0.00
0.00												
5191	20	1.43	1.43	25.	4.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	-22.	0.01
-0.01												
5192	20	1.43	1.43	30.	4.	0.00	0.13	1.42	1.42	0.	-25.	0.01
-0.01												
5193	20	1.43	1.43	32.	5.	0.00	0.14	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
-0.01												
5194	20	1.43	1.43	28.	4.	0.00	0.13	1.42	1.42	0.	-18.	0.01
-0.01												
5195	20	1.43	1.43	1.	14.	0.00	0.24	1.42	1.42	0.	-30.	0.02
0.25												
5196	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.37	1.42	1.42	1.	-14.	0.01
0.07												
5197	20	1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.07	1.42	1.42	12.	-24.	0.02
-0.01												
5198	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.08	1.42	1.42	11.	-19.	0.01
-0.01												
5199	20	1.43	1.43	0.	12.	0.00	0.20	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
0.21												
5200	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.45	1.42	1.42	0.	-29.	0.01
0.18												
5201	20	1.43	1.43	2.	24.	0.00	0.40	1.42	1.42	1.	6.	0.00
0.11												
5202	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.30	1.42	1.42	1.	-7.	0.00
0.07												

5203	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	2.	11.	0.00
0.19												
5204	20	1.43	1.43	2.	19.	0.00	0.32	1.42	1.42	2.	24.	0.00
0.40												
5205	20	1.43	1.43	0.	42.	0.00	0.70	1.42	1.42	2.	9.	0.00
0.16												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5169	20	1.43	1.43	130.	38.	0.00	0.94	1.42	1.42	116.	23.	0.00
0.63												
5170	20	1.43	1.43	2.	19.	0.00	0.32	1.42	1.42	1.	11.	0.00
0.19												
5171	20	1.43	1.43	32.	15.	0.00	0.31	1.42	1.42	0.	4.	0.00
0.06												
5172	20	1.43	1.43	1.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	0.	10.	0.00
0.17												
5173	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.31	1.42	1.42	1.	12.	0.00
0.20												
5174	20	1.43	1.43	6.	22.	0.00	0.38	1.42	1.42	0.	-17.	0.01
0.16												
5175	20	1.43	1.43	5.	26.	0.00	0.44	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
0.13												
5176	20	1.43	1.43	3.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	0.	5.	0.00
0.08												
5177	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.25	1.42	1.42	23.	-13.	0.02
0.03												
5178	20	1.43	1.43	1.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	30.	-17.	0.02
0.08												
5179	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.29	1.42	1.42	21.	-9.	0.01
0.14												
5180	20	1.43	1.43	6.	23.	0.00	0.40	1.42	1.42	2.	-17.	0.01
0.15												
5181	20	1.43	1.43	6.	15.	0.00	0.26	1.42	1.42	40.	-21.	0.03
0.30												
5182	20	1.43	1.43	3.	23.	0.00	0.39	1.42	1.42	3.	9.	0.01
0.16												
5183	20	1.43	1.43	1.	4.	0.00	0.07	1.42	1.42	24.	-17.	0.02
0.15												
5184	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.09	1.42	1.42	53.	-16.	0.03
0.08												
5185	20	1.43	1.43	2.	12.	0.00	0.21	1.42	1.42	57.	-19.	0.03
0.22												
5186	20	1.43	1.43	27.	5.	0.00	0.14	1.42	1.42	0.	-2.	0.00
0.00												
5187	20	1.43	1.43	20.	3.	0.00	0.10	1.42	1.42	27.	-12.	0.02
0.04												
5188	20	1.43	1.43	25.	4.	0.00	0.12	1.42	1.42	31.	-23.	0.02
0.04												
5189	20	1.43	1.43	26.	6.	0.00	0.16	1.42	1.42	3.	-1.	0.00
0.01												
5190	20	1.43	1.43	26.	6.	0.00	0.16	1.42	1.42	0.	-1.	0.00
0.00												
5191	20	1.43	1.43	25.	4.	0.00	0.12	1.42	1.42	33.	-22.	0.02
0.04												
5192	20	1.43	1.43	31.	4.	0.00	0.14	1.42	1.42	34.	-25.	0.03
0.04												
5193	20	1.43	1.43	34.	5.	0.00	0.15	1.42	1.42	34.	-26.	0.03
0.04												
5194	20	1.43	1.43	33.	4.	0.00	0.14	1.42	1.42	29.	-18.	0.02
0.04												
5195	20	1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	68.	-30.	0.04
0.26												
5196	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.37	1.42	1.42	0.	-14.	0.01
0.08												
5197	20	1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.07	1.42	1.42	64.	-21.	0.04
0.09												
5198	20	1.43	1.43	1.	5.	0.00	0.08	1.42	1.42	30.	-19.	0.02
0.05												



5199	20	1.43	1.43	7.	12.	0.00	0.22	1.42	1.42	55.	-26.	0.04
0.22												
5200	20	1.43	1.43	4.	27.	0.00	0.45	1.42	1.42	66.	-29.	0.04
0.18												
5201	20	1.43	1.43	0.	24.	0.00	0.40	1.42	1.42	1.	6.	0.00
0.11												
5202	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.30	1.42	1.42	1.	-7.	0.00
0.07												
5203	20	1.43	1.43	2.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	2.	11.	0.00
0.19												
5204	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.32	1.42	1.42	2.	24.	0.00
0.40												
5205	20	1.43	1.43	13.	42.	0.00	0.73	1.42	1.42	1.	10.	0.00
0.16												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M20

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE												
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5312	20	1.43	1.43	0.	31.	0.00	0.51	1.44	1.44	0.	43.	0.00
0.72												
5313	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.45	1.44	1.44	0.	21.	0.00
0.35												
5314	20	1.43	1.43	5.	68.	0.00	1.12	1.44	1.44	0.	20.	0.00
0.33												
5315	20	1.43	1.43	2.	28.	0.00	0.47	1.44	1.44	0.	23.	0.00
0.38												
5316	20	1.43	1.43	1.	31.	0.00	0.51	1.44	1.44	1.	34.	0.00
0.56												
5317	20	1.43	1.43	0.	63.	0.00	1.05	1.44	1.44	1.	11.	0.00
0.18												

SUPERIORE ORIZZONTALE												
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5312	20	1.43	1.43	0.	31.	0.00	0.51	1.44	1.44	0.	43.	0.00
0.72												
5313	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.45	1.44	1.44	0.	21.	0.00
0.35												
5314	20	1.43	1.43	0.	68.	0.00	1.12	1.44	1.44	1.	20.	0.00
0.33												
5315	20	1.43	1.43	1.	28.	0.00	0.47	1.44	1.44	1.	23.	0.00
0.38												
5316	20	1.43	1.43	1.	31.	0.00	0.51	1.44	1.44	1.	34.	0.00
0.56												
5317	20	1.43	1.43	1.	63.	0.00	1.06	1.44	1.44	1.	11.	0.00
0.18												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M21

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5318	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.37	1.44	1.44	5.	42.	0.00
0.70												
5319	20	1.43	1.43	0.	63.	0.00	1.05	1.44	1.44	14.	43.	0.00
0.75												
5320	20	1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.33	1.44	1.44	0.	-13.	0.01
-0.01												
5321	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.33	1.44	1.44	0.	-28.	0.01
-0.01												
5322	20	1.43	1.43	5.	56.	0.00	0.94	1.44	1.44	5.	32.	0.01
0.54												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5318	20	1.43	1.43	9.	22.	0.00	0.39	1.44	1.44	0.	42.	0.00
0.69												
5319	20	1.43	1.43	17.	63.	0.00	1.09	1.44	1.44	0.	43.	0.00
0.72												
5320	20	1.43	1.43	2.	20.	0.00	0.34	1.44	1.44	4.	-13.	0.01
0.00												
5321	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.33	1.44	1.44	5.	-28.	0.02
-0.01												
5322	20	1.43	1.43	11.	56.	0.00	0.95	1.44	1.44	3.	32.	0.01
0.53												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M22

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5332	20	1.43	1.43	0.	11.	0.00	0.18	1.43	1.43	1.	25.	0.01
0.41												
5333	20	1.43	1.43	1.	35.	0.00	0.58	1.43	1.43	0.	36.	0.00
0.59												
5334	20	1.43	1.43	0.	41.	0.00	0.68	1.43	1.43	0.	24.	0.00
0.40												

5335	20	1.43	1.43	1.	13.	0.00	0.21	1.43	1.43	1.	13.	0.01
0.22												
5336	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.30	1.43	1.43	0.	20.	0.00
0.32												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5332	20	1.43	1.43	0.	11.	0.00	0.18	1.43	1.43	0.	25.	0.01
0.41												
5333	20	1.43	1.43	0.	35.	0.00	0.58	1.43	1.43	0.	36.	0.00
0.59												
5334	20	1.43	1.43	1.	41.	0.00	0.68	1.43	1.43	0.	24.	0.00
0.40												
5335	20	1.43	1.43	1.	13.	0.00	0.22	1.43	1.43	1.	13.	0.01
0.22												
5336	20	1.43	1.43	0.	18.	0.00	0.30	1.43	1.43	1.	20.	0.00
0.33												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M23

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5359	20	1.43	1.43	2.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	1.	24.	0.00
0.40												
5360	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	0.	12.	0.00
0.20												
5361	20	1.43	1.43	4.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	0.	10.	0.00
0.17												
5362	20	1.43	1.43	0.	56.	0.00	0.93	1.45	1.45	0.	14.	0.00
0.23												
5363	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.46	1.45	1.45	0.	36.	0.00
0.60												
5364	20	1.43	1.43	3.	53.	0.00	0.88	1.45	1.45	0.	14.	0.00
0.22												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5359	20	1.43	1.43	1.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	1.	24.	0.00
0.40												
5360	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	0.	12.	0.00
0.20												
5361	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.41	1.45	1.45	0.	10.	0.00
0.17												
5362	20	1.43	1.43	0.	56.	0.00	0.93	1.45	1.45	0.	14.	0.00
0.23												
5363	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.46	1.45	1.45	0.	36.	0.00
0.60												
5364	20	1.43	1.43	2.	53.	0.00	0.88	1.45	1.45	0.	14.	0.00
0.22												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M24

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF													
5337	20	1.43	1.43	1.	9.	0.00	0.16	1.42	1.42	1.	22.	0.01	
0.37													
5338	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.39	1.42	1.42	1.	27.	0.00	
0.45													
5339	20	1.43	1.43	0.	32.	0.00	0.53	1.42	1.42	1.	18.	0.00	
0.30													
5340	20	1.43	1.43	1.	7.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	15.	0.01	
0.26													
5341	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.44	1.42	1.42	0.	26.	0.00	
0.43													
5342	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.34	1.42	1.42	0.	7.	0.00	
0.11													
5343	20	1.43	1.43	4.	55.	0.00	0.92	1.42	1.42	0.	15.	0.00	
0.26													
5344	20	1.43	1.43	3.	25.	0.00	0.43	1.42	1.42	0.	16.	0.00	
0.27													
5345	20	1.43	1.43	1.	24.	0.00	0.39	1.42	1.42	1.	9.	0.00	
0.15													
5346	20	1.43	1.43	1.	25.	0.00	0.42	1.42	1.42	2.	16.	0.00	
0.27													
5347	20	1.43	1.43	10.	33.	0.00	0.58	1.42	1.42	0.	15.	0.01	
0.25													

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5337	20	1.43	1.43	1.	9.	0.00	0.16	1.42	1.42	1.	22.	0.01
0.37												
5338	20	1.43	1.43	2.	23.	0.00	0.39	1.42	1.42	0.	27.	0.00
0.45												
5339	20	1.43	1.43	3.	32.	0.00	0.54	1.42	1.42	1.	18.	0.00
0.30												
5340	20	1.43	1.43	2.	7.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	15.	0.01
0.26												
5341	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.44	1.42	1.42	0.	26.	0.00
0.43												
5342	20	1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.34	1.42	1.42	1.	7.	0.00
0.11												
5343	20	1.43	1.43	0.	55.	0.00	0.92	1.42	1.42	2.	15.	0.00
0.26												
5344	20	1.43	1.43	2.	25.	0.00	0.42	1.42	1.42	1.	16.	0.00
0.27												
5345	20	1.43	1.43	1.	24.	0.00	0.39	1.42	1.42	1.	9.	0.00
0.15												
5346	20	1.43	1.43	2.	25.	0.00	0.43	1.42	1.42	2.	16.	0.00
0.27												
5347	20	1.43	1.43	0.	33.	0.00	0.55	1.42	1.42	1.	15.	0.01
0.26												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M25

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE							INFERIORE VERTICALE				
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
	epsF												
5365		20	1.43	1.43	1.	27.	0.00	0.45	1.45	1.45	0.	22.	0.00
0.36													
5366		20	1.43	1.43	1.	25.	0.00	0.41	1.45	1.45	1.	10.	0.00
0.16													
5367		20	1.43	1.43	3.	20.	0.00	0.34	1.45	1.45	1.	8.	0.00
0.13													
5368		20	1.43	1.43	0.	47.	0.00	0.79	1.45	1.45	1.	14.	0.00
0.24													
5369		20	1.43	1.43	1.	26.	0.00	0.44	1.45	1.45	0.	33.	0.00
0.53													
5370		20	1.43	1.43	1.	45.	0.00	0.74	1.45	1.45	2.	13.	0.00
0.22													

		SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE						
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC		
	epsF														
5365		20		1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.45		1.45	1.45	1.	22.	0.00
0.36															
5366		20		1.43	1.43	1.	25.	0.00	0.41		1.45	1.45	1.	10.	0.01
0.16															
5367		20		1.43	1.43	3.	20.	0.00	0.34		1.45	1.45	2.	8.	0.00
0.14															
5368		20		1.43	1.43	9.	47.	0.00	0.81		1.45	1.45	1.	14.	0.00
0.24															
5369		20		1.43	1.43	1.	26.	0.00	0.44		1.45	1.45	1.	33.	0.00
0.54															
5370		20		1.43	1.43	2.	45.	0.00	0.74		1.45	1.45	3.	13.	0.00
0.22															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M26

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				

GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5377	20	1.43	1.43	2.	25.	0.00	0.43	1.45	1.45	0.	-21.	0.01
0.22												
5378	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.38	1.45	1.45	0.	-12.	0.01
-0.01												
5379	20	1.43	1.43	8.	15.	0.00	0.27	1.45	1.45	0.	7.	0.00
0.11												
5380	20	1.43	1.43	6.	22.	0.00	0.37	1.45	1.45	3.	-13.	0.01
0.20												
5381	20	1.43	1.43	3.	21.	0.00	0.36	1.45	1.45	1.	22.	0.01
0.37												
5382	20	1.43	1.43	6.	33.	0.00	0.56	1.45	1.45	0.	12.	0.00
0.20												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5377	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	3.	-21.	0.01
0.22												
5378	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.38	1.45	1.45	2.	-12.	0.01
0.00												
5379	20	1.43	1.43	0.	16.	0.00	0.26	1.45	1.45	2.	7.	0.00
0.11												
5380	20	1.43	1.43	2.	22.	0.00	0.36	1.45	1.45	4.	-13.	0.01
0.21												
5381	20	1.43	1.43	0.	21.	0.00	0.36	1.45	1.45	6.	22.	0.01
0.38												
5382	20	1.43	1.43	0.	33.	0.00	0.55	1.45	1.45	4.	12.	0.00
0.21												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M27

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												
5477	20	1.43	1.43	6.	16.	0.00	0.29	1.45	1.45	0.	7.	0.00
0.12												
5478	20	1.43	1.43	1.	23.	0.00	0.38	1.45	1.45	0.	-13.	0.01
0.08												
5479	20	1.43	1.43	1.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	0.	22.	0.00
0.37												
5480	20	1.43	1.43	4.	36.	0.00	0.61	1.45	1.45	1.	13.	0.00
0.22												
5481	20	1.43	1.43	3.	39.	0.00	0.66	1.45	1.45	0.	10.	0.00
0.17												
5482	20	1.43	1.43	2.	22.	0.00	0.37	1.45	1.45	0.	24.	0.00
0.40												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF												

5477	20	1.43	1.43	1.	17.	0.00	0.29	1.45	1.45	1.	7.	0.00
0.12												
5478	20	1.43	1.43	1.	23.	0.00	0.38	1.45	1.45	1.	-13.	0.01
0.08												
5479	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.42	1.45	1.45	1.	22.	0.00
0.37												
5480	20	1.43	1.43	4.	36.	0.00	0.61	1.45	1.45	1.	13.	0.00
0.22												
5481	20	1.43	1.43	1.	39.	0.00	0.65	1.45	1.45	3.	10.	0.00
0.17												
5482	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.37	1.45	1.45	4.	24.	0.01
0.40												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M28

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5383	20	1.43	1.43	2.	26.	0.00	0.44	1.44	1.44	1.	27.	0.00
0.45												
5384	20	1.43	1.43	2.	26.	0.00	0.44	1.44	1.44	0.	14.	0.00
0.23												
5385	20	1.43	1.43	5.	21.	0.00	0.37	1.44	1.44	0.	16.	0.00
0.26												
5386	20	1.43	1.43	3.	23.	0.00	0.39	1.44	1.44	0.	14.	0.00
0.24												
5387	20	1.43	1.43	3.	14.	0.00	0.23	1.44	1.44	1.	9.	0.00
0.15												
5388	20	1.43	1.43	13.	53.	0.00	0.92	1.44	1.44	1.	25.	0.00
0.41												
5389	20	1.43	1.43	0.	24.	0.00	0.40	1.44	1.44	0.	-11.	0.01
0.03												
5390	20	1.43	1.43	1.	25.	0.00	0.42	1.44	1.44	1.	12.	0.00
0.21												
5391	20	1.43	1.43	5.	24.	0.00	0.41	1.44	1.44	1.	11.	0.00
0.18												
5392	20	1.43	1.43	0.	41.	0.00	0.68	1.44	1.44	1.	16.	0.00
0.27												
5393	20	1.43	1.43	2.	20.	0.00	0.34	1.44	1.44	1.	23.	0.00
0.39												
5394	20	1.43	1.43	1.	54.	0.00	0.90	1.44	1.44	3.	21.	0.00
0.35												

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5383	20	1.43	1.43	0.	26.	0.00	0.44	1.44	1.44	4.	27.	0.00
0.46												
5384	20	1.43	1.43	0.	26.	0.00	0.44	1.44	1.44	2.	14.	0.00
0.23												
5385	20	1.43	1.43	0.	21.	0.00	0.36	1.44	1.44	3.	16.	0.00
0.27												
5386	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.39	1.44	1.44	2.	14.	0.00
0.24												

5387	20	1.43	1.43	3.	14.	0.00	0.23	1.44	1.44	4.	9.	0.00
0.16												
5388	20	1.43	1.43	0.	53.	0.00	0.89	1.44	1.44	8.	25.	0.00
0.42												
5389	20	1.43	1.43	0.	24.	0.00	0.40	1.44	1.44	1.	-11.	0.01
0.03												
5390	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.42	1.44	1.44	1.	12.	0.00
0.21												
5391	20	1.43	1.43	1.	24.	0.00	0.40	1.44	1.44	1.	11.	0.00
0.18												
5392	20	1.43	1.43	5.	41.	0.00	0.70	1.44	1.44	0.	16.	0.00
0.27												
5393	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.34	1.44	1.44	4.	23.	0.00
0.39												
5394	20	1.43	1.43	6.	54.	0.00	0.92	1.44	1.44	59.	21.	0.00
0.47												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M29

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE							INFERIORE VERTICALE						
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC			
epsF															
5449	20	1.43	1.43	0.	9.	0.00	0.15	1.44	1.44	0.	17.	0.01			
0.29															
5450	20	1.43	1.43	2.	23.	0.00	0.39	1.44	1.44	0.	18.	0.00			
0.29															
5451	20	1.43	1.43	1.	3.	0.00	0.05	1.44	1.44	1.	-19.	0.01			
-0.01															
5452	20	1.43	1.43	2.	9.	0.00	0.15	1.44	1.44	1.	-25.	0.01			
-0.01															
5453	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.46	1.44	1.44	0.	-12.	0.01			
0.12															
5454	20	1.43	1.43	1.	9.	0.00	0.15	1.44	1.44	2.	18.	0.01			
0.31															
5455	20	1.43	1.43	6.	21.	0.00	0.36	1.44	1.44	0.	17.	0.00			
0.29															
5456	20	1.43	1.43	1.	4.	0.00	0.07	1.44	1.44	0.	-9.	0.00			
0.00															
5457	20	1.43	1.43	1.	14.	0.00	0.23	1.44	1.44	0.	8.	0.00			
0.14															
5458	20	1.43	1.43	3.	25.	0.00	0.42	1.44	1.44	2.	8.	0.00			
0.14															

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
epsF													
5449	20	1.43	1.43	0.	9.	0.00	0.15	1.44	1.44	0.	17.	0.01	
0.29													
5450	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.38	1.44	1.44	1.	18.	0.00	
0.29													
5451	20	1.43	1.43	1.	3.	0.00	0.05	1.44	1.44	1.	-19.	0.01	
-0.01													
5452	20	1.43	1.43	1.	9.	0.00	0.15	1.44	1.44	2.	-25.	0.01	
-0.01													



5453		20		1.43	1.43	2.	27.	0.00	0.46		1.44	1.44	0.	-12.	0.01
0.12															
5454		20		1.43	1.43	3.	9.	0.00	0.16		1.44	1.44	2.	18.	0.01
0.31															
5455		20		1.43	1.43	0.	21.	0.00	0.35		1.44	1.44	2.	17.	0.00
0.29															
5456		20		1.43	1.43	1.	4.	0.00	0.07		1.44	1.44	0.	-9.	0.00
0.00															
5457		20		1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.23		1.44	1.44	2.	8.	0.00
0.14															
5458		20		1.43	1.43	4.	25.	0.00	0.42		1.44	1.44	2.	8.	0.00
0.14															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M2

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5412 epsF 0.21	20	1.43	1.43	0.	16.	0.00	0.26	1.43	1.43	0.	-17.	0.01
5413 0.22	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.44	1.43	1.43	0.	13.	0.00
5414 0.00	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.30	1.43	1.43	0.	-3.	0.00
5415 0.19	20	1.43	1.43	0.	21.	0.00	0.35	1.43	1.43	1.	11.	0.00
5416 0.02	20	1.43	1.43	4.	4.	0.00	0.08	1.43	1.43	10.	-13.	0.01
5417 0.04	20	1.43	1.43	0.	34.	0.00	0.57	1.43	1.43	2.	-3.	0.00

		SUPERIORE ORIZZONTALE						SUPERIORE VERTICALE					
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
5412	20	1.43	1.43	7.	16.	0.00	0.28	1.43	1.43	0.	-17.	0.01	
0.21													
5413	20	1.43	1.43	11.	27.	0.00	0.47	1.43	1.43	1.	13.	0.00	
0.22													
5414	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.30	1.43	1.43	0.	-3.	0.00	
0.00													
5415	20	1.43	1.43	3.	21.	0.00	0.36	1.43	1.43	2.	11.	0.00	
0.19													
5416	20	1.43	1.43	3.	4.	0.00	0.08	1.43	1.43	28.	-13.	0.02	
0.04													
5417	20	1.43	1.43	18.	34.	0.00	0.61	1.43	1.43	2.	-3.	0.00	
0.04													

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M30

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5407	20	1.43	1.43	6.	28.	0.00	0.48	1.46	1.46	3.	14.	0.00
5408	20	1.43	1.43	4.	6.	0.00	0.11	1.46	1.46	4.	-17.	0.01
5409	20	1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.24	1.46	1.46	3.	17.	0.01
5410	20	1.43	1.43	3.	6.	0.00	0.10	1.46	1.46	2.	14.	0.00
5411	20	1.43	1.43	4.	24.	0.00	0.41	1.46	1.46	2.	20.	0.00

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5407	20	1.43	1.43	0.	28.	0.00	0.47	1.46	1.46	2.	14.	0.00
5408	20	1.43	1.43	2.	6.	0.00	0.11	1.46	1.46	5.	-17.	0.01
5409	20	1.43	1.43	16.	14.	0.00	0.27	1.46	1.46	6.	17.	0.01
5410	20	1.43	1.43	4.	6.	0.00	0.10	1.46	1.46	1.	14.	0.00
5411	20	1.43	1.43	1.	24.	0.00	0.40	1.46	1.46	0.	20.	0.00

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M31

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5418	20	1.43	1.43	0.	17.	0.00	0.28	1.43	1.43	1.	-6.	0.00
5419	20	1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.32	1.43	1.43	0.	-3.	0.00
5420	20	1.43	1.43	4.	5.	0.00	0.10	1.43	1.43	1.	-27.	0.01
5421	20	1.43	1.43	18.	11.	0.00	0.22	1.43	1.43	4.	-13.	0.01

5422		20		1.43	1.43	1.	7.	0.00	0.12		1.43	1.43	0.	-7.	0.00
0.00															
5423		20		1.43	1.43	2.	4.	0.00	0.08		1.43	1.43	0.	-7.	0.00
0.00															
5424		20		1.43	1.43	2.	5.	0.00	0.08		1.43	1.43	0.	-4.	0.00
0.00															
5425		20		1.43	1.43	7.	19.	0.00	0.33		1.43	1.43	1.	-5.	0.00
0.03															
5426		20		1.43	1.43	4.	5.	0.00	0.09		1.43	1.43	2.	-9.	0.01
0.03															
5427		20		1.43	1.43	14.	10.	0.00	0.19		1.43	1.43	2.	4.	0.00
0.07															
5428		20		1.43	1.43	1.	6.	0.00	0.10		1.43	1.43	1.	-6.	0.00
0.00															
5429		20		1.43	1.43	1.	12.	0.00	0.21		1.43	1.43	1.	-2.	0.00
0.00															
5430		20		1.43	1.43	5.	17.	0.00	0.30		1.43	1.43	0.	-5.	0.00
0.01															
5431		20		1.43	1.43	1.	4.	0.00	0.06		1.43	1.43	1.	-5.	0.00
0.00															
5432		20		1.43	1.43	1.	4.	0.00	0.07		1.43	1.43	0.	-4.	0.00
0.00															
5433		20		1.43	1.43	2.	10.	0.00	0.17		1.43	1.43	3.	-5.	0.00
0.00															

		SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE					
		GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
5418		20		1.43	1.43	0.	17.	0.00	0.28		1.43	1.43	0.	-6.	0.00
0.00															
5419		20		1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.33		1.43	1.43	0.	-3.	0.00
0.00															
5420		20		1.43	1.43	2.	5.	0.00	0.09		1.43	1.43	1.	-27.	0.01
-0.01															
5421		20		1.43	1.43	3.	11.	0.00	0.18		1.43	1.43	4.	-13.	0.01
0.08															
5422		20		1.43	1.43	1.	7.	0.00	0.12		1.43	1.43	1.	-7.	0.00
0.00															
5423		20		1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.07		1.43	1.43	0.	-7.	0.00
0.00															
5424		20		1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.08		1.43	1.43	0.	-4.	0.00
0.00															
5425		20		1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.31		1.43	1.43	1.	-5.	0.00
0.03															
5426		20		1.43	1.43	2.	5.	0.00	0.08		1.43	1.43	2.	-9.	0.01
0.04															
5427		20		1.43	1.43	2.	10.	0.00	0.16		1.43	1.43	3.	4.	0.00
0.08															
5428		20		1.43	1.43	1.	6.	0.00	0.10		1.43	1.43	0.	-6.	0.00
0.00															
5429		20		1.43	1.43	1.	12.	0.00	0.21		1.43	1.43	0.	-2.	0.00
0.00															
5430		20		1.43	1.43	0.	17.	0.00	0.28		1.43	1.43	1.	-5.	0.00
0.01															
5431		20		1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.06		1.43	1.43	1.	-5.	0.00
0.00															
5432		20		1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.07		1.43	1.43	0.	-4.	0.00
0.00															
5433		20		1.43	1.43	2.	10.	0.00	0.17		1.43	1.43	1.	-5.	0.00
0.00															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## MACROGUSCIO M32

## VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5465	20	1.43	1.43	0.	19.	0.00	0.31	1.43	1.43	1.	29.	0.00
5466	20	1.43	1.43	1.	35.	0.00	0.58	1.43	1.43	2.	15.	0.00
5467	20	1.43	1.43	2.	20.	0.00	0.33	1.43	1.43	0.	6.	0.00
5468	20	1.43	1.43	1.	12.	0.00	0.21	1.43	1.43	0.	-14.	0.01
5469	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.31	1.43	1.43	0.	-16.	0.01
5470	20	1.43	1.43	0.	30.	0.00	0.50	1.43	1.43	1.	11.	0.00

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5465	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.32	1.43	1.43	1.	29.	0.00
5466	20	1.43	1.43	1.	35.	0.00	0.58	1.43	1.43	2.	15.	0.00
5467	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.33	1.43	1.43	0.	6.	0.00
5468	20	1.43	1.43	1.	12.	0.00	0.21	1.43	1.43	0.	-14.	0.01
5469	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.31	1.43	1.43	0.	-16.	0.01
5470	20	1.43	1.43	5.	30.	0.00	0.51	1.43	1.43	1.	11.	0.00

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

## MACROGUSCIO M3

## VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5354	20	1.43	1.43	8.	15.	0.00	0.27	1.43	1.43	0.	-25.	0.01
5355	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.45	1.43	1.43	0.	12.	0.00
5356	20	1.43	1.43	1.	6.	0.00	0.10	1.43	1.43	11.	-19.	0.01
5357	20	1.43	1.43	1.	10.	0.00	0.17	1.43	1.43	1.	18.	0.00

5358	20	1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.33	1.43	1.43	1.	23.	0.00
0.38												

	SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF													
5354	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.26	1.43	1.43	70.	-25.	0.04	
0.30													
5355	20	1.43	1.43	5.	27.	0.00	0.46	1.43	1.43	1.	12.	0.00	
0.21													
5356	20	1.43	1.43	2.	6.	0.00	0.10	1.43	1.43	30.	-19.	0.02	
0.16													
5357	20	1.43	1.43	1.	10.	0.00	0.17	1.43	1.43	0.	18.	0.00	
0.30													
5358	20	1.43	1.43	9.	20.	0.00	0.34	1.43	1.43	3.	23.	0.00	
0.39													

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M4

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

	INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF													
5371	20	1.57	1.57	25.	5.	0.00	0.13	1.42	1.42	2.	-1.	0.00	
0.00													
5372	20	1.57	1.57	12.	2.	0.00	0.06	1.42	1.42	0.	-3.	0.00	
0.00													
5373	20	1.57	1.57	27.	4.	0.00	0.11	1.42	1.42	0.	-20.	0.01	
-0.01													
5374	20	1.57	1.57	26.	5.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	-2.	0.00	
0.00													
5375	20	1.57	1.57	23.	3.	0.00	0.10	1.42	1.42	0.	-20.	0.01	
-0.01													
5376	20	1.57	1.57	26.	3.	0.00	0.10	1.42	1.42	0.	-17.	0.01	
-0.01													

	SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
	GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
epsF													
5371	20	1.57	1.57	20.	5.	0.00	0.12	1.42	1.42	1.	-2.	0.00	
0.00													
5372	20	1.57	1.57	24.	3.	0.00	0.08	1.42	1.42	3.	-3.	0.00	
0.01													
5373	20	1.57	1.57	25.	4.	0.00	0.11	1.42	1.42	41.	-20.	0.03	
0.05													
5374	20	1.57	1.57	27.	5.	0.00	0.12	1.42	1.42	1.	-2.	0.00	
0.01													
5375	20	1.57	1.57	27.	3.	0.00	0.10	1.42	1.42	43.	-20.	0.03	
0.06													
5376	20	1.57	1.57	19.	3.	0.00	0.09	1.42	1.42	48.	-17.	0.03	
0.07													

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M5

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5212	20	1.43	1.43	0.	10.	0.00	0.16	1.42	1.42	69.	10.	0.00
5213	20	1.43	1.43	10.	51.	0.00	0.87	1.42	1.42	117.	27.	0.00
5219	20	1.43	1.43	4.	27.	0.00	0.45	1.42	1.42	1.	13.	0.00
5220	20	1.43	1.43	1.	18.	0.00	0.30	1.42	1.42	0.	7.	0.00
5221	20	1.43	1.43	1.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	1.	13.	0.00
5222	20	1.43	1.43	2.	17.	0.00	0.28	1.42	1.42	0.	-13.	0.01
5223	20	1.43	1.43	5.	25.	0.00	0.42	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
5224	20	1.43	1.43	2.	22.	0.00	0.36	1.42	1.42	0.	9.	0.00
5225	20	1.43	1.43	0.	12.	0.00	0.20	1.42	1.42	0.	-14.	0.01
5226	20	1.43	1.43	0.	8.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	-23.	0.01
5227	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.26	1.42	1.42	0.	-10.	0.01
5228	20	1.43	1.43	1.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	0.	-14.	0.01
5229	20	1.43	1.43	6.	23.	0.00	0.40	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
5230	20	1.43	1.43	73.	13.	0.00	0.36	1.42	1.42	0.	-32.	0.02
5231	20	1.43	1.43	2.	23.	0.00	0.39	1.42	1.42	0.	7.	0.00
5232	20	1.43	1.43	128.	18.	0.00	0.57	1.42	1.42	0.	-6.	0.00
5233	20	1.43	1.43	0.	8.	0.00	0.13	1.42	1.42	0.	-14.	0.01
5234	20	1.43	1.43	0.	-9.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-22.	0.01
5235	20	1.43	1.43	1.	3.	0.00	0.05	1.42	1.42	0.	-22.	0.01
5236	20	1.43	1.43	0.	2.	0.00	0.03	1.42	1.42	0.	-29.	0.02
5237	20	1.43	1.43	0.	11.	0.00	0.19	1.42	1.42	0.	-11.	0.01
5238	20	1.43	1.43	6.	-2.	0.00	0.01	1.42	1.42	0.	-33.	0.02
5239	20	1.43	1.43	0.	9.	0.00	0.15	1.42	1.42	0.	-13.	0.01
5240	20	1.43	1.43	101.	16.	0.00	0.47	1.42	1.42	0.	-31.	0.02
5241	20	1.43	1.43	2.	22.	0.00	0.37	1.42	1.42	0.	-20.	0.02
5242	20	1.43	1.43	90.	14.	0.00	0.42	1.42	1.42	0.	5.	0.00

5243		20		1.43	1.43	0.	-2.	0.00	0.02		1.42	1.42	0.	-17.	0.01		
-0.01		5244		20		1.43	1.43	7.	-3.	0.00	0.01		1.42	1.42	6.	-21.	0.01
-0.01		5245		20		1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.06		1.42	1.42	0.	-27.	0.01
-0.01		5246		20		1.43	1.43	69.	10.	0.00	0.30		1.42	1.42	0.	-30.	0.02
0.08																	

	SUPERIORE ORIZZONTALE							SUPERIORE VERTICALE					
GUSCI epsF	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	
5212 0.17	20	1.43	1.43	0.	10.	0.00	0.16	1.42	1.42	0.	10.	0.00	
5213 0.45	20	1.43	1.43	0.	51.	0.00	0.85	1.42	1.42	47.	18.	0.00	
5219 0.22	20	1.43	1.43	0.	27.	0.00	0.44	1.42	1.42	0.	13.	0.00	
5220 0.11	20	1.43	1.43	0.	18.	0.00	0.30	1.42	1.42	0.	7.	0.00	
5221 0.22	20	1.43	1.43	0.	20.	0.00	0.33	1.42	1.42	1.	13.	0.00	
5222 0.18	20	1.43	1.43	1.	17.	0.00	0.28	1.42	1.42	5.	-13.	0.01	
5223 0.06	20	1.43	1.43	0.	25.	0.00	0.41	1.42	1.42	42.	-20.	0.03	
5224 0.15	20	1.43	1.43	79.	22.	0.00	0.53	1.42	1.42	0.	9.	0.00	
5225 0.05	20	1.43	1.43	0.	12.	0.00	0.20	1.42	1.42	31.	-13.	0.02	
5226 0.07	20	1.43	1.43	0.	8.	0.00	0.12	1.42	1.42	51.	-23.	0.03	
5227 0.12	20	1.43	1.43	0.	15.	0.00	0.26	1.42	1.42	27.	-10.	0.02	
5228 0.14	20	1.43	1.43	0.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	6.	-14.	0.01	
5229 0.06	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.39	1.42	1.42	45.	-20.	0.03	
5230 0.08	20	1.43	1.43	73.	13.	0.00	0.36	1.42	1.42	58.	-32.	0.04	
5231 0.12	20	1.43	1.43	0.	23.	0.00	0.38	1.42	1.42	0.	7.	0.00	
5232 0.06	20	1.43	1.43	95.	18.	0.00	0.50	1.42	1.42	0.	-6.	0.00	
5233 0.05	20	1.43	1.43	0.	8.	0.00	0.13	1.42	1.42	33.	-13.	0.02	
5234 0.04	20	1.43	1.43	17.	-7.	0.01	0.03	1.42	1.42	36.	-22.	0.03	
5235 0.07	20	1.43	1.43	1.	3.	0.00	0.05	1.42	1.42	56.	-22.	0.03	
5236 0.08	20	1.43	1.43	0.	2.	0.00	0.03	1.42	1.42	40.	-29.	0.04	
5237 0.07	20	1.43	1.43	0.	11.	0.00	0.19	1.42	1.42	29.	-11.	0.02	
5238 0.08	20	1.43	1.43	10.	-2.	0.01	0.02	1.42	1.42	45.	-33.	0.04	
5239 0.11	20	1.43	1.43	32.	6.	0.00	0.17	1.42	1.42	0.	-13.	0.01	
5240 0.08	20	1.43	1.43	76.	16.	0.00	0.42	1.42	1.42	70.	-31.	0.04	
5241 0.04	20	1.43	1.43	0.	22.	0.00	0.36	1.42	1.42	0.	-20.	0.02	
5242 0.08	20	1.43	1.43	89.	14.	0.00	0.41	1.42	1.42	0.	5.	0.00	
5243 0.05	20	1.43	1.43	0.	-2.	0.00	0.02	1.42	1.42	34.	-15.	0.02	
5244 0.08	20	1.43	1.43	6.	-3.	0.00	0.01	1.42	1.42	59.	-21.	0.03	
5245 0.08	20	1.43	1.43	0.	4.	0.00	0.06	1.42	1.42	36.	-27.	0.03	

5246 | 20 | 1.43 1.43 33. 10. 0.00 0.23 | 1.42 1.42 53. -30. 0.04  
0.08 |

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M6

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5348	20	1.43	1.43	22.	19.	0.00	0.36	1.43	1.43	0.	-36.	0.02
5349	20	1.43	1.43	2.	36.	0.00	0.60	1.43	1.43	1.	4.	0.00
5350	20	1.43	1.43	0.	-8.	0.00	0.07	1.43	1.43	0.	-18.	0.01
5351	20	1.43	1.43	1.	10.	0.00	0.16	1.43	1.43	0.	-33.	0.02
5352	20	1.43	1.43	0.	12.	0.00	0.20	1.43	1.43	0.	-19.	0.01
5353	20	1.43	1.43	4.	34.	0.00	0.57	1.43	1.43	0.	-23.	0.01

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5348	20	1.43	1.43	88.	19.	0.00	0.50	1.43	1.43	84.	-36.	0.05
5349	20	1.43	1.43	117.	36.	0.00	0.86	1.43	1.43	1.	4.	0.00
5350	20	1.43	1.43	0.	-8.	0.00	0.07	1.43	1.43	43.	-17.	0.03
5351	20	1.43	1.43	1.	10.	0.00	0.16	1.43	1.43	53.	-33.	0.04
5352	20	1.43	1.43	0.	12.	0.00	0.20	1.43	1.43	40.	-17.	0.02
5353	20	1.43	1.43	93.	34.	0.00	0.77	1.43	1.43	0.	-23.	0.01

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M7

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.



INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5163	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	2.	-1.	0.00
5164	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-2.	0.00
5434	20	1.43	1.43	1.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	3.	0.	0.00
5435	20	1.43	1.43	5.	0.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-17.	0.01
5436	20	1.43	1.43	4.	0.	0.00	0.01	1.42	1.42	0.	-12.	0.01
5437	20	1.43	1.43	2.	8.	0.00	0.13	1.42	1.42	0.	-38.	0.02
5438	20	1.43	1.43	0.	39.	0.00	0.65	1.42	1.42	0.	-38.	0.02
5439	20	1.43	1.43	1.	43.	0.00	0.71	1.42	1.42	1.	11.	0.00
5440	20	1.43	1.43	1.	7.	0.00	0.12	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
5441	20	1.43	1.43	1.	12.	0.00	0.19	1.42	1.42	0.	-37.	0.02
5442	20	1.43	1.43	103.	17.	0.00	0.50	1.42	1.42	0.	-46.	0.02
5443	20	1.43	1.43	1.	21.	0.00	0.35	1.42	1.42	0.	-11.	0.01
5444	20	1.43	1.43	104.	17.	0.00	0.50	1.42	1.42	0.	-43.	0.02
5445	20	1.43	1.43	138.	24.	0.00	0.70	1.42	1.42	1.	15.	0.00
5446	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.32	1.42	1.42	0.	4.	0.00
5447	20	1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.09	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
5448	20	1.43	1.43	0.	61.	0.00	1.00	1.42	1.42	1.	10.	0.00

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5163	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-1.	0.00
5164	20	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.00	1.42	1.42	1.	-2.	0.00
5434	20	1.43	1.43	1.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-1.	0.00
5435	20	1.43	1.43	4.	0.	0.00	0.01	1.42	1.42	30.	-17.	0.02
5436	20	1.43	1.43	2.	0.	0.00	0.01	1.42	1.42	22.	-12.	0.02
5437	20	1.43	1.43	2.	8.	0.00	0.13	1.42	1.42	63.	-38.	0.05
5438	20	1.43	1.43	1.	39.	0.00	0.65	1.42	1.42	99.	-38.	0.06
5439	20	1.43	1.43	134.	43.	0.00	1.02	1.42	1.42	1.	11.	0.00
5440	20	1.43	1.43	1.	7.	0.00	0.12	1.42	1.42	48.	-24.	0.03
5441	20	1.43	1.43	1.	12.	0.00	0.19	1.42	1.42	85.	-28.	0.05
5442	20	1.43	1.43	103.	17.	0.00	0.50	1.42	1.42	78.	-46.	0.05
5443	20	1.43	1.43	1.	21.	0.00	0.35	1.42	1.42	14.	-11.	0.01
5444	20	1.43	1.43	63.	17.	0.00	0.42	1.42	1.42	81.	-43.	0.05
5445	20	1.43	1.43	3.	29.	0.00	0.50	1.42	1.42	2.	15.	0.00

5446	20	1.43	1.43	1.	19.	0.00	0.32	1.42	1.42	18.	-3.	0.01
0.07												
5447	20	1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.09	1.42	1.42	56.	-26.	0.04
0.07												
5448	20	1.43	1.43	9.	61.	0.00	1.02	1.42	1.42	0.	10.	0.00
0.17												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*\_\_\_\_\_\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M8

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

INFERIORE ORIZZONTALE								INFERIORE VERTICALE					
		spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
GUSCI													
epsF													
5247		20	1.43	1.43	30.	6.	0.00	0.17	1.42	1.42	0.	-24.	0.01
-0.01													
5248		20	1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.23	1.42	1.42	0.	-5.	0.00
0.00													
5249		20	1.43	1.43	0.	-5.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-19.	0.01
-0.01													
5250		20	1.43	1.43	8.	-3.	0.01	0.01	1.42	1.42	6.	-23.	0.01
-0.01													
5251		20	1.43	1.43	0.	1.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
-0.01													
5252		20	1.43	1.43	30.	5.	0.00	0.14	1.42	1.42	0.	-27.	0.01
-0.01													
5253		20	1.43	1.43	6.	34.	0.00	0.58	1.42	1.42	43.	11.	0.00
0.30													
5254		20	1.43	1.43	3.	28.	0.00	0.46	1.42	1.42	1.	6.	0.00
0.11													
5255		20	1.43	1.43	1.	8.	0.00	0.14	1.42	1.42	0.	-7.	0.00
0.00													
5256		20	1.43	1.43	10.	1.	0.00	0.06	1.42	1.42	6.	-6.	0.01
0.01													
5257		20	1.43	1.43	1.	8.	0.00	0.13	1.42	1.42	0.	-19.	0.01
-0.01													
5258		20	1.43	1.43	32.	7.	0.00	0.26	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
0.09													
5259		20	1.43	1.43	94.	18.	0.00	0.50	1.42	1.42	0.	-30.	0.02
0.09													
5260		20	1.43	1.43	123.	25.	0.01	0.67	1.42	1.42	0.	-6.	0.00
0.07													
5261		20	1.43	1.43	0.	-9.	0.00	0.00	1.42	1.42	0.	-25.	0.01
-0.01													
5262		20	1.43	1.43	0.	-1.	0.00	0.02	1.42	1.42	0.	-29.	0.02
-0.01													
5263		20	1.43	1.43	7.	-1.	0.00	0.01	1.42	1.42	0.	-44.	0.02
-0.02													
5264		20	1.43	1.43	98.	21.	0.00	0.56	1.42	1.42	0.	-47.	0.02
0.04													

SUPERIORE ORIZZONTALE								SUPERIORE VERTICALE					
		spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
GUSCI													
epsF													
5247		20	1.43	1.43	28.	6.	0.00	0.17	1.42	1.42	0.	-24.	0.01
-0.01													

5248		20		1.43	1.43	0.	14.	0.00	0.23		1.42	1.42	0.	-5.	0.00
0.00		5249		20		1.43	1.43	0.	-5.	0.00	0.00		1.42	1.42	36.
0.05		5250		20		1.43	1.43	8.	-3.	0.00	0.01		1.42	1.42	62.
0.08		5251		20		1.43	1.43	0.	1.	0.00	0.02		1.42	1.42	61.
0.09		5252		20		1.43	1.43	32.	5.	0.00	0.15		1.42	1.42	56.
0.07		5253		20		1.43	1.43	98.	34.	0.00	0.79		1.42	1.42	97.
0.50		5254		20		1.43	1.43	0.	28.	0.00	0.46		1.42	1.42	0.
0.11		5255		20		1.43	1.43	0.	8.	0.00	0.13		1.42	1.42	0.
0.00		5256		20		1.43	1.43	0.	3.	0.00	0.06		1.42	1.42	9.
0.01		5257		20		1.43	1.43	0.	8.	0.00	0.13		1.42	1.42	31.
0.04		5258		20		1.43	1.43	33.	16.	0.00	0.33		1.42	1.42	0.
0.09		5259		20		1.43	1.43	93.	18.	0.00	0.49		1.42	1.42	60.
0.10		5260		20		1.43	1.43	122.	25.	0.01	0.67		1.42	1.42	3.
0.07		5261		20		1.43	1.43	13.	-7.	0.01	0.02		1.42	1.42	37.
0.05		5262		20		1.43	1.43	1.	-1.	0.00	0.02		1.42	1.42	65.
0.09		5263		20		1.43	1.43	10.	-1.	0.00	0.02		1.42	1.42	47.
0.07		5264		20		1.43	1.43	98.	21.	0.00	0.56		1.42	1.42	74.
0.08															

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 1.

MACROGUSCIO M9

VERIFICA ARMATURE EFFETTIVE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

L'armatura è sufficiente se le deformazioni dei materiali sono ovunque minori delle corrispondenti deformazioni ultime.

		INFERIORE ORIZZONTALE						INFERIORE VERTICALE					
		spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
GUSCI													
epsF													
5483		20		1.43	1.43	1.	16.	0.00	0.27		1.42	1.42	0.
0.07		5484		20		1.43	1.43	72.	13.	0.00	0.36		1.42
0.20		5485		20		1.43	1.43	2.	37.	0.00	0.61		1.42
0.19		5486		20		1.43	1.43	0.	6.	0.00	0.11		1.42
-0.01		5487		20		1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.08		1.42
-0.03		5488		20		1.43	1.43	3.	35.	0.00	0.58		1.42
0.06		5489		20		1.43	1.43	0.	13.	0.00	0.22		1.42
0.08													

5490	20	1.43	1.43	1.	31.	0.00	0.52	1.42	1.42	0.	-36.	0.02
0.13												
5491	20	1.43	1.43	1.	34.	0.00	0.57	1.42	1.42	1.	4.	0.00
0.07												
5492	20	1.43	1.43	0.	-6.	0.00	0.06	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
-0.01												
5493	20	1.43	1.43	1.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
0.02												
5494	20	1.43	1.43	76.	12.	0.00	0.36	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
0.14												

				SUPERIORE ORIZZONTALE				SUPERIORE VERTICALE				
GUSCI	spess	Af	Afc	Mom	Nor	epsC	epsF	Af	Afc	Mom	Nor	epsC
5483	20	1.43	1.43	1.	16.	0.00	0.27	1.42	1.42	43.	-14.	0.03
0.07												
5484	20	1.43	1.43	97.	13.	0.00	0.41	1.42	1.42	0.	-20.	0.01
0.20												
5485	20	1.43	1.43	130.	37.	0.00	0.91	1.42	1.42	1.	11.	0.00
0.19												
5486	20	1.43	1.43	0.	6.	0.00	0.11	1.42	1.42	40.	-26.	0.03
0.06												
5487	20	1.43	1.43	0.	5.	0.00	0.08	1.42	1.42	62.	-50.	0.05
0.09												
5488	20	1.43	1.43	103.	35.	0.00	0.81	1.42	1.42	95.	-46.	0.06
0.11												
5489	20	1.43	1.43	0.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	77.	-23.	0.04
0.10												
5490	20	1.43	1.43	0.	31.	0.00	0.51	1.42	1.42	92.	-36.	0.05
0.14												
5491	20	1.43	1.43	125.	34.	0.00	0.85	1.42	1.42	1.	4.	0.00
0.07												
5492	20	1.43	1.43	0.	-6.	0.00	0.06	1.42	1.42	45.	-19.	0.03
0.06												
5493	20	1.43	1.43	1.	13.	0.00	0.22	1.42	1.42	42.	-18.	0.03
0.06												
5494	20	1.43	1.43	96.	12.	0.00	0.40	1.42	1.42	0.	-26.	0.01
0.14												

L'ARMATURA È OVUNQUE > DELLA QUANTITÀ RICHIESTA: IL PUNTO 2.3 DELLE NTC È VERIFICATO (Rd > Ed)

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 2.

MACROGUSCIO M0

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE													
		COMBINAZIONE RARA						COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE		Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
GUSCI													
WkF													
5395	1.43	1.43	0.	3	0.00	101.		0.	3	0.035	0.	3	0.00
0.035													
5396	1.43	1.43	0.	3	0.00	98.		0.	3	0.034	0.	3	0.00
0.034													
5397	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.		0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000													
5398	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.		0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000													
5399	1.43	1.43	1	-2	0.12	-2.		1	-2	0.000	1	-2	0.12
0.000													

5400	1.43	1.43	0.	2	0.00	67.	0.	2	0.023	0.	2	0.00
0.023												
5401	1.43	1.43	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5402	1.43	1.43	1	4	0.00	159.	1	4	0.055	1	4	0.00
0.055												
5403	1.43	1.43	0.	9	0.00	326.	0.	9	0.114	0.	9	0.00
0.114												
5404	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5405	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5406	1.43	1.43	0.	9	0.00	325.	0.	9	0.113	0.	9	0.00
0.113												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5395	1.42	1.42	0.	-5	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.26
0.000												
5396	1.42	1.42	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5397	1.42	1.42	0.	-13	0.67	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.67
0.000												
5398	1.42	1.42	0.	-14	0.67	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
5399	1.42	1.42	1	-20	0.98	-14.	1	-20	0.000	1	-20	0.98
0.000												
5400	1.42	1.42	1	-12	0.58	-8.	1	-12	0.000	1	-12	0.58
0.000												
5401	1.42	1.42	1	-13	0.68	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.68
0.000												
5402	1.42	1.42	2	-9	0.46	-6.	2	-9	0.000	2	-9	0.46
0.000												
5403	1.42	1.42	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5404	1.42	1.42	1	-9	0.46	-7.	1	-9	0.000	1	-9	0.46
0.000												
5405	1.42	1.42	0.	-16	0.77	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.77
0.000												
5406	1.42	1.42	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5395	1.43	1.43	0.	3	0.00	101.	0.	3	0.035	0.	3	0.00
0.035												
5396	1.43	1.43	1	3	0.00	102.	1	3	0.035	1	3	0.00
0.035												
5397	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5398	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5399	1.43	1.43	1	-2	0.09	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
5400	1.43	1.43	2	2	0.00	78.	2	2	0.026	2	2	0.00
0.026												
5401	1.43	1.43	2	0.	0.05	1.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												
5402	1.43	1.43	3	4	0.00	169.	3	4	0.057	3	4	0.00
0.057												
5403	1.43	1.43	3	9	0.00	341.	3	9	0.117	3	9	0.00
0.117												

5404	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5405	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5406	1.43	1.43	4	9	0.00	346.	4	9	0.118	4	9	0.00
0.118												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5395	1.42	1.42	0.	-5	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.26
0.000												
5396	1.42	1.42	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5397	1.42	1.42	0.	-13	0.66	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.66
0.000												
5398	1.42	1.42	0.	-14	0.67	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
5399	1.42	1.42	1	-20	0.96	-15.	1	-20	0.000	1	-20	0.96
0.000												
5400	1.42	1.42	1	-12	0.56	-9.	1	-12	0.000	1	-12	0.56
0.000												
5401	1.42	1.42	1	-13	0.64	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.64
0.000												
5402	1.42	1.42	2	-9	0.41	-7.	2	-9	0.000	2	-9	0.41
0.000												
5403	1.42	1.42	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
5404	1.42	1.42	1	-9	0.44	-7.	1	-9	0.000	1	-9	0.44
0.000												
5405	1.42	1.42	0.	-16	0.76	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.76
0.000												
5406	1.42	1.42	1	-5	0.23	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.23
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M10

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5265	1.43	1.43	0.	4	0.00	128.	0.	4	0.045	0.	4	0.00
0.045												
5266	1.43	1.43	0.	4	0.00	146.	0.	4	0.051	0.	4	0.00
0.051												
5267	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5268	1.43	1.43	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5269	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5270	1.43	1.43	0.	2	0.00	81.	0.	2	0.028	0.	2	0.00
0.028												
5276	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												

5277   0.000	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
5278   0.000	1.43	1.43	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
5279   0.000	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
5280   0.147	1.43	1.43	0.	12	0.00	423.	0.	12	0.147	0.	12	0.00
5281   0.192	1.43	1.43	0.	16	0.00	550.	0.	16	0.192	0.	16	0.00
5282   0.000	1.43	1.43	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
5283   0.000	1.43	1.43	0.	-8	0.39	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.39
5284   0.000	1.43	1.43	0.	-5	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.27
5285   0.176	1.43	1.43	1	14	0.00	507.	1	14	0.176	1	14	0.00
5286   0.040	1.43	1.43	0.	3	0.00	115.	0.	3	0.040	0.	3	0.00
5287   0.056	1.43	1.43	0.	5	0.00	163.	0.	5	0.056	0.	5	0.00
5288   0.000	1.43	1.43	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
5289   0.000	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
5290   0.000	1.43	1.43	0.	-4	0.17	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.17
5291   0.055	1.43	1.43	1	4	0.00	158.	1	4	0.055	1	4	0.00

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5265	1.42	1.42	0.	-11	0.54	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000												
5266	1.42	1.42	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5267	1.42	1.42	0.	-15	0.75	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.75
0.000												
5268	1.42	1.42	0.	-21	1.05	-16.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.05
0.000												
5269	1.42	1.42	0.	-19	0.93	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.93
0.000												
5270	1.42	1.42	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000												
5276	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												
5277	1.42	1.42	0.	-21	1.02	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.02
0.000												
5278	1.42	1.42	0.	-23	1.12	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.12
0.000												
5279	1.42	1.42	0.	-30	1.46	-22.	0.	-30	0.000	0.	-30	1.46
0.000												
5280	1.42	1.42	0.	-44	2.18	-33.	0.	-44	0.000	0.	-44	2.18
0.000												
5281	1.42	1.42	0.	-5	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.26
0.000												
5282	1.42	1.42	0.	-35	1.72	-26.	0.	-35	0.000	0.	-35	1.72
0.000												
5283	1.42	1.42	0.	-60	2.95	-44.	0.	-60	0.000	0.	-60	2.95
0.000												
5284	1.42	1.42	0.	-28	1.37	-20.	0.	-28	0.000	0.	-28	1.37
0.000												
5285	1.42	1.42	1	-16	0.78	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.78
0.000												
5286	1.42	1.42	0.	-15	0.76	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.76
0.000												

5287	1.42	1.42	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5288	1.42	1.42	0.	-19	0.95	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.95
0.000												
5289	1.42	1.42	0.	-25	1.21	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.21
0.000												
5290	1.42	1.42	0.	-25	1.24	-19.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.24
0.000												
5291	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5265	1.43	1.43	0.	4	0.00	128.	0.	4	0.045	0.	4	0.00
0.045												
5266	1.43	1.43	0.	4	0.00	146.	0.	4	0.051	0.	4	0.00
0.051												
5267	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5268	1.43	1.43	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5269	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5270	1.43	1.43	0.	2	0.00	81.	0.	2	0.028	0.	2	0.00
0.028												
5276	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5277	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5278	1.43	1.43	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5279	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5280	1.43	1.43	3	12	0.00	437.	3	12	0.151	3	12	0.00
0.151												
5281	1.43	1.43	2	16	0.00	558.	2	16	0.194	2	16	0.00
0.194												
5282	1.43	1.43	1	-11	0.54	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.54
0.000												
5283	1.43	1.43	1	-8	0.37	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.37
0.000												
5284	1.43	1.43	1	-5	0.25	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.25
0.000												
5285	1.43	1.43	1	14	0.00	509.	1	14	0.177	1	14	0.00
0.177												
5286	1.43	1.43	0.	3	0.00	114.	0.	3	0.040	0.	3	0.00
0.040												
5287	1.43	1.43	0.	5	0.00	161.	0.	5	0.056	0.	5	0.00
0.056												
5288	1.43	1.43	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000												
5289	1.43	1.43	0.	-3	0.12	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000												
5290	1.43	1.43	0.	-4	0.17	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.17
0.000												
5291	1.43	1.43	0.	4	0.00	155.	0.	4	0.054	0.	4	0.00
0.054												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5265	1.42	1.42	0.	-11	0.54	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000												



5266	1.42	1.42	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5267	1.42	1.42	0.	-15	0.75	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.75
0.000												
5268	1.42	1.42	0.	-21	1.05	-16.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.05
0.000												
5269	1.42	1.42	0.	-19	0.93	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.93
0.000												
5270	1.42	1.42	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000												
5276	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												
5277	1.42	1.42	0.	-21	1.02	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.02
0.000												
5278	1.42	1.42	0.	-23	1.11	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.11
0.000												
5279	1.42	1.42	0.	-30	1.45	-22.	0.	-30	0.000	0.	-30	1.45
0.000												
5280	1.42	1.42	1	-44	2.16	-33.	1	-44	0.000	1	-44	2.16
0.000												
5281	1.42	1.42	1	-5	0.25	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.25
0.000												
5282	1.42	1.42	0.	-35	1.71	-26.	0.	-35	0.000	0.	-35	1.71
0.000												
5283	1.42	1.42	0.	-60	2.94	-44.	0.	-60	0.000	0.	-60	2.94
0.000												
5284	1.42	1.42	1	-28	1.35	-20.	1	-28	0.000	1	-28	1.35
0.000												
5285	1.42	1.42	1	-16	0.76	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.76
0.000												
5286	1.42	1.42	0.	-15	0.75	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.75
0.000												
5287	1.42	1.42	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5288	1.42	1.42	0.	-19	0.94	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.94
0.000												
5289	1.42	1.42	0.	-25	1.20	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.20
0.000												
5290	1.42	1.42	0.	-25	1.24	-19.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.24
0.000												
5291	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M11

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE GUSCI	COMBINAZIONE RARA						COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5495	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5496	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5497	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5498	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5499	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												

# ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5495	1.43	1.43	1	-19	0.92	-13.	1	-19	0.000	1	-19	0.92
0.000												
5496	1.43	1.43	0.	-11	0.53	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.53
0.000												
5497	1.43	1.43	1	-24	1.19	-18.	1	-24	0.000	1	-24	1.19
0.000												
5498	1.43	1.43	0.	-18	0.87	-13.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.87
0.000												
5499	1.43	1.43	0.	-12	0.58	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.58
0.000												

# ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5495	1.43	1.43	2	-2	0.06	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.06
0.000												
5496	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5497	1.43	1.43	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
5498	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5499	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												

# ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5495	1.43	1.43	1	-19	0.89	-14.	1	-19	0.000	1	-19	0.89
0.000												
5496	1.43	1.43	0.	-11	0.53	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.53
0.000												
5497	1.43	1.43	1	-24	1.17	-18.	1	-24	0.000	1	-24	1.17
0.000												
5498	1.43	1.43	0.	-18	0.87	-13.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.87
0.000												
5499	1.43	1.43	0.	-12	0.57	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M12

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

# ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												

5459	1.43	1.43	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5460	1.43	1.43	2	1	0.00	46.	2	1	0.015	2	1	0.00
0.015												
5461	1.43	1.43	2	5	0.00	165.	2	5	0.057	2	5	0.00
0.057												
5462	1.43	1.43	1	-1	0.08	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.08
0.000												
5463	1.43	1.43	1	-2	0.13	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.13
0.000												
5464	1.43	1.43	3	5	0.00	185.	3	5	0.063	3	5	0.00
0.063												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5459	1.43	1.43	1	-14	0.69	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.69
0.000												
5460	1.43	1.43	1	-8	0.41	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.41
0.000												
5461	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5462	1.43	1.43	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												
5463	1.43	1.43	0.	-14	0.67	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
5464	1.43	1.43	1	-5	0.23	-3.	1	-5	0.000	1	-5	0.23
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5459	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5460	1.43	1.43	0.	1	0.00	37.	0.	1	0.013	0.	1	0.00
0.013												
5461	1.43	1.43	0.	5	0.00	158.	0.	5	0.055	0.	5	0.00
0.055												
5462	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5463	1.43	1.43	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
5464	1.43	1.43	0.	5	0.00	172.	0.	5	0.060	0.	5	0.00
0.060												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5459	1.43	1.43	1	-14	0.67	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.67
0.000												
5460	1.43	1.43	1	-8	0.38	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.38
0.000												
5461	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5462	1.43	1.43	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												
5463	1.43	1.43	0.	-14	0.66	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.66
0.000												
5464	1.43	1.43	0.	-5	0.22	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M13

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5271	1.43	1.43	3	4	0.00	171.	3	4	0.058	3	4	0.00
0.058												
5272	1.43	1.43	2	3	0.00	117.	2	3	0.040	2	3	0.00
0.040												
5273	1.43	1.43	2	-1	0.07	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.07
0.000												
5274	1.43	1.43	3	-1	0.07	0.	3	-1	0.000	3	-1	0.07
0.000												
5275	1.43	1.43	4	-1	0.11	0.	4	-1	0.000	4	-1	0.11
0.000												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5271	1.43	1.43	2	-1	0.06	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.06
0.000												
5272	1.43	1.43	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5273	1.43	1.43	1	-11	0.55	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.55
0.000												
5274	1.43	1.43	2	-13	0.68	-10.	2	-13	0.000	2	-13	0.68
0.000												
5275	1.43	1.43	3	-9	0.47	-6.	3	-9	0.000	3	-9	0.47
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5271	1.43	1.43	0.	4	0.00	156.	0.	4	0.054	0.	4	0.00
0.054												
5272	1.43	1.43	0.	3	0.00	109.	0.	3	0.038	0.	3	0.00
0.038												
5273	1.43	1.43	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
5274	1.43	1.43	1	-1	0.01	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.01
0.000												
5275	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5271	1.43	1.43	2	-1	0.00	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.00
0.000												

5272	1.43	1.43	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5273	1.43	1.43	1	-11	0.51	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.51
0.000												
5274	1.43	1.43	2	-13	0.64	-10.	2	-13	0.000	2	-13	0.64
0.000												
5275	1.43	1.43	3	-9	0.39	-7.	3	-9	0.000	3	-9	0.39
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M14

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5165	1.57	1.57	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5166	1.57	1.57	1	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
5167	1.57	1.57	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5168	1.57	1.57	0.	-1	0.04	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5471	1.57	1.57	0.	2	0.00	60.	0.	2	0.019	0.	2	0.00
0.019												
5472	1.57	1.57	1	-2	0.09	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
5473	1.57	1.57	1	-1	0.04	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5474	1.57	1.57	1	2	0.00	64.	1	2	0.020	1	2	0.00
0.020												
5475	1.57	1.57	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5476	1.57	1.57	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5165	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5166	1.42	1.42	0.	-1	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.08
0.000												
5167	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5168	1.42	1.42	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5471	1.42	1.42	0.	1	0.00	39.	0.	1	0.014	0.	1	0.00
0.014												
5472	1.42	1.42	0.	-11	0.56	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.56
0.000												
5473	1.42	1.42	1	-6	0.29	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.29
0.000												
5474	1.42	1.42	0.	1	0.00	41.	0.	1	0.014	0.	1	0.00
0.014												

5475	1.42	1.42	1	-6	0.30	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.30
0.000												
5476	1.42	1.42	0.	-12	0.57	-8.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5165	1.57	1.57	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5166	1.57	1.57	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5167	1.57	1.57	2	0.	0.00	-1.	2	0.	0.000	2	0.	0.00
0.000												
5168	1.57	1.57	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5471	1.57	1.57	0.	2	0.00	59.	0.	2	0.019	0.	2	0.00
0.019												
5472	1.57	1.57	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5473	1.57	1.57	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5474	1.57	1.57	1	2	0.00	64.	1	2	0.020	1	2	0.00
0.020												
5475	1.57	1.57	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
5476	1.57	1.57	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5165	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5166	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5167	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5168	1.42	1.42	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5471	1.42	1.42	0.	1	0.00	39.	0.	1	0.014	0.	1	0.00
0.014												
5472	1.42	1.42	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000												
5473	1.42	1.42	1	-6	0.28	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.28
0.000												
5474	1.42	1.42	0.	1	0.00	41.	0.	1	0.014	0.	1	0.00
0.014												
5475	1.42	1.42	0.	-6	0.29	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.29
0.000												
5476	1.42	1.42	0.	-12	0.56	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.56
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M15

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5155	1.57	1.57	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5156	1.57	1.57	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5157	1.57	1.57	0.	-1	0.04	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5158	1.57	1.57	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5303	1.57	1.57	0.	1	0.00	42.	0.	1	0.013	0.	1	0.00
0.013												
5304	1.57	1.57	1	-1	0.04	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5305	1.57	1.57	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5306	1.57	1.57	0.	2	0.00	52.	0.	2	0.016	0.	2	0.00
0.016												
5307	1.57	1.57	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5308	1.57	1.57	1	-2	0.08	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5155	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5156	1.42	1.42	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5157	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5158	1.42	1.42	1	-2	0.09	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
5303	1.42	1.42	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001												
5304	1.42	1.42	0.	-5	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.27
0.000												
5305	1.42	1.42	1	-10	0.48	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.48
0.000												
5306	1.42	1.42	0.	2	0.00	59.	0.	2	0.021	0.	2	0.00
0.021												
5307	1.42	1.42	0.	-9	0.45	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.45
0.000												
5308	1.42	1.42	1	-11	0.54	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.54
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5155	1.57	1.57	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5156	1.57	1.57	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5157	1.57	1.57	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5158	1.57	1.57	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5303	1.57	1.57	0.	1	0.00	42.	0.	1	0.013	0.	1	0.00
0.013												

5304	1.57	1.57	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5305	1.57	1.57	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5306	1.57	1.57	0.	2	0.00	52.	0.	2	0.016	0.	2	0.00
0.016												
5307	1.57	1.57	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5308	1.57	1.57	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5155	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5156	1.42	1.42	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5157	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5158	1.42	1.42	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5303	1.42	1.42	0.	0.	0.00	4.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001												
5304	1.42	1.42	1	-5	0.26	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.26
0.000												
5305	1.42	1.42	0.	-10	0.46	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.46
0.000												
5306	1.42	1.42	0.	2	0.00	59.	0.	2	0.021	0.	2	0.00
0.021												
5307	1.42	1.42	0.	-9	0.45	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.45
0.000												
5308	1.42	1.42	0.	-11	0.53	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.53
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M16

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5159	1.57	1.57	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5160	1.57	1.57	2	0.	0.04	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
5309	1.57	1.57	0.	0.	0.00	16.	0.	0.	0.005	0.	0.	0.00
0.005												
5310	1.57	1.57	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5311	1.57	1.57	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												



GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5159	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5160	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5309	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5310	1.43	1.43	1	-8	0.38	-5.	1	-8	0.000	1	-8	0.38
0.000												
5311	1.43	1.43	0.	-6	0.29	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.29
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5159	1.57	1.57	0.	-1	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000												
5160	1.57	1.57	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5309	1.57	1.57	0.	0.	0.00	16.	0.	0.	0.005	0.	0.	0.00
0.005												
5310	1.57	1.57	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5311	1.57	1.57	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5159	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5160	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5309	1.43	1.43	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5310	1.43	1.43	0.	-8	0.37	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.37
0.000												
5311	1.43	1.43	1	-6	0.27	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.27
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M17

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5161	1.43	1.43	1	-1	0.04	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5162	1.43	1.43	1	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
5323	1.43	1.43	1	8	0.00	269.	1	8	0.094	1	8	0.00
0.094												

5324	1.43	1.43	1	8	0.00	272.	1	8	0.094	1	8	0.00
0.094												
5325	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5326	1.43	1.43	0.	0.	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.03
0.000												
5327	1.43	1.43	1	0.	0.03	7.	1	0.	0.002	1	0.	0.03
0.002												
5328	1.43	1.43	1	3	0.00	110.	1	3	0.038	1	3	0.00
0.038												
5329	1.43	1.43	0.	1	0.00	22.	0.	1	0.007	0.	1	0.00
0.007												
5330	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5331	1.43	1.43	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5161	1.42	1.42	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5162	1.42	1.42	0.	-1	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.08
0.000												
5323	1.42	1.42	0.	-5	0.23	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
5324	1.42	1.42	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5325	1.42	1.42	0.	-9	0.43	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.43
0.000												
5326	1.42	1.42	0.	-15	0.73	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.73
0.000												
5327	1.42	1.42	1	-11	0.56	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.56
0.000												
5328	1.42	1.42	1	-7	0.34	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.34
0.000												
5329	1.42	1.42	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5330	1.42	1.42	1	-8	0.39	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.39
0.000												
5331	1.42	1.42	0.	-6	0.32	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.32
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5161	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5162	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5323	1.43	1.43	0.	8	0.00	267.	0.	8	0.093	0.	8	0.00
0.093												
5324	1.43	1.43	0.	8	0.00	269.	0.	8	0.094	0.	8	0.00
0.094												
5325	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5326	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5327	1.43	1.43	1	0.	0.01	6.	1	0.	0.002	1	0.	0.01
0.002												
5328	1.43	1.43	0.	3	0.00	104.	0.	3	0.036	0.	3	0.00
0.036												
5329	1.43	1.43	0.	1	0.00	21.	0.	1	0.007	0.	1	0.00
0.007												

5330	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5331	1.43	1.43	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5161	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5162	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5323	1.42	1.42	0.	-5	0.22	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000												
5324	1.42	1.42	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5325	1.42	1.42	0.	-9	0.42	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.42
0.000												
5326	1.42	1.42	0.	-15	0.72	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.72
0.000												
5327	1.42	1.42	1	-11	0.54	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.54
0.000												
5328	1.42	1.42	1	-7	0.32	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.32
0.000												
5329	1.42	1.42	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5330	1.42	1.42	0.	-8	0.37	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.37
0.000												
5331	1.42	1.42	1	-6	0.31	-5.	1	-6	0.000	1	-6	0.31
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M18

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5206	1.43	1.43	1	-1	0.06	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5207	1.43	1.43	2	0.	0.06	1.	2	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000												
5208	1.43	1.43	2	0.	0.10	11.	2	0.	0.002	2	0.	0.10
0.002												
5209	1.43	1.43	2	-1	0.06	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.06
0.000												
5210	1.43	1.43	2	-1	0.07	0.	2	-1	0.000	2	-1	0.07
0.000												
5211	1.43	1.43	2	0.	0.08	14.	2	0.	0.004	2	0.	0.08
0.004												
5214	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5215	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5216	1.43	1.43	0.	0.	0.00	3.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001												

5217	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5218	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5206	1.43	1.43	1	-10	0.53	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.53
0.000												
5207	1.43	1.43	1	-3	0.17	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.17
0.000												
5208	1.43	1.43	1	-4	0.21	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.21
0.000												
5209	1.43	1.43	1	-13	0.65	-9.	1	-13	0.000	1	-13	0.65
0.000												
5210	1.43	1.43	2	-16	0.80	-11.	2	-16	0.000	2	-16	0.80
0.000												
5211	1.43	1.43	2	-8	0.42	-6.	2	-8	0.000	2	-8	0.42
0.000												
5214	1.43	1.43	0.	-11	0.52	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.52
0.000												
5215	1.43	1.43	0.	-5	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.27
0.000												
5216	1.43	1.43	0.	-9	0.44	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.44
0.000												
5217	1.43	1.43	0.	-12	0.56	-8.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.56
0.000												
5218	1.43	1.43	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5206	1.43	1.43	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
5207	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5208	1.43	1.43	1	0.	0.05	7.	1	0.	0.002	1	0.	0.05
0.002												
5209	1.43	1.43	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
5210	1.43	1.43	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
5211	1.43	1.43	1	0.	0.06	12.	1	0.	0.003	1	0.	0.06
0.003												
5214	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5215	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5216	1.43	1.43	0.	0.	0.00	2.	0.	0.	0.001	0.	0.	0.00
0.001												
5217	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5218	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5206	1.43	1.43	1	-10	0.49	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.49
0.000												

5207	1.43	1.43	1	-3	0.14	-3.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5208	1.43	1.43	2	-4	0.17	-3.	2	-4	0.000	2	-4	0.17
0.000												
5209	1.43	1.43	1	-13	0.61	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.61
0.000												
5210	1.43	1.43	1	-16	0.76	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.76
0.000												
5211	1.43	1.43	2	-8	0.37	-6.	2	-8	0.000	2	-8	0.37
0.000												
5214	1.43	1.43	0.	-11	0.51	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.51
0.000												
5215	1.43	1.43	0.	-5	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.27
0.000												
5216	1.43	1.43	1	-9	0.43	-7.	1	-9	0.000	1	-9	0.43
0.000												
5217	1.43	1.43	0.	-12	0.56	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.56
0.000												
5218	1.43	1.43	0.	-10	0.48	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.48
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M19\_\_\_\_

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5292	1.51	1.51	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5293	1.51	1.51	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5294	1.91	1.90	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5295	1.91	1.90	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5296	1.51	1.51	0.	-1	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.08
0.000												
5297	1.91	1.90	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5298	1.51	1.51	1	-2	0.09	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
5299	1.51	1.51	1	-4	0.19	-2.	1	-4	0.000	1	-4	0.19
0.000												
5300	1.51	1.51	2	0.	0.06	1.	2	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000												
5301	1.51	1.51	2	-2	0.10	-1.	2	-2	0.000	2	-2	0.10
0.000												
5302	1.51	1.51	2	-2	0.10	-1.	2	-2	0.000	2	-2	0.10
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5292	1.45	1.45	0.	-13	0.65	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.65
0.000												

5293	1.45	1.45	0.	-14	0.70	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.70
0.000												
5294	1.45	1.45	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5295	1.45	1.45	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5296	1.45	1.45	0.	-16	0.77	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.77
0.000												
5297	1.45	1.45	0.	-7	0.32	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.32
0.000												
5298	1.45	1.45	1	-15	0.75	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.75
0.000												
5299	1.45	1.45	0.	-13	0.63	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.63
0.000												
5300	1.45	1.45	1	-11	0.53	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.53
0.000												
5301	1.45	1.45	0.	-6	0.28	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.28
0.000												
5302	1.45	1.45	1	-12	0.61	-9.	1	-12	0.000	1	-12	0.61
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5292	1.51	1.51	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5293	1.51	1.51	0.	-3	0.12	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000												
5294	1.90	1.91	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5295	1.90	1.91	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5296	1.51	1.51	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5297	1.90	1.91	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5298	1.51	1.51	1	-2	0.06	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.06
0.000												
5299	1.51	1.51	0.	-4	0.17	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.17
0.000												
5300	1.51	1.51	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5301	1.51	1.51	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000												
5302	1.51	1.51	1	-2	0.06	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.06
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5292	1.45	1.45	0.	-13	0.65	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.65
0.000												
5293	1.45	1.45	0.	-14	0.70	-11.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.70
0.000												
5294	1.45	1.45	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5295	1.45	1.45	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5296	1.45	1.45	0.	-16	0.75	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.75
0.000												
5297	1.45	1.45	1	-7	0.31	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.31
0.000												
5298	1.45	1.45	1	-15	0.73	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.73
0.000												

5299	1.45	1.45	0.	-13	0.63	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.63
0.000												
5300	1.45	1.45	2	-11	0.50	-8.	2	-11	0.000	2	-11	0.50
0.000												
5301	1.45	1.45	3	-6	0.24	-5.	3	-6	0.000	3	-6	0.24
0.000												
5302	1.45	1.45	2	-12	0.58	-9.	2	-12	0.000	2	-12	0.58
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M1

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5169	1.43	1.43	0.	3	0.00	106.	0.	3	0.037	0.	3	0.00
0.037												
5170	1.43	1.43	0.	3	0.00	115.	0.	3	0.040	0.	3	0.00
0.040												
5171	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5172	1.43	1.43	0.	-2	0.11	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
5173	1.43	1.43	0.	-1	0.08	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.08
0.000												
5174	1.43	1.43	0.	2	0.00	61.	0.	2	0.021	0.	2	0.00
0.021												
5175	1.43	1.43	0.	1	0.00	43.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5176	1.43	1.43	0.	1	0.00	50.	0.	1	0.017	0.	1	0.00
0.017												
5177	1.43	1.43	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000												
5178	1.43	1.43	1	-2	0.11	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.11
0.000												
5179	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5180	1.43	1.43	0.	1	0.00	32.	0.	1	0.011	0.	1	0.00
0.011												
5181	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5182	1.43	1.43	0.	-2	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.12
0.000												
5183	1.43	1.43	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
5184	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5185	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5186	1.43	1.43	0.	3	0.00	99.	0.	3	0.035	0.	3	0.00
0.035												
5187	1.43	1.43	0.	1	0.00	32.	0.	1	0.011	0.	1	0.00
0.011												
5188	1.43	1.43	0.	1	0.00	33.	0.	1	0.012	0.	1	0.00
0.012												
5189	1.43	1.43	0.	4	0.00	122.	0.	4	0.043	0.	4	0.00
0.043												
5190	1.43	1.43	0.	3	0.00	122.	0.	3	0.042	0.	3	0.00
0.042												

5191	1.43	1.43	0.	1	0.00	43.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5192	1.43	1.43	0.	1	0.00	43.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5193	1.43	1.43	0.	1	0.00	44.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5194	1.43	1.43	0.	1	0.00	44.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5195	1.43	1.43	1	-2	0.10	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5196	1.43	1.43	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5197	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5198	1.43	1.43	1	-2	0.10	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5199	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5200	1.43	1.43	1	1	0.00	46.	1	1	0.015	1	1	0.00
0.015												
5201	1.43	1.43	0.	2	0.00	69.	0.	2	0.024	0.	2	0.00
0.024												
5202	1.43	1.43	1	-2	0.13	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.13
0.000												
5203	1.43	1.43	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5204	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5205	1.43	1.43	0.	2	0.00	66.	0.	2	0.023	0.	2	0.00
0.023												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE GUSCI			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5169	1.42	1.42	1	-9	0.44	-6.	1	-9	0.000	1	-9	0.44
0.000												
5170	1.42	1.42	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5171	1.42	1.42	0.	-13	0.63	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.63
0.000												
5172	1.42	1.42	1	-18	0.87	-13.	1	-18	0.000	1	-18	0.87
0.000												
5173	1.42	1.42	1	-15	0.73	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.73
0.000												
5174	1.42	1.42	1	-8	0.39	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.39
0.000												
5175	1.42	1.42	1	-10	0.50	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.50
0.000												
5176	1.42	1.42	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5177	1.42	1.42	0.	-16	0.81	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.81
0.000												
5178	1.42	1.42	1	-20	1.00	-15.	1	-20	0.000	1	-20	1.00
0.000												
5179	1.42	1.42	0.	-17	0.84	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.84
0.000												
5180	1.42	1.42	0.	-8	0.41	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.41
0.000												
5181	1.42	1.42	1	-10	0.50	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.50
0.000												
5182	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												
5183	1.42	1.42	1	-17	0.85	-12.	1	-17	0.000	1	-17	0.85
0.000												
5184	1.42	1.42	0.	-19	0.92	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.92
0.000												
5185	1.42	1.42	1	-12	0.60	-9.	1	-12	0.000	1	-12	0.60
0.000												



5186	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07	
0.000	5187	1.42	1.42	0.	-9	0.43	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.43
0.000	5188	1.42	1.42	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000	5189	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000	5190	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000	5191	1.42	1.42	0.	-10	0.51	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.51
0.000	5192	1.42	1.42	0.	-12	0.58	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.58
0.000	5193	1.42	1.42	0.	-12	0.61	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.61
0.000	5194	1.42	1.42	1	-11	0.54	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.54
0.000	5195	1.42	1.42	0.	-16	0.77	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.77
0.000	5196	1.42	1.42	0.	-17	0.86	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.86
0.000	5197	1.42	1.42	0.	-24	1.15	-17.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.15
0.000	5198	1.42	1.42	1	-20	1.02	-15.	1	-20	0.000	1	-20	1.02
0.000	5199	1.42	1.42	2	-13	0.67	-9.	2	-13	0.000	2	-13	0.67
0.000	5200	1.42	1.42	1	-13	0.64	-9.	1	-13	0.000	1	-13	0.64
0.000	5201	1.42	1.42	1	-5	0.25	-3.	1	-5	0.000	1	-5	0.25
0.000	5202	1.42	1.42	1	-15	0.76	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.76
0.000	5203	1.42	1.42	1	-22	1.09	-16.	1	-22	0.000	1	-22	1.09
0.000	5204	1.42	1.42	1	-14	0.70	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.70
0.000	5205	1.42	1.42	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000													

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
GUSCI   WkP												
5169   0.040	1.43	1.43	3	3	0.00	121.	3	3	0.040	3	3	0.00
5170   0.042	1.43	1.43	2	3	0.00	123.	2	3	0.042	2	3	0.00
5171   0.000	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
5172   0.000	1.43	1.43	1	-2	0.09	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
5173   0.000	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
5174   0.024	1.43	1.43	3	2	0.00	74.	3	2	0.024	3	2	0.00
5175   0.017	1.43	1.43	2	1	0.00	53.	2	1	0.017	2	1	0.00
5176   0.019	1.43	1.43	2	1	0.00	58.	2	1	0.019	2	1	0.00
5177   0.000	1.43	1.43	1	-3	0.15	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.15
5178   0.000	1.43	1.43	1	-2	0.09	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
5179   0.000	1.43	1.43	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
5180   0.014	1.43	1.43	2	1	0.00	43.	2	1	0.014	2	1	0.00

5181	1.43	1.43	2	-1	0.03	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.03
0.000												
5182	1.43	1.43	1	-2	0.10	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5183	1.43	1.43	1	0.	0.05	2.	1	0.	0.000	1	0.	0.05
0.000												
5184	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5185	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5186	1.43	1.43	0.	3	0.00	100.	0.	3	0.035	0.	3	0.00
0.035												
5187	1.43	1.43	1	1	0.00	37.	1	1	0.012	1	1	0.00
0.012												
5188	1.43	1.43	1	1	0.00	36.	1	1	0.012	1	1	0.00
0.012												
5189	1.43	1.43	0.	4	0.00	123.	0.	4	0.043	0.	4	0.00
0.043												
5190	1.43	1.43	0.	3	0.00	122.	0.	3	0.043	0.	3	0.00
0.043												
5191	1.43	1.43	0.	1	0.00	45.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5192	1.43	1.43	0.	1	0.00	44.	0.	1	0.015	0.	1	0.00
0.015												
5193	1.43	1.43	1	1	0.00	47.	1	1	0.016	1	1	0.00
0.016												
5194	1.43	1.43	2	1	0.00	51.	2	1	0.017	2	1	0.00
0.017												
5195	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5196	1.43	1.43	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5197	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5198	1.43	1.43	1	-2	0.06	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.06
0.000												
5199	1.43	1.43	3	-2	0.04	-2.	3	-2	0.000	3	-2	0.04
0.000												
5200	1.43	1.43	2	1	0.00	51.	2	1	0.017	2	1	0.00
0.017												
5201	1.43	1.43	2	2	0.00	78.	2	2	0.026	2	2	0.00
0.026												
5202	1.43	1.43	1	-2	0.10	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5203	1.43	1.43	2	0.	0.05	1.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												
5204	1.43	1.43	1	-2	0.08	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												
5205	1.43	1.43	3	2	0.00	79.	3	2	0.026	3	2	0.00
0.026												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5169	1.42	1.42	1	-9	0.42	-7.	1	-9	0.000	1	-9	0.42
0.000												
5170	1.42	1.42	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5171	1.42	1.42	0.	-13	0.63	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.63
0.000												
5172	1.42	1.42	1	-18	0.85	-13.	1	-18	0.000	1	-18	0.85
0.000												
5173	1.42	1.42	1	-15	0.71	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.71
0.000												
5174	1.42	1.42	1	-8	0.36	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.36
0.000												
5175	1.42	1.42	1	-10	0.47	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.47
0.000												

5176	1.42	1.42	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5177	1.42	1.42	0.	-16	0.80	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.80
0.000												
5178	1.42	1.42	1	-20	0.98	-15.	1	-20	0.000	1	-20	0.98
0.000												
5179	1.42	1.42	0.	-17	0.83	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.83
0.000												
5180	1.42	1.42	1	-8	0.39	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.39
0.000												
5181	1.42	1.42	1	-10	0.47	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.47
0.000												
5182	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												
5183	1.42	1.42	1	-17	0.83	-13.	1	-17	0.000	1	-17	0.83
0.000												
5184	1.42	1.42	0.	-19	0.91	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.91
0.000												
5185	1.42	1.42	0.	-12	0.59	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.59
0.000												
5186	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5187	1.42	1.42	1	-9	0.41	-6.	1	-9	0.000	1	-9	0.41
0.000												
5188	1.42	1.42	0.	-11	0.54	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000												
5189	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5190	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5191	1.42	1.42	0.	-10	0.50	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5192	1.42	1.42	0.	-12	0.58	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.58
0.000												
5193	1.42	1.42	0.	-12	0.60	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.60
0.000												
5194	1.42	1.42	1	-11	0.52	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.52
0.000												
5195	1.42	1.42	1	-16	0.76	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.76
0.000												
5196	1.42	1.42	0.	-17	0.85	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.85
0.000												
5197	1.42	1.42	0.	-24	1.15	-17.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.15
0.000												
5198	1.42	1.42	1	-20	0.99	-15.	1	-20	0.000	1	-20	0.99
0.000												
5199	1.42	1.42	2	-13	0.62	-10.	2	-13	0.000	2	-13	0.62
0.000												
5200	1.42	1.42	2	-13	0.59	-10.	2	-13	0.000	2	-13	0.59
0.000												
5201	1.42	1.42	1	-5	0.21	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.21
0.000												
5202	1.42	1.42	1	-15	0.72	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.72
0.000												
5203	1.42	1.42	1	-22	1.05	-16.	1	-22	0.000	1	-22	1.05
0.000												
5204	1.42	1.42	1	-14	0.68	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.68
0.000												
5205	1.42	1.42	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M20

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5312	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5313	1.43	1.43	1	-3	0.14	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5314	1.43	1.43	2	0.	0.08	4.	2	0.	0.001	2	0.	0.08
0.001												
5315	1.43	1.43	1	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
5316	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5317	1.43	1.43	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5312	1.44	1.44	0.	-14	0.67	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
5313	1.44	1.44	0.	-15	0.75	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.75
0.000												
5314	1.44	1.44	0.	-5	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.26
0.000												
5315	1.44	1.44	1	-6	0.28	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.28
0.000												
5316	1.44	1.44	1	-18	0.87	-13.	1	-18	0.000	1	-18	0.87
0.000												
5317	1.44	1.44	1	-8	0.42	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.42
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5312	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5313	1.43	1.43	0.	-3	0.12	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000												
5314	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5315	1.43	1.43	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
5316	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5317	1.43	1.43	1	0.	0.04	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5312	1.44	1.44	0.	-14	0.67	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.67
0.000												
5313	1.44	1.44	1	-15	0.73	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.73
0.000												
5314	1.44	1.44	1	-5	0.24	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.24
0.000												

5315	1.44	1.44	1	-6	0.26	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.26
0.000												
5316	1.44	1.44	1	-18	0.86	-13.	1	-18	0.000	1	-18	0.86
0.000												
5317	1.44	1.44	1	-8	0.40	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.40
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M21

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5318	1.43	1.43	2	-1	0.08	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.08
0.000												
5319	1.43	1.43	2	0.	0.09	5.	2	0.	0.001	2	0.	0.09
0.001												
5320	1.43	1.43	1	-1	0.06	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5321	1.43	1.43	1	0.	0.04	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.04
0.000												
5322	1.43	1.43	1	-3	0.16	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.16
0.000												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5318	1.44	1.44	1	-14	0.70	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.70
0.000												
5319	1.44	1.44	1	-7	0.33	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.33
0.000												
5320	1.44	1.44	0.	-25	1.24	-19.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.24
0.000												
5321	1.44	1.44	0.	-26	1.26	-19.	0.	-26	0.000	0.	-26	1.26
0.000												
5322	1.44	1.44	0.	-13	0.63	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.63
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5318	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5319	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5320	1.43	1.43	0.	-1	0.03	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5321	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5322	1.43	1.43	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5318	1.44	1.44	1	-14	0.66	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.66
0.000												
5319	1.44	1.44	2	-7	0.29	-5.	2	-7	0.000	2	-7	0.29
0.000												
5320	1.44	1.44	1	-25	1.23	-19.	1	-25	0.000	1	-25	1.23
0.000												
5321	1.44	1.44	4	-26	1.21	-20.	4	-26	0.000	4	-26	1.21
0.000												
5322	1.44	1.44	0.	-13	0.62	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.62
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M22

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5332	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5333	1.43	1.43	0.	1	0.00	24.	0.	1	0.008	0.	1	0.00
0.008												
5334	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5335	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5336	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5332	1.43	1.43	0.	-12	0.59	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.59
0.000												
5333	1.43	1.43	1	-4	0.23	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.23
0.000												
5334	1.43	1.43	0.	-8	0.40	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.40
0.000												
5335	1.43	1.43	0.	-19	0.95	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.95
0.000												
5336	1.43	1.43	0.	-14	0.66	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.66
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5332	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												

5333	1.43	1.43	1	1	0.00	29.	1	1	0.009	1	1	0.00
0.009												
5334	1.43	1.43	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
5335	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5336	1.43	1.43	1	-2	0.07	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5332	1.43	1.43	0.	-12	0.59	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.59
0.000												
5333	1.43	1.43	0.	-4	0.21	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.21
0.000												
5334	1.43	1.43	0.	-8	0.39	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.39
0.000												
5335	1.43	1.43	1	-19	0.94	-14.	1	-19	0.000	1	-19	0.94
0.000												
5336	1.43	1.43	1	-14	0.65	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.65
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M23

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5359	1.43	1.43	1	-2	0.10	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5360	1.43	1.43	1	-3	0.16	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.16
0.000												
5361	1.43	1.43	2	1	0.00	49.	2	1	0.016	2	1	0.00
0.016												
5362	1.43	1.43	2	1	0.00	38.	2	1	0.012	2	1	0.00
0.012												
5363	1.43	1.43	1	-1	0.04	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5364	1.43	1.43	1	1	0.00	29.	1	1	0.010	1	1	0.00
0.010												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5359	1.45	1.45	0.	-20	0.97	-14.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.97
0.000												
5360	1.45	1.45	1	-15	0.75	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.75
0.000												
5361	1.45	1.45	1	-4	0.20	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.20
0.000												
5362	1.45	1.45	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												

5363	1.45	1.45	1	-13	0.65	-9.	1	-13	0.000	1	-13	0.65
0.000												
5364	1.45	1.45	1	-5	0.26	-3.	1	-5	0.000	1	-5	0.26
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5359	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5360	1.43	1.43	1	-3	0.13	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.13
0.000												
5361	1.43	1.43	1	1	0.00	44.	1	1	0.015	1	1	0.00
0.015												
5362	1.43	1.43	0.	1	0.00	28.	0.	1	0.010	0.	1	0.00
0.010												
5363	1.43	1.43	1	-1	0.01	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.01
0.000												
5364	1.43	1.43	1	1	0.00	30.	1	1	0.010	1	1	0.00
0.010												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5359	1.45	1.45	1	-20	0.96	-15.	1	-20	0.000	1	-20	0.96
0.000												
5360	1.45	1.45	1	-15	0.72	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.72
0.000												
5361	1.45	1.45	1	-4	0.17	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.17
0.000												
5362	1.45	1.45	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												
5363	1.45	1.45	1	-13	0.62	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.62
0.000												
5364	1.45	1.45	1	-5	0.23	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.23
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M24

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5337	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5338	1.43	1.43	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5339	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5340	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5341	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												



5342	1.43	1.43	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5343	1.43	1.43	1	2	0.00	72.	1	2	0.024	1	2	0.00
0.024												
5344	1.43	1.43	1	2	0.00	69.	1	2	0.024	1	2	0.00
0.024												
5345	1.43	1.43	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
5346	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5347	1.43	1.43	0.	1	0.00	34.	0.	1	0.012	0.	1	0.00
0.012												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5337	1.42	1.42	0.	-12	0.60	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.60
0.000												
5338	1.42	1.42	1	-6	0.29	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.29
0.000												
5339	1.42	1.42	0.	-9	0.43	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.43
0.000												
5340	1.42	1.42	1	-16	0.77	-11.	1	-16	0.000	1	-16	0.77
0.000												
5341	1.42	1.42	1	-10	0.49	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.49
0.000												
5342	1.42	1.42	0.	-21	1.02	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.02
0.000												
5343	1.42	1.42	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												
5344	1.42	1.42	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5345	1.42	1.42	0.	-16	0.80	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.80
0.000												
5346	1.42	1.42	0.	-20	0.97	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.97
0.000												
5347	1.42	1.42	0.	-11	0.54	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5337	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5338	1.43	1.43	1	0.	0.07	7.	1	0.	0.002	1	0.	0.07
0.002												
5339	1.43	1.43	1	-2	0.07	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												
5340	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5341	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5342	1.43	1.43	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5343	1.43	1.43	0.	2	0.00	66.	0.	2	0.023	0.	2	0.00
0.023												
5344	1.43	1.43	0.	2	0.00	67.	0.	2	0.023	0.	2	0.00
0.023												
5345	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5346	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5347	1.43	1.43	0.	1	0.00	34.	0.	1	0.012	0.	1	0.00
0.012												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5337	1.42	1.42	0.	-12	0.59	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.59
0.000												
5338	1.42	1.42	1	-6	0.27	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.27
0.000												
5339	1.42	1.42	0.	-9	0.42	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.42
0.000												
5340	1.42	1.42	1	-16	0.75	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.75
0.000												
5341	1.42	1.42	1	-10	0.46	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.46
0.000												
5342	1.42	1.42	0.	-21	1.01	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.01
0.000												
5343	1.42	1.42	0.	-10	0.48	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.48
0.000												
5344	1.42	1.42	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5345	1.42	1.42	0.	-16	0.80	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.80
0.000												
5346	1.42	1.42	0.	-20	0.97	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.97
0.000												
5347	1.42	1.42	0.	-11	0.54	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M25

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5365	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5366	1.43	1.43	0.	-3	0.18	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.18
0.000												
5367	1.43	1.43	1	-3	0.17	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.17
0.000												
5368	1.43	1.43	1	-3	0.16	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.16
0.000												
5369	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5370	1.43	1.43	2	0.	0.09	5.	2	0.	0.001	2	0.	0.09
0.001												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5365	1.45	1.45	0.	-20	1.00	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	1.00
0.000												
5366	1.45	1.45	0.	-17	0.84	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.84
0.000												

5367	1.45	1.45	1	-6	0.30	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.30
0.000												
5368	1.45	1.45	1	-10	0.50	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.50
0.000												
5369	1.45	1.45	0.	-16	0.78	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.78
0.000												
5370	1.45	1.45	0.	-5	0.27	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.27
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5365	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5366	1.43	1.43	0.	-3	0.17	-3.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.17
0.000												
5367	1.43	1.43	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												
5368	1.43	1.43	1	-3	0.14	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5369	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5370	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5365	1.45	1.45	0.	-20	0.99	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.99
0.000												
5366	1.45	1.45	0.	-17	0.84	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.84
0.000												
5367	1.45	1.45	1	-6	0.27	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.27
0.000												
5368	1.45	1.45	0.	-10	0.49	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.49
0.000												
5369	1.45	1.45	0.	-16	0.78	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.78
0.000												
5370	1.45	1.45	1	-5	0.25	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.25
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M26

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5377	1.43	1.43	3	-3	0.17	-2.	3	-3	0.000	3	-3	0.17
0.000												
5378	1.43	1.43	1	-3	0.18	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.18
0.000												
5379	1.43	1.43	5	-4	0.27	-2.	5	-4	0.000	5	-4	0.27
0.000												

5380	1.43	1.43	5	-5	0.29	-3.	5	-5	0.000	5	-5	0.29
0.000												
5381	1.43	1.43	3	-2	0.14	-1.	3	-2	0.000	3	-2	0.14
0.000												
5382	1.43	1.43	8	0.	0.32	15.	8	0.	0.003	8	0.	0.32
0.003												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5377	1.45	1.45	1	-23	1.12	-16.	1	-23	0.000	1	-23	1.12
0.000												
5378	1.45	1.45	0.	-19	0.94	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.94
0.000												
5379	1.45	1.45	0.	-6	0.28	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.28
0.000												
5380	1.45	1.45	1	-12	0.59	-8.	1	-12	0.000	1	-12	0.59
0.000												
5381	1.45	1.45	0.	-19	0.95	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.95
0.000												
5382	1.45	1.45	0.	-8	0.38	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.38
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5377	1.43	1.43	1	-3	0.11	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.11
0.000												
5378	1.43	1.43	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000												
5379	1.43	1.43	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5380	1.43	1.43	0.	-5	0.22	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000												
5381	1.43	1.43	1	-2	0.08	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												
5382	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5377	1.45	1.45	3	-23	1.07	-17.	3	-23	0.000	3	-23	1.07
0.000												
5378	1.45	1.45	1	-19	0.92	-14.	1	-19	0.000	1	-19	0.92
0.000												
5379	1.45	1.45	2	-6	0.25	-5.	2	-6	0.000	2	-6	0.25
0.000												
5380	1.45	1.45	5	-12	0.51	-9.	5	-12	0.000	5	-12	0.51
0.000												
5381	1.45	1.45	4	-19	0.89	-15.	4	-19	0.000	4	-19	0.89
0.000												
5382	1.45	1.45	7	-8	0.29	-7.	7	-8	0.000	7	-8	0.29
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

## MACROGUSCIO M27

## VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

## ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5477	1.43	1.43	3	-2	0.16	-1.	3	-2	0.000	3	-2	0.16
0.000												
5478	1.43	1.43	1	-3	0.14	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5479	1.43	1.43	2	0.	0.08	6.	2	0.	0.001	2	0.	0.08
0.001												
5480	1.43	1.43	3	-3	0.20	-2.	3	-3	0.000	3	-3	0.20
0.000												
5481	1.43	1.43	5	0.	0.22	12.	5	0.	0.002	5	0.	0.22
0.002												
5482	1.43	1.43	2	-2	0.12	-1.	2	-2	0.000	2	-2	0.12
0.000												

## ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5477	1.45	1.45	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5478	1.45	1.45	0.	-17	0.81	-12.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.81
0.000												
5479	1.45	1.45	0.	-18	0.87	-13.	0.	-18	0.000	0.	-18	0.87
0.000												
5480	1.45	1.45	0.	-8	0.40	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.40
0.000												
5481	1.45	1.45	0.	-7	0.36	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.36
0.000												
5482	1.45	1.45	1	-18	0.87	-13.	1	-18	0.000	1	-18	0.87
0.000												

## ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5477	1.43	1.43	0.	-2	0.12	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.12
0.000												
5478	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5479	1.43	1.43	1	0.	0.03	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5480	1.43	1.43	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000												
5481	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5482	1.43	1.43	1	-2	0.07	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												

## ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5477	1.45	1.45	1	-5	0.22	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.22
0.000												

5478	1.45	1.45	1	-17	0.79	-12.	1	-17	0.000	1	-17	0.79
0.000												
5479	1.45	1.45	1	-18	0.85	-13.	1	-18	0.000	1	-18	0.85
0.000												
5480	1.45	1.45	3	-8	0.36	-6.	3	-8	0.000	3	-8	0.36
0.000												
5481	1.45	1.45	5	-7	0.29	-6.	5	-7	0.000	5	-7	0.29
0.000												
5482	1.45	1.45	3	-18	0.82	-13.	3	-18	0.000	3	-18	0.82
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M28

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5383	1.43	1.43	2	-1	0.09	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.09
0.000												
5384	1.43	1.43	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
5385	1.43	1.43	3	0.	0.11	5.	3	0.	0.001	3	0.	0.11
0.001												
5386	1.43	1.43	3	-3	0.18	-1.	3	-3	0.000	3	-3	0.18
0.000												
5387	1.43	1.43	2	0.	0.04	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.04
0.000												
5388	1.43	1.43	3	0.	0.16	13.	3	0.	0.002	3	0.	0.16
0.002												
5389	1.43	1.43	1	-2	0.12	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.12
0.000												
5390	1.43	1.43	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5391	1.43	1.43	2	0.	0.10	10.	2	0.	0.002	2	0.	0.10
0.002												
5392	1.43	1.43	2	-1	0.09	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.09
0.000												
5393	1.43	1.43	2	-2	0.11	-1.	2	-2	0.000	2	-2	0.11
0.000												
5394	1.43	1.43	3	1	0.00	36.	3	1	0.011	3	1	0.00
0.011												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5383	1.44	1.44	0.	-15	0.75	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.75
0.000												
5384	1.44	1.44	0.	-14	0.68	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.68
0.000												
5385	1.44	1.44	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												
5386	1.44	1.44	0.	-7	0.36	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.36
0.000												
5387	1.44	1.44	1	-16	0.81	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.81
0.000												

5388	1.44	1.44	1	-8	0.41	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.41
0.000												
5389	1.44	1.44	0.	-11	0.54	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.54
0.000												
5390	1.44	1.44	0.	-13	0.65	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.65
0.000												
5391	1.44	1.44	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5392	1.44	1.44	0.	-6	0.30	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.30
0.000												
5393	1.44	1.44	1	-12	0.60	-9.	1	-12	0.000	1	-12	0.60
0.000												
5394	1.44	1.44	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5383	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5384	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5385	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5386	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5387	1.43	1.43	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
5388	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5389	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5390	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5391	1.43	1.43	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5392	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5393	1.43	1.43	1	-2	0.07	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												
5394	1.43	1.43	0.	1	0.00	23.	0.	1	0.008	0.	1	0.00
0.008												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5383	1.44	1.44	2	-15	0.72	-11.	2	-15	0.000	2	-15	0.72
0.000												
5384	1.44	1.44	1	-14	0.67	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.67
0.000												
5385	1.44	1.44	1	-3	0.14	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5386	1.44	1.44	3	-7	0.31	-6.	3	-7	0.000	3	-7	0.31
0.000												
5387	1.44	1.44	1	-16	0.78	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.78
0.000												
5388	1.44	1.44	2	-8	0.37	-6.	2	-8	0.000	2	-8	0.37
0.000												
5389	1.44	1.44	1	-11	0.53	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.53
0.000												
5390	1.44	1.44	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												
5391	1.44	1.44	1	-3	0.13	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.13
0.000												

5392	1.44	1.44	1	-6	0.28	-5.	1	-6	0.000	1	-6	0.28
0.000												
5393	1.44	1.44	2	-12	0.56	-9.	2	-12	0.000	2	-12	0.56
0.000												
5394	1.44	1.44	3	-5	0.20	-4.	3	-5	0.000	3	-5	0.20
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M29

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5449	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5450	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5451	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5452	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5453	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5454	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5455	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5456	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5457	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5458	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5449	1.44	1.44	0.	-11	0.53	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.53
0.000												
5450	1.44	1.44	0.	-5	0.23	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
5451	1.44	1.44	0.	-21	1.04	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.04
0.000												
5452	1.44	1.44	1	-21	1.05	-15.	1	-21	0.000	1	-21	1.05
0.000												
5453	1.44	1.44	0.	-15	0.71	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.71
0.000												
5454	1.44	1.44	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000												
5455	1.44	1.44	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5456	1.44	1.44	0.	-16	0.76	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.76
0.000												
5457	1.44	1.44	2	-13	0.65	-9.	2	-13	0.000	2	-13	0.65
0.000												



5458	1.44	1.44	0.	-12	0.62	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.62
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5449	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5450	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5451	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5452	1.43	1.43	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
5453	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5454	1.43	1.43	1	-1	0.05	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5455	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5456	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5457	1.43	1.43	1	0.	0.03	1.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5458	1.43	1.43	1	-2	0.08	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.08
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5449	1.44	1.44	0.	-11	0.53	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.53
0.000												
5450	1.44	1.44	0.	-5	0.22	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000												
5451	1.44	1.44	0.	-21	1.03	-15.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.03
0.000												
5452	1.44	1.44	0.	-21	1.04	-16.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.04
0.000												
5453	1.44	1.44	0.	-15	0.71	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.71
0.000												
5454	1.44	1.44	1	-11	0.53	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.53
0.000												
5455	1.44	1.44	1	-5	0.23	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.23
0.000												
5456	1.44	1.44	0.	-16	0.76	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.76
0.000												
5457	1.44	1.44	0.	-13	0.62	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.62
0.000												
5458	1.44	1.44	0.	-12	0.60	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.60
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M2

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5412	1.43	1.43	0.	2	0.00	54.	0.	2	0.019	0.	2	0.00
0.019												
5413	1.43	1.43	0.	7	0.00	252.	0.	7	0.088	0.	7	0.00
0.088												
5414	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5415	1.43	1.43	0.	2	0.00	62.	0.	2	0.021	0.	2	0.00
0.021												
5416	1.43	1.43	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5417	1.43	1.43	0.	6	0.00	207.	0.	6	0.072	0.	6	0.00
0.072												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5412	1.43	1.43	1	-6	0.29	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.29
0.000												
5413	1.43	1.43	0.	1	0.00	30.	0.	1	0.010	0.	1	0.00
0.010												
5414	1.43	1.43	0.	-9	0.46	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.46
0.000												
5415	1.43	1.43	1	-10	0.52	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.52
0.000												
5416	1.43	1.43	0.	-17	0.83	-12.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.83
0.000												
5417	1.43	1.43	0.	-7	0.33	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.33
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5412	1.43	1.43	1	2	0.00	61.	1	2	0.020	1	2	0.00
0.020												
5413	1.43	1.43	1	7	0.00	257.	1	7	0.089	1	7	0.00
0.089												
5414	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5415	1.43	1.43	1	2	0.00	63.	1	2	0.022	1	2	0.00
0.022												
5416	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5417	1.43	1.43	1	6	0.00	213.	1	6	0.073	1	6	0.00
0.073												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5412	1.43	1.43	1	-6	0.27	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.27
0.000												
5413	1.43	1.43	0.	1	0.00	31.	0.	1	0.011	0.	1	0.00
0.011												
5414	1.43	1.43	0.	-9	0.45	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.45
0.000												
5415	1.43	1.43	1	-10	0.50	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.50
0.000												
5416	1.43	1.43	0.	-17	0.83	-12.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.83
0.000												

5417 | 1.43 1.43| 0. -7 0.33 -5.| 0. -7 0.000| 0. -7 0.33  
0.000|

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M30

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5407	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5408	1.43	1.43	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5409	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5410	1.43	1.43	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5411	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5407	1.46	1.46	0.	-9	0.44	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.44
0.000												
5408	1.46	1.46	1	-16	0.77	-11.	1	-16	0.000	1	-16	0.77
0.000												
5409	1.46	1.46	0.	-10	0.47	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.47
0.000												
5410	1.46	1.46	2	-13	0.65	-9.	2	-13	0.000	2	-13	0.65
0.000												
5411	1.46	1.46	4	-6	0.35	-4.	4	-6	0.000	4	-6	0.35
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5407	1.43	1.43	2	-2	0.06	-2.	2	-2	0.000	2	-2	0.06
0.000												
5408	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5409	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5410	1.43	1.43	2	-1	0.02	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.02
0.000												
5411	1.43	1.43	5	0.	0.23	19.	5	0.	0.003	5	0.	0.23
0.003												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												

GUSCI  WkP	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
5407	1.46	1.46	0.	-9	0.43	-6.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.43
0.000												
5408	1.46	1.46	1	-16	0.74	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.74
0.000												
5409	1.46	1.46	1	-10	0.45	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.45
0.000												
5410	1.46	1.46	1	-13	0.62	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.62
0.000												
5411	1.46	1.46	2	-6	0.26	-5.	2	-6	0.000	2	-6	0.26
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M31

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5418	1.43	1.43	0.	-1	0.04	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5419	1.43	1.43	0.	0.	0.00	6.	0.	0.	0.002	0.	0.	0.00
0.002												
5420	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5421	1.43	1.43	1	-1	0.04	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5422	1.43	1.43	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5423	1.43	1.43	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5424	1.43	1.43	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.002	0.	0.	0.00
0.002												
5425	1.43	1.43	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5426	1.43	1.43	2	-1	0.09	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.09
0.000												
5427	1.43	1.43	5	0.	0.21	7.	5	0.	0.001	5	0.	0.21
0.001												
5428	1.43	1.43	2	0.	0.06	2.	2	0.	0.000	2	0.	0.06
0.000												
5429	1.43	1.43	1	0.	0.05	10.	1	0.	0.003	1	0.	0.05
0.003												
5430	1.43	1.43	2	-2	0.11	-1.	2	-2	0.000	2	-2	0.11
0.000												
5431	1.43	1.43	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5432	1.43	1.43	1	0.	0.03	3.	1	0.	0.001	1	0.	0.03
0.001												
5433	1.43	1.43	2	0.	0.05	0.	2	0.	0.000	2	0.	0.05
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												

5418	1.43	1.43	1	-10	0.51	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.51
0.000												
5419	1.43	1.43	3	-8	0.45	-6.	3	-8	0.000	3	-8	0.45
0.000												
5420	1.43	1.43	0.	-15	0.74	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.74
0.000												
5421	1.43	1.43	0.	-10	0.51	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.51
0.000												
5422	1.43	1.43	1	-8	0.41	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.41
0.000												
5423	1.43	1.43	1	-7	0.34	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.34
0.000												
5424	1.43	1.43	0.	-4	0.18	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
5425	1.43	1.43	0.	-8	0.41	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.41
0.000												
5426	1.43	1.43	1	-14	0.67	-10.	1	-14	0.000	1	-14	0.67
0.000												
5427	1.43	1.43	3	-8	0.45	-6.	3	-8	0.000	3	-8	0.45
0.000												
5428	1.43	1.43	2	-9	0.48	-7.	2	-9	0.000	2	-9	0.48
0.000												
5429	1.43	1.43	3	-8	0.45	-6.	3	-8	0.000	3	-8	0.45
0.000												
5430	1.43	1.43	0.	-8	0.39	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.39
0.000												
5431	1.43	1.43	1	-6	0.31	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.31
0.000												
5432	1.43	1.43	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5433	1.43	1.43	2	-7	0.39	-5.	2	-7	0.000	2	-7	0.39
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5418	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5419	1.43	1.43	0.	0.	0.00	7.	0.	0.	0.002	0.	0.	0.00
0.002												
5420	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5421	1.43	1.43	0.	-1	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000												
5422	1.43	1.43	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
5423	1.43	1.43	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
5424	1.43	1.43	0.	0.	0.00	5.	0.	0.	0.002	0.	0.	0.00
0.002												
5425	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5426	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5427	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5428	1.43	1.43	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5429	1.43	1.43	0.	0.	0.00	6.	0.	0.	0.002	0.	0.	0.00
0.002												
5430	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5431	1.43	1.43	1	-1	0.02	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.02
0.000												
5432	1.43	1.43	0.	0.	0.00	1.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5433	1.43	1.43	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5418	1.43	1.43	0.	-10	0.50	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5419	1.43	1.43	0.	-8	0.41	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.41
0.000												
5420	1.43	1.43	0.	-15	0.73	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.73
0.000												
5421	1.43	1.43	1	-10	0.49	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.49
0.000												
5422	1.43	1.43	0.	-8	0.39	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.39
0.000												
5423	1.43	1.43	1	-7	0.32	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.32
0.000												
5424	1.43	1.43	0.	-4	0.18	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
5425	1.43	1.43	1	-8	0.40	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.40
0.000												
5426	1.43	1.43	2	-14	0.64	-10.	2	-14	0.000	2	-14	0.64
0.000												
5427	1.43	1.43	5	-8	0.35	-7.	5	-8	0.000	5	-8	0.35
0.000												
5428	1.43	1.43	0.	-9	0.45	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.45
0.000												
5429	1.43	1.43	0.	-8	0.41	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.41
0.000												
5430	1.43	1.43	0.	-8	0.39	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.39
0.000												
5431	1.43	1.43	1	-6	0.28	-5.	1	-6	0.000	1	-6	0.28
0.000												
5432	1.43	1.43	0.	-4	0.18	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
5433	1.43	1.43	1	-7	0.35	-6.	1	-7	0.000	1	-7	0.35
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M32

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5465	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5466	1.43	1.43	0.	1	0.00	26.	0.	1	0.009	0.	1	0.00
0.009												
5467	1.43	1.43	0.	1	0.00	29.	0.	1	0.010	0.	1	0.00
0.010												
5468	1.43	1.43	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
5469	1.43	1.43	1	-1	0.05	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.05
0.000												
5470	1.43	1.43	0.	0.	0.00	11.	0.	0.	0.004	0.	0.	0.00
0.004												

# ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5465	1.43	1.43	0.	-13	0.61	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.61
0.000												
5466	1.43	1.43	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5467	1.43	1.43	0.	-5	0.22	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.22
0.000												
5468	1.43	1.43	0.	-14	0.70	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.70
0.000												
5469	1.43	1.43	1	-20	0.97	-14.	1	-20	0.000	1	-20	0.97
0.000												
5470	1.43	1.43	1	-11	0.53	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.53
0.000												

# ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5465	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5466	1.43	1.43	1	1	0.00	31.	1	1	0.010	1	1	0.00
0.010												
5467	1.43	1.43	1	1	0.00	34.	1	1	0.011	1	1	0.00
0.011												
5468	1.43	1.43	1	-2	0.10	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5469	1.43	1.43	1	-1	0.03	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.03
0.000												
5470	1.43	1.43	2	0.	0.02	19.	2	0.	0.006	2	0.	0.02
0.006												

# ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5465	1.43	1.43	0.	-13	0.61	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.61
0.000												
5466	1.43	1.43	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5467	1.43	1.43	0.	-5	0.21	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.21
0.000												
5468	1.43	1.43	0.	-14	0.69	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.69
0.000												
5469	1.43	1.43	1	-20	0.95	-15.	1	-20	0.000	1	-20	0.95
0.000												
5470	1.43	1.43	1	-11	0.50	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.50
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M3

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

# ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5354	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5355	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5356	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5357	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5358	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5354	1.43	1.43	0.	-10	0.50	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5355	1.43	1.43	0.	-10	0.51	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.51
0.000												
5356	1.43	1.43	0.	-16	0.79	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.79
0.000												
5357	1.43	1.43	1	-13	0.66	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.66
0.000												
5358	1.43	1.43	1	-8	0.40	-5.	1	-8	0.000	1	-8	0.40
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5354	1.43	1.43	0.	-1	0.03	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.03
0.000												
5355	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5356	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5357	1.43	1.43	1	-1	0.04	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5358	1.43	1.43	2	-1	0.00	-1.	2	-1	0.000	2	-1	0.00
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5354	1.43	1.43	0.	-10	0.50	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5355	1.43	1.43	0.	-10	0.50	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5356	1.43	1.43	0.	-16	0.79	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.79
0.000												
5357	1.43	1.43	1	-13	0.65	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.65
0.000												
5358	1.43	1.43	1	-8	0.36	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.36
0.000												

\*-----\*



L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M4

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5371	1.57	1.57	0.	2	0.00	80.	0.	2	0.025	0.	2	0.00
0.025												
5372	1.57	1.57	2	1	0.00	28.	2	1	0.008	2	1	0.00
0.008												
5373	1.57	1.57	0.	1	0.00	21.	0.	1	0.007	0.	1	0.00
0.007												
5374	1.57	1.57	0.	3	0.00	84.	0.	3	0.027	0.	3	0.00
0.027												
5375	1.57	1.57	0.	1	0.00	26.	0.	1	0.008	0.	1	0.00
0.008												
5376	1.57	1.57	0.	1	0.00	28.	0.	1	0.009	0.	1	0.00
0.009												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5371	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5372	1.42	1.42	1	-6	0.29	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.29
0.000												
5373	1.42	1.42	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000												
5374	1.42	1.42	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5375	1.42	1.42	0.	-10	0.52	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.52
0.000												
5376	1.42	1.42	0.	-8	0.41	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.41
0.000												

ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5371	1.57	1.57	0.	2	0.00	79.	0.	2	0.025	0.	2	0.00
0.025												
5372	1.57	1.57	0.	1	0.00	20.	0.	1	0.006	0.	1	0.00
0.006												
5373	1.57	1.57	0.	1	0.00	23.	0.	1	0.007	0.	1	0.00
0.007												
5374	1.57	1.57	0.	3	0.00	84.	0.	3	0.027	0.	3	0.00
0.027												
5375	1.57	1.57	1	1	0.00	28.	1	1	0.009	1	1	0.00
0.009												
5376	1.57	1.57	0.	1	0.00	27.	0.	1	0.009	0.	1	0.00
0.009												

ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												

5371	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5372	1.42	1.42	1	-6	0.26	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.26
0.000												
5373	1.42	1.42	0.	-11	0.55	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.55
0.000												
5374	1.42	1.42	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000												
5375	1.42	1.42	0.	-10	0.51	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.51
0.000												
5376	1.42	1.42	0.	-8	0.40	-6.	0.	-8	0.000	0.	-8	0.40
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M5

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5212	1.43	1.43	1	0.	0.03	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.03
0.000												
5213	1.43	1.43	3	4	0.00	159.	3	4	0.053	3	4	0.00
0.053												
5219	1.43	1.43	2	4	0.00	136.	2	4	0.047	2	4	0.00
0.047												
5220	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5221	1.43	1.43	1	-1	0.04	0.	1	-1	0.000	1	-1	0.04
0.000												
5222	1.43	1.43	2	1	0.00	44.	2	1	0.014	2	1	0.00
0.014												
5223	1.43	1.43	2	2	0.00	68.	2	2	0.022	2	2	0.00
0.022												
5224	1.43	1.43	1	2	0.00	88.	1	2	0.030	1	2	0.00
0.030												
5225	1.43	1.43	1	-2	0.09	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
5226	1.43	1.43	1	-3	0.14	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5227	1.43	1.43	1	-1	0.08	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.08
0.000												
5228	1.43	1.43	2	1	0.00	45.	2	1	0.014	2	1	0.00
0.014												
5229	1.43	1.43	2	2	0.00	84.	2	2	0.028	2	2	0.00
0.028												
5230	1.43	1.43	0.	4	0.00	157.	0.	4	0.055	0.	4	0.00
0.055												
5231	1.43	1.43	1	3	0.00	103.	1	3	0.035	1	3	0.00
0.035												
5232	1.43	1.43	0.	5	0.00	183.	0.	5	0.063	0.	5	0.00
0.063												
5233	1.43	1.43	1	-2	0.10	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.10
0.000												
5234	1.43	1.43	0.	-6	0.30	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.30
0.000												
5235	1.43	1.43	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												
5236	1.43	1.43	0.	-3	0.16	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.16
0.000												

5237	1.43	1.43	1	-2	0.09	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.09
0.000												
5238	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5239	1.43	1.43	2	1	0.00	55.	2	1	0.018	2	1	0.00
0.018												
5240	1.43	1.43	0.	5	0.00	165.	0.	5	0.057	0.	5	0.00
0.057												
5241	1.43	1.43	1	4	0.00	128.	1	4	0.044	1	4	0.00
0.044												
5242	1.43	1.43	1	4	0.00	140.	1	4	0.048	1	4	0.00
0.048												
5243	1.43	1.43	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5244	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5245	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5246	1.43	1.43	0.	3	0.00	106.	0.	3	0.037	0.	3	0.00
0.037												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5212	1.42	1.42	1	-13	0.67	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.67
0.000												
5213	1.42	1.42	1	-5	0.25	-3.	1	-5	0.000	1	-5	0.25
0.000												
5219	1.42	1.42	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5220	1.42	1.42	0.	-10	0.50	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5221	1.42	1.42	1	-13	0.66	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.66
0.000												
5222	1.42	1.42	1	-7	0.38	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.38
0.000												
5223	1.42	1.42	1	-11	0.57	-8.	1	-11	0.000	1	-11	0.57
0.000												
5224	1.42	1.42	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5225	1.42	1.42	0.	-15	0.74	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.74
0.000												
5226	1.42	1.42	0.	-22	1.08	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.08
0.000												
5227	1.42	1.42	1	-15	0.73	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.73
0.000												
5228	1.42	1.42	1	-7	0.36	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.36
0.000												
5229	1.42	1.42	0.	-11	0.57	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.57
0.000												
5230	1.42	1.42	0.	-13	0.64	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.64
0.000												
5231	1.42	1.42	1	-3	0.15	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.15
0.000												
5232	1.42	1.42	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5233	1.42	1.42	0.	-16	0.76	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.76
0.000												
5234	1.42	1.42	0.	-22	1.07	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.07
0.000												
5235	1.42	1.42	0.	-22	1.09	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.09
0.000												
5236	1.42	1.42	0.	-23	1.11	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.11
0.000												
5237	1.42	1.42	1	-16	0.81	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.81
0.000												
5238	1.42	1.42	0.	-27	1.32	-20.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.32
0.000												

5239	1.42	1.42	1	-8	0.42	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.42
0.000												
5240	1.42	1.42	0.	-16	0.78	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.78
0.000												
5241	1.42	1.42	0.	-13	0.62	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.62
0.000												
5242	1.42	1.42	0.	-4	0.21	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.21
0.000												
5243	1.42	1.42	0.	-19	0.92	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.92
0.000												
5244	1.42	1.42	0.	-24	1.17	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.17
0.000												
5245	1.42	1.42	0.	-22	1.06	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.06
0.000												
5246	1.42	1.42	0.	-12	0.62	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.62
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5212	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5213	1.43	1.43	0.	4	0.00	144.	0.	4	0.050	0.	4	0.00
0.050												
5219	1.43	1.43	0.	4	0.00	129.	0.	4	0.045	0.	4	0.00
0.045												
5220	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5221	1.43	1.43	0.	-1	0.02	0.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.02
0.000												
5222	1.43	1.43	0.	1	0.00	32.	0.	1	0.011	0.	1	0.00
0.011												
5223	1.43	1.43	0.	2	0.00	58.	0.	2	0.020	0.	2	0.00
0.020												
5224	1.43	1.43	0.	2	0.00	81.	0.	2	0.028	0.	2	0.00
0.028												
5225	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5226	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5227	1.43	1.43	1	-1	0.06	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.06
0.000												
5228	1.43	1.43	0.	1	0.00	33.	0.	1	0.012	0.	1	0.00
0.012												
5229	1.43	1.43	0.	2	0.00	76.	0.	2	0.026	0.	2	0.00
0.026												
5230	1.43	1.43	0.	4	0.00	156.	0.	4	0.054	0.	4	0.00
0.054												
5231	1.43	1.43	0.	3	0.00	96.	0.	3	0.034	0.	3	0.00
0.034												
5232	1.43	1.43	0.	5	0.00	182.	0.	5	0.063	0.	5	0.00
0.063												
5233	1.43	1.43	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5234	1.43	1.43	0.	-6	0.30	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.30
0.000												
5235	1.43	1.43	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5236	1.43	1.43	0.	-3	0.15	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.15
0.000												
5237	1.43	1.43	1	-2	0.07	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.07
0.000												
5238	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5239	1.43	1.43	0.	1	0.00	47.	0.	1	0.017	0.	1	0.00
0.017												
5240	1.43	1.43	0.	5	0.00	164.	0.	5	0.057	0.	5	0.00
0.057												

5241	1.43	1.43	0.	4	0.00	123.	0.	4	0.043	0.	4	0.00
0.043												
5242	1.43	1.43	0.	4	0.00	138.	0.	4	0.048	0.	4	0.00
0.048												
5243	1.43	1.43	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5244	1.43	1.43	0.	-3	0.12	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000												
5245	1.43	1.43	0.	-3	0.12	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000												
5246	1.43	1.43	1	3	0.00	107.	1	3	0.037	1	3	0.00
0.037												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5212	1.42	1.42	1	-13	0.65	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.65
0.000												
5213	1.42	1.42	1	-5	0.23	-4.	1	-5	0.000	1	-5	0.23
0.000												
5219	1.42	1.42	0.	-2	0.07	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.07
0.000												
5220	1.42	1.42	0.	-10	0.50	-8.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.50
0.000												
5221	1.42	1.42	1	-13	0.65	-10.	1	-13	0.000	1	-13	0.65
0.000												
5222	1.42	1.42	1	-7	0.35	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.35
0.000												
5223	1.42	1.42	0.	-11	0.56	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.56
0.000												
5224	1.42	1.42	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5225	1.42	1.42	0.	-15	0.73	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.73
0.000												
5226	1.42	1.42	0.	-22	1.08	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.08
0.000												
5227	1.42	1.42	1	-15	0.71	-11.	1	-15	0.000	1	-15	0.71
0.000												
5228	1.42	1.42	1	-7	0.33	-5.	1	-7	0.000	1	-7	0.33
0.000												
5229	1.42	1.42	0.	-11	0.56	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.56
0.000												
5230	1.42	1.42	0.	-13	0.63	-10.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.63
0.000												
5231	1.42	1.42	0.	-3	0.14	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.14
0.000												
5232	1.42	1.42	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5233	1.42	1.42	0.	-16	0.75	-11.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.75
0.000												
5234	1.42	1.42	0.	-22	1.07	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.07
0.000												
5235	1.42	1.42	0.	-22	1.09	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.09
0.000												
5236	1.42	1.42	0.	-23	1.11	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.11
0.000												
5237	1.42	1.42	1	-16	0.79	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.79
0.000												
5238	1.42	1.42	0.	-27	1.32	-20.	0.	-27	0.000	0.	-27	1.32
0.000												
5239	1.42	1.42	1	-8	0.40	-6.	1	-8	0.000	1	-8	0.40
0.000												
5240	1.42	1.42	0.	-16	0.78	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.78
0.000												
5241	1.42	1.42	0.	-13	0.62	-9.	0.	-13	0.000	0.	-13	0.62
0.000												
5242	1.42	1.42	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												

5243	1.42	1.42	0.	-19	0.92	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.92
0.000												
5244	1.42	1.42	0.	-24	1.17	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.17
0.000												
5245	1.42	1.42	0.	-22	1.05	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.05
0.000												
5246	1.42	1.42	0.	-12	0.61	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.61
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M6

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5348	1.43	1.43	1	5	0.00	170.	1	5	0.059	1	5	0.00
0.059												
5349	1.43	1.43	1	6	0.00	200.	1	6	0.069	1	6	0.00
0.069												
5350	1.43	1.43	0.	-6	0.28	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.28
0.000												
5351	1.43	1.43	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
5352	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5353	1.43	1.43	0.	5	0.00	180.	0.	5	0.062	0.	5	0.00
0.062												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5348	1.43	1.43	1	-16	0.77	-11.	1	-16	0.000	1	-16	0.77
0.000												
5349	1.43	1.43	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5350	1.43	1.43	0.	-20	1.00	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	1.00
0.000												
5351	1.43	1.43	0.	-26	1.25	-19.	0.	-26	0.000	0.	-26	1.25
0.000												
5352	1.43	1.43	0.	-21	1.04	-16.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.04
0.000												
5353	1.43	1.43	0.	-12	0.58	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.58
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5348	1.43	1.43	0.	5	0.00	165.	0.	5	0.058	0.	5	0.00
0.058												
5349	1.43	1.43	0.	6	0.00	197.	0.	6	0.068	0.	6	0.00
0.068												
5350	1.43	1.43	0.	-6	0.27	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.27
0.000												

5351	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5352	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5353	1.43	1.43	0.	5	0.00	178.	0.	5	0.062	0.	5	0.00
0.062												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5348	1.43	1.43	0.	-16	0.76	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.76
0.000												
5349	1.43	1.43	0.	-5	0.24	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5350	1.43	1.43	0.	-20	0.99	-15.	0.	-20	0.000	0.	-20	0.99
0.000												
5351	1.43	1.43	0.	-26	1.24	-19.	0.	-26	0.000	0.	-26	1.24
0.000												
5352	1.43	1.43	0.	-21	1.04	-16.	0.	-21	0.000	0.	-21	1.04
0.000												
5353	1.43	1.43	0.	-12	0.58	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.58
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M7

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

#### ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5163	1.43	1.43	0.	0.	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.03
0.000												
5164	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5434	1.43	1.43	0.	0.	0.00	10.	0.	0.	0.003	0.	0.	0.00
0.003												
5435	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5436	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5437	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5438	1.43	1.43	1	7	0.00	247.	1	7	0.086	1	7	0.00
0.086												
5439	1.43	1.43	0.	8	0.00	267.	0.	8	0.093	0.	8	0.00
0.093												
5440	1.43	1.43	0.	-5	0.26	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.26
0.000												
5441	1.43	1.43	0.	-4	0.18	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.18
0.000												
5442	1.43	1.43	0.	6	0.00	218.	0.	6	0.076	0.	6	0.00
0.076												
5443	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5444	1.43	1.43	0.	6	0.00	193.	0.	6	0.067	0.	6	0.00
0.067												

5445	1.43	1.43	0.	9	0.00	322.	0.	9	0.112	0.	9	0.00
0.112												
5446	1.43	1.43	0.	0.	0.03	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.03
0.000												
5447	1.43	1.43	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5448	1.43	1.43	0.	8	0.00	286.	0.	8	0.100	0.	8	0.00
0.100												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5163	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5164	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5434	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5435	1.42	1.42	0.	-7	0.34	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.34
0.000												
5436	1.42	1.42	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5437	1.42	1.42	0.	-29	1.40	-21.	0.	-29	0.000	0.	-29	1.40
0.000												
5438	1.42	1.42	0.	-16	0.81	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.81
0.000												
5439	1.42	1.42	0.	-4	0.23	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.23
0.000												
5440	1.42	1.42	0.	-23	1.12	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.12
0.000												
5441	1.42	1.42	0.	-29	1.43	-21.	0.	-29	0.000	0.	-29	1.43
0.000												
5442	1.42	1.42	0.	-19	0.95	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.95
0.000												
5443	1.42	1.42	0.	-24	1.20	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.20
0.000												
5444	1.42	1.42	0.	-17	0.85	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.85
0.000												
5445	1.42	1.42	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5446	1.42	1.42	0.	-16	0.80	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.80
0.000												
5447	1.42	1.42	0.	-25	1.23	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.23
0.000												
5448	1.42	1.42	0.	-14	0.68	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.68
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5163	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5164	1.43	1.43	1	0.	0.00	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.00
0.000												
5434	1.43	1.43	0.	0.	0.00	10.	0.	0.	0.003	0.	0.	0.00
0.003												
5435	1.43	1.43	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5436	1.43	1.43	1	0.	0.01	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.01
0.000												
5437	1.43	1.43	0.	-3	0.12	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.12
0.000												
5438	1.43	1.43	0.	7	0.00	245.	0.	7	0.085	0.	7	0.00
0.085												



5439	1.43	1.43	0.	8	0.00	267.	0.	8	0.093	0.	8	0.00
0.093												
5440	1.43	1.43	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5441	1.43	1.43	0.	-4	0.17	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.17
0.000												
5442	1.43	1.43	1	6	0.00	220.	1	6	0.076	1	6	0.00
0.076												
5443	1.43	1.43	0.	-2	0.08	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.08
0.000												
5444	1.43	1.43	0.	6	0.00	193.	0.	6	0.067	0.	6	0.00
0.067												
5445	1.43	1.43	0.	9	0.00	321.	0.	9	0.112	0.	9	0.00
0.112												
5446	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5447	1.43	1.43	0.	-4	0.19	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.19
0.000												
5448	1.43	1.43	0.	8	0.00	284.	0.	8	0.099	0.	8	0.00
0.099												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5163	1.42	1.42	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5164	1.42	1.42	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5434	1.42	1.42	0.	-1	0.05	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.05
0.000												
5435	1.42	1.42	0.	-7	0.34	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.34
0.000												
5436	1.42	1.42	0.	-5	0.25	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.25
0.000												
5437	1.42	1.42	0.	-29	1.39	-21.	0.	-29	0.000	0.	-29	1.39
0.000												
5438	1.42	1.42	0.	-16	0.80	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.80
0.000												
5439	1.42	1.42	0.	-4	0.21	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.21
0.000												
5440	1.42	1.42	0.	-23	1.11	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.11
0.000												
5441	1.42	1.42	0.	-29	1.42	-21.	0.	-29	0.000	0.	-29	1.42
0.000												
5442	1.42	1.42	0.	-19	0.94	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.94
0.000												
5443	1.42	1.42	0.	-24	1.19	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.19
0.000												
5444	1.42	1.42	0.	-17	0.84	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.84
0.000												
5445	1.42	1.42	0.	-2	0.09	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.09
0.000												
5446	1.42	1.42	0.	-16	0.79	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.79
0.000												
5447	1.42	1.42	0.	-25	1.23	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.23
0.000												
5448	1.42	1.42	0.	-14	0.68	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.68
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M8

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5247	1.43	1.43	0.	2	0.00	67.	0.	2	0.023	0.	2	0.00
0.023												
5248	1.43	1.43	0.	2	0.00	69.	0.	2	0.024	0.	2	0.00
0.024												
5249	1.43	1.43	0.	-4	0.21	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.21
0.000												
5250	1.43	1.43	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
5251	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5252	1.43	1.43	0.	2	0.00	54.	0.	2	0.019	0.	2	0.00
0.019												
5253	1.43	1.43	2	5	0.00	173.	2	5	0.059	2	5	0.00
0.059												
5254	1.43	1.43	1	5	0.00	176.	1	5	0.060	1	5	0.00
0.060												
5255	1.43	1.43	1	0.	0.02	0.	1	0.	0.000	1	0.	0.02
0.000												
5256	1.43	1.43	1	-2	0.11	-1.	1	-2	0.000	1	-2	0.11
0.000												
5257	1.43	1.43	1	-1	0.07	-1.	1	-1	0.000	1	-1	0.07
0.000												
5258	1.43	1.43	1	3	0.00	95.	1	3	0.033	1	3	0.00
0.033												
5259	1.43	1.43	1	7	0.00	238.	1	7	0.082	1	7	0.00
0.082												
5260	1.43	1.43	1	7	0.00	241.	1	7	0.084	1	7	0.00
0.084												
5261	1.43	1.43	0.	-7	0.33	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.33
0.000												
5262	1.43	1.43	0.	-1	0.07	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.07
0.000												
5263	1.43	1.43	0.	-5	0.23	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
5264	1.43	1.43	0.	6	0.00	204.	0.	6	0.071	0.	6	0.00
0.071												

ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5247	1.42	1.42	0.	-11	0.56	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.56
0.000												
5248	1.42	1.42	0.	-5	0.24	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.24
0.000												
5249	1.42	1.42	0.	-19	0.94	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.94
0.000												
5250	1.42	1.42	0.	-23	1.12	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.12
0.000												
5251	1.42	1.42	0.	-22	1.06	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.06
0.000												
5252	1.42	1.42	0.	-12	0.57	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000												
5253	1.42	1.42	1	-9	0.46	-7.	1	-9	0.000	1	-9	0.46
0.000												
5254	1.42	1.42	1	-2	0.12	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.12
0.000												
5255	1.42	1.42	0.	-12	0.61	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.61
0.000												

5256	1.42	1.42	0.	-17	0.85	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.85
0.000												
5257	1.42	1.42	1	-16	0.80	-12.	1	-16	0.000	1	-16	0.80
0.000												
5258	1.42	1.42	1	-10	0.48	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.48
0.000												
5259	1.42	1.42	0.	-12	0.61	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.61
0.000												
5260	1.42	1.42	0.	-6	0.32	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.32
0.000												
5261	1.42	1.42	0.	-25	1.22	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.22
0.000												
5262	1.42	1.42	0.	-24	1.16	-17.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.16
0.000												
5263	1.42	1.42	0.	-37	1.80	-27.	0.	-37	0.000	0.	-37	1.80
0.000												
5264	1.42	1.42	0.	-25	1.21	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.21
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5247	1.43	1.43	0.	2	0.00	65.	0.	2	0.023	0.	2	0.00
0.023												
5248	1.43	1.43	0.	2	0.00	70.	0.	2	0.024	0.	2	0.00
0.024												
5249	1.43	1.43	0.	-4	0.20	-3.	0.	-4	0.000	0.	-4	0.20
0.000												
5250	1.43	1.43	0.	-2	0.11	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.11
0.000												
5251	1.43	1.43	0.	-3	0.13	-2.	0.	-3	0.000	0.	-3	0.13
0.000												
5252	1.43	1.43	1	2	0.00	57.	1	2	0.019	1	2	0.00
0.019												
5253	1.43	1.43	0.	5	0.00	161.	0.	5	0.056	0.	5	0.00
0.056												
5254	1.43	1.43	0.	5	0.00	169.	0.	5	0.059	0.	5	0.00
0.059												
5255	1.43	1.43	0.	0.	0.00	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.00
0.000												
5256	1.43	1.43	0.	-2	0.10	-1.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5257	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5258	1.43	1.43	1	3	0.00	96.	1	3	0.033	1	3	0.00
0.033												
5259	1.43	1.43	0.	7	0.00	234.	0.	7	0.081	0.	7	0.00
0.081												
5260	1.43	1.43	0.	7	0.00	240.	0.	7	0.083	0.	7	0.00
0.083												
5261	1.43	1.43	0.	-7	0.32	-5.	0.	-7	0.000	0.	-7	0.32
0.000												
5262	1.43	1.43	0.	-1	0.06	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.06
0.000												
5263	1.43	1.43	0.	-5	0.23	-3.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
5264	1.43	1.43	1	6	0.00	206.	1	6	0.071	1	6	0.00
0.071												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5247	1.42	1.42	0.	-11	0.56	-8.	0.	-11	0.000	0.	-11	0.56
0.000												

5248	1.42	1.42	0.	-5	0.23	-4.	0.	-5	0.000	0.	-5	0.23
0.000												
5249	1.42	1.42	0.	-19	0.94	-14.	0.	-19	0.000	0.	-19	0.94
0.000												
5250	1.42	1.42	0.	-23	1.11	-17.	0.	-23	0.000	0.	-23	1.11
0.000												
5251	1.42	1.42	0.	-22	1.05	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.05
0.000												
5252	1.42	1.42	0.	-12	0.57	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.57
0.000												
5253	1.42	1.42	0.	-9	0.44	-7.	0.	-9	0.000	0.	-9	0.44
0.000												
5254	1.42	1.42	0.	-2	0.10	-2.	0.	-2	0.000	0.	-2	0.10
0.000												
5255	1.42	1.42	0.	-12	0.60	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.60
0.000												
5256	1.42	1.42	0.	-17	0.85	-13.	0.	-17	0.000	0.	-17	0.85
0.000												
5257	1.42	1.42	0.	-16	0.78	-12.	0.	-16	0.000	0.	-16	0.78
0.000												
5258	1.42	1.42	0.	-10	0.46	-7.	0.	-10	0.000	0.	-10	0.46
0.000												
5259	1.42	1.42	0.	-12	0.61	-9.	0.	-12	0.000	0.	-12	0.61
0.000												
5260	1.42	1.42	0.	-6	0.31	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.31
0.000												
5261	1.42	1.42	0.	-25	1.22	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.22
0.000												
5262	1.42	1.42	0.	-24	1.16	-17.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.16
0.000												
5263	1.42	1.42	0.	-37	1.79	-27.	0.	-37	0.000	0.	-37	1.79
0.000												
5264	1.42	1.42	0.	-25	1.21	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.21
0.000												

\*-----\*

L'elemento che segue fa riferimento alla Tipologia 3.

MACROGUSCIO M9

VERIFICHE A FESSURAZIONE (EFFETTO MEMBRANA + PIASTRA)

ARMATURA INFERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkF												
5483	1.43	1.43	1	-3	0.14	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.14
0.000												
5484	1.43	1.43	1	5	0.00	188.	1	5	0.065	1	5	0.00
0.065												
5485	1.43	1.43	1	7	0.00	242.	1	7	0.084	1	7	0.00
0.084												
5486	1.43	1.43	1	-6	0.31	-4.	1	-6	0.000	1	-6	0.31
0.000												
5487	1.43	1.43	1	-2	0.13	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.13
0.000												
5488	1.43	1.43	1	5	0.00	193.	1	5	0.066	1	5	0.00
0.066												
5489	1.43	1.43	0.	0.	0.02	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.02
0.000												
5490	1.43	1.43	0.	5	0.00	162.	0.	5	0.056	0.	5	0.00
0.056												
5491	1.43	1.43	0.	5	0.00	185.	0.	5	0.064	0.	5	0.00
0.064												

5492	1.43	1.43	0.	-6	0.31	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.31
0.000												
5493	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5494	1.43	1.43	0.	5	0.00	168.	0.	5	0.059	0.	5	0.00
0.059												

#### ARMATURA INFERIORE VERTICALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5483	1.42	1.42	1	-19	0.96	-14.	1	-19	0.000	1	-19	0.96
0.000												
5484	1.42	1.42	1	-10	0.52	-7.	1	-10	0.000	1	-10	0.52
0.000												
5485	1.42	1.42	1	-4	0.20	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.20
0.000												
5486	1.42	1.42	1	-23	1.14	-17.	1	-23	0.000	1	-23	1.14
0.000												
5487	1.42	1.42	1	-35	1.71	-25.	1	-35	0.000	1	-35	1.71
0.000												
5488	1.42	1.42	0.	-22	1.07	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.07
0.000												
5489	1.42	1.42	0.	-25	1.22	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.22
0.000												
5490	1.42	1.42	0.	-15	0.73	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.73
0.000												
5491	1.42	1.42	0.	-6	0.27	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.27
0.000												
5492	1.42	1.42	0.	-22	1.07	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.07
0.000												
5493	1.42	1.42	0.	-24	1.20	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.20
0.000												
5494	1.42	1.42	0.	-14	0.69	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.69
0.000												

#### ARMATURA SUPERIORE ORIZZONTALE

			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
PERMANENTE												
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5483	1.43	1.43	1	-3	0.11	-2.	1	-3	0.000	1	-3	0.11
0.000												
5484	1.43	1.43	1	5	0.00	188.	1	5	0.065	1	5	0.00
0.065												
5485	1.43	1.43	1	7	0.00	240.	1	7	0.083	1	7	0.00
0.083												
5486	1.43	1.43	1	-6	0.29	-5.	1	-6	0.000	1	-6	0.29
0.000												
5487	1.43	1.43	1	-2	0.11	-2.	1	-2	0.000	1	-2	0.11
0.000												
5488	1.43	1.43	0.	5	0.00	187.	0.	5	0.065	0.	5	0.00
0.065												
5489	1.43	1.43	0.	0.	0.01	0.	0.	0.	0.000	0.	0.	0.01
0.000												
5490	1.43	1.43	0.	5	0.00	160.	0.	5	0.056	0.	5	0.00
0.056												
5491	1.43	1.43	0.	5	0.00	186.	0.	5	0.065	0.	5	0.00
0.065												
5492	1.43	1.43	0.	-6	0.31	-5.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.31
0.000												
5493	1.43	1.43	0.	-1	0.04	-1.	0.	-1	0.000	0.	-1	0.04
0.000												
5494	1.43	1.43	1	5	0.00	171.	1	5	0.059	1	5	0.00
0.059												

#### ARMATURA SUPERIORE VERTICALE

PERMANENTE			COMBINAZIONE RARA				COMB. FREQUENTE			COMB. QUASI		
GUSCI	Af	Afc	Mom	Nor	sigC	sigF	Mom	Nor	WkF	Mom	Nor	sigC
WkP												
5483	1.42	1.42	1	-19	0.94	-14.	1	-19	0.000	1	-19	0.94
0.000												
5484	1.42	1.42	1	-10	0.50	-8.	1	-10	0.000	1	-10	0.50
0.000												
5485	1.42	1.42	1	-4	0.17	-3.	1	-4	0.000	1	-4	0.17
0.000												
5486	1.42	1.42	1	-23	1.12	-17.	1	-23	0.000	1	-23	1.12
0.000												
5487	1.42	1.42	1	-35	1.69	-26.	1	-35	0.000	1	-35	1.69
0.000												
5488	1.42	1.42	1	-22	1.05	-16.	1	-22	0.000	1	-22	1.05
0.000												
5489	1.42	1.42	0.	-25	1.22	-18.	0.	-25	0.000	0.	-25	1.22
0.000												
5490	1.42	1.42	0.	-15	0.72	-11.	0.	-15	0.000	0.	-15	0.72
0.000												
5491	1.42	1.42	0.	-6	0.27	-4.	0.	-6	0.000	0.	-6	0.27
0.000												
5492	1.42	1.42	0.	-22	1.07	-16.	0.	-22	0.000	0.	-22	1.07
0.000												
5493	1.42	1.42	0.	-24	1.19	-18.	0.	-24	0.000	0.	-24	1.19
0.000												
5494	1.42	1.42	0.	-14	0.69	-10.	0.	-14	0.000	0.	-14	0.69
0.000												

\*-----\*