



# COMUNE di STIO

PROVINCIA DI SALERNO

## PROGETTO ESECUTIVO

1986 del 24/07/2023

Interventi di sistemazione idraulico forestale  
sul reticolo idrografico del versante "Fontana  
della Pastena - Vacanti"



Provincia di Salerno

Data: Luglio 2023

Prot. n°:

Committente:

Amministrazione Comunale di Stio

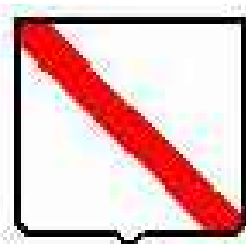
Progettista:

ing. Pasquale Trotta



Il Responsabile del procedimento:

geom. Stefano Trotta



Regione Campania

Tavola:

Tabulato Di Calcolo  
Strutturale Gabbionata Tipo 2

Disegno n°:

10.3

Scala:

Documenti di proprietà dell'Amministrazione  
Comunale di Stio

Diritti tutelati a termine di legge

## INFORMAZIONI GENERALI

<b>Comune</b>	Comune di Stio
<b>Provincia</b>	Provincia di Salerno
<b>Oggetto</b>	Interventi di sistemazione idraulico forestale sul reticolo idrografico del versante "Fontana della Pastena - Vacanti"
<b>Parte d'opera</b>	Opere di stabilizzazione del versante - Tipo 2
<b>Normativa di riferimento</b>	D.M. 17/01/2018
<b>Analisi sismica</b>	Orizzontale e Verticale
<b>Classe struttura</b>	2
<b>Vita nominale</b>	50 anni
<b>Periodo di riferimento</b>	50 anni

## MATERIALI

															Materiali
N	Tipo	Descrizione	Sigla	Peso Specifico	Coeff. Dil. Termica	Modulo elastico			$\gamma$	ridFmk	n	ft	fc	$\tau R$	N Act
						E	G	Rk							
				[N/m <sup>3</sup> ]	[1/°C]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]			[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]		
1	PGab	Pietrame per gabbioni	P.Gab	20000	-	-	-	0,5	3,00	85	-	0,10	0,50	0,10	

### LEGENDA Materiali

<b>N</b>	Numero identificativo del materiale.
<b>Tipo</b>	Tipologia del materiale: [CA] = Calcestruzzo armato - [AcT] = Acciaio in tondini - [AcP] = Acciaio in profilati - [M] = Muratura - [AcA] = Acciaio armonico per trefoli - [Mlt] = Malta per tiranti - [PGab] = Pietrame per Gabbioni.
<b>Sigla</b>	Sigla del materiale.
<b>Coeff. Dil. Termica</b>	Coefficiente di dilatazione termica.
<b>E</b>	Modulo elastico normale.
<b>G</b>	Modulo elastico tangenziale.
<b>Rk</b>	Resistenza caratteristica del materiale. Il valore riportato è "Rk" per il calcestruzzo, "fk" per l'acciaio, "f <sub>mk</sub> " per la muratura ed "f <sub>k</sub> " nel caso di altro materiale.
$\gamma$	Coefficiente di sicurezza allo Stato Limite Ultimo del materiale. Il valore riportato è " $\gamma_c$ " per il calcestruzzo, " $\gamma_f$ " per l'acciaio, " $\gamma_m$ " per la muratura e " $\gamma_g$ " in caso di altro materiale.
<b>ridFmk</b>	Percentuale di riduzione di R <sub>cfmk</sub> .
<b>n</b>	Coefficiente di omogeneizzazione.
<b>ft</b>	Il valore riportato è la "Resistenza di calcolo a trazione" per il calcestruzzo armato, la "Resistenza caratteristica a trazione" per la muratura.
<b>fc</b>	Il valore riportato è la "Resistenza a rottura per flessione" per il calcestruzzo armato, la "Resistenza caratteristica a compressione orizzontale" per la muratura.
$\tau R$	Il valore riportato è la "Resistenza tangenziale di calcolo" per il calcestruzzo armato, la "Resistenza caratteristica a taglio in assenza di compressione - f <sub>vk0</sub> " per la muratura.
<b>N Act</b>	Identificativo, nella tabella materiali, dell'acciaio utilizzato.

## TERRENI

														Terreni
N	Descrizione	Tv	$\gamma$	$\gamma_{saturo}$	$\phi$	Cu	C'	Ed	Costante di sottofondo			E <sub>cu</sub>	A <sub>S-B</sub>	
									X	Y	Z			
			[N/m <sup>3</sup> ]	[N/m <sup>3</sup> ]	[°]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/cm <sup>2</sup> ]	[N/cm <sup>2</sup> ]	[N/cm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]		
1	Ciottoli e trovanti arenaceo marnosi in matrice limo sabbiosa	Medio	17000	18700	30	0,00	0,00	2	15	15	45	-	-	
		Minimo	18000	22000	37	0,00	0,00	80	30	30	90	-	-	
2	Copertura limo argillo sabbiosa, con pezzame arenaceo e marnoso	Medio	17700	18800	19	0,00	0,00	3	15	15	45	-	-	
		Minimo	17000	18700	30	0,00	0,00	80	30	30	90	-	-	
3	Marne, Arenarie e Calcareni giallo nerastre stratificate	Medio	20000	21000	29	0,00	0,00	6	15	15	45	-	-	
		Minimo	18000	22000	37	0,00	0,00	80	30	30	90	-	-	

### LEGENDA Terreni

<b>N</b>	Numero identificativo del terreno.
<b>Descrizione</b>	Descrizione del terreno.
<b>Tv</b>	Indica i valori minimi e medi dei parametri del terreno.
$\gamma$	Peso per unità di volume [N/m <sup>3</sup> ].
$\gamma_{saturo}$	Peso per unità di volume saturo [N/m <sup>3</sup> ].
$\phi$	Angolo di attrito [°ssdc].
<b>Cu</b>	Coesione [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>C'</b>	Coesione Efficace [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Ed</b>	Modulo edometrico [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>Costante di sottofondo</b>	Valori della costante di sottofondo del terreno nelle direzioni degli assi del riferimento globale X, Y, e Z.
<b>E<sub>cu</sub></b>	Modulo elastico in condizioni non drenate [N/mm <sup>2</sup> ].
<b>A<sub>S-B</sub></b>	Parametro A si Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.

## CONDIZIONI DI CARICO

N	Condizioni Carico Utente			Tipologia Carico Accidentale			Condizioni di carico
	Descrizione	AgS	Alt	Descrizione	$\psi 0$	$\psi 1$	$\psi 2$
1	Carico permanente	SI	NO	Carico permanente	1,0	1,0	1,0

### LEGENDA Condizioni di carico

- N** Numero identificativo della condizione di carico.  
**AgS** Indica se la condizione di carico considerata è Agente con il Sisma.  
**Alt** Indica se la condizione di carico è Alternata (cioè considerata due volte con segno opposto) o meno.  
 **$\psi 0$**  Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (Carichi rari).  
 **$\psi 1$**  Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (Carichi frequenti).  
 **$\psi 2$**  Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (Carichi frequenti e quasi permanenti).

## SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI QUASI PERMANENTE - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Quasi permanente - Coefficienti	
CC 01	
COMB.	Carico permanente (Carico permanente)
01	1,00

### LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Quasi permanente - Coefficienti

- COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico.  
**CC** Condizione di carico considerata.  
 CC 01= Carico permanente (Carico permanente)

## SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI FREQUENTE - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti	
CC 01	
COMB.	Carico permanente (Carico permanente)
01	1,00

### LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti

- COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico.  
**CC** Condizione di carico considerata.  
 CC 01= Carico permanente (Carico permanente)

## SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI RARA - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Rara - Coefficienti	
CC 01	
COMB.	Carico permanente (Carico permanente)
01	1,00

### LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Rara - Coefficienti

- COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico.  
**CC** Condizione di carico considerata.  
 CC 01= Carico permanente (Carico permanente)

## SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN ASSENZA DI SISMA - COEFFICIENTI

SLU: Combinazioni di carico in assenza di sisma - Coefficienti	
CC 01	
COMB.	Carico permanente (Carico permanente)
<b>Approccio 1, Combinazione 2 - Verifica di stabilità globale (A2+M2+R2)</b>	
01	1
02	1

**SLU: Combinazioni di carico in assenza di sisma - Coefficienti**

CC 01	
COMB.	Carico permanente (Carico permanente)
<b>Approccio 2 - Rimanenti verifiche (A1+M1+R3)</b>	
01	1,3
02	1

LEGENDA SLU: Combinazioni di carico in assenza di sisma - Coefficienti

**COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico.  
**CC** Condizione di carico considerata.  
 CC 01= Carico permanente (Carico permanente)

**SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN PRESENZA DI SISMA - COEFFICIENTI**

**SLU: Combinazioni di carico in presenza di sisma - Coefficienti**

CC 01	
COMB.	Carico permanente (Carico permanente)
01	1
02	1

LEGENDA SLU: Combinazioni di carico in presenza di sisma - Coefficienti

**COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico. (01) = 'Sisma verticale + kv', (02) = 'Sisma verticale - kv'.  
**CC** Condizione di carico considerata.  
 CC 01= Carico permanente (Carico permanente)

**DATI GENERALI ANALISI SISMICA**

TP	S <sub>T</sub>	β <sub>s</sub>	β <sub>m</sub>	K <sub>Stbl</sub> (K <sub>n,1</sub> )	K <sub>Muro</sub> (K <sub>n,2</sub> )	Dati generali analisi sismica		
						Latitudine [gradi]	Longitudine [gradi]	Altitudine [m]
B	1,20	0,24	0,38	0,0356	0,0564	40° 18' 53.72"	15° 15' 38.51"	675

Classe [adim]	Vita Nominale [anni]	Periodo di Riferimento [anni]
2	50	50

SL [adim]	T <sub>r</sub> [anni]	a <sub>g/g</sub> [adim]	S <sub>s</sub> [adim]	F <sub>0</sub> [adim]	T* <sub>c</sub> [s]
SLO	30	0,0345	1,200	2,450	0,280
SLD	50	0,0426	1,200	2,499	0,329
SLV	475	0,1030	1,200	2,577	0,460
SLC	975	0,1296	1,200	2,629	0,507

LEGENDA Dati generali analisi sismica

**TP** Tipo terreno prevalente, categoria di suolo di fondazione come definito al punto 3.2.2 delle Norme tecniche per le costruzioni. [A] = Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi - [B] = Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti - [C] = Depositati di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti - [D] = Depositati di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti - [E] = Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 30 m.

**S<sub>T</sub>** Coefficiente di amplificazione topografica.

**β<sub>s</sub>** Coefficiente di riduzione di accelerazione massima per Verifica di stabilita'.

**β<sub>m</sub>** Coefficiente di riduzione di accelerazione massima per Muro di sostegno.

**K<sub>Stbl</sub> (K<sub>n,1</sub>)** Coefficiente per il calcolo della spinta per Verifica di stabilita'.

**K<sub>Muro</sub> (K<sub>n,2</sub>)** Coefficiente per il calcolo della spinta per Muro di sostegno.

**Latitudine** Latitudine geografica del sito [gradi].

**Longitudine** Longitudine geografica del sito [gradi].

**Altitudine** Altitudine geografica del sito sul livello medio del mare [m].

**SL** Stato limite.

**T<sub>r</sub>** Periodo di ritorno dell'azione sismica. [t] = anni

**a<sub>g/g</sub>** Coefficiente di accelerazione al suolo.

**S<sub>s</sub>** Coefficiente di amplificazione stratigrafica.

**F<sub>0</sub>** Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.

**T\*<sub>c</sub>** Periodo di inizio del tratto a velocita' costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

## CARATTERISTICHE MECCANICHE DEGLI STRATI

N	Caratt. Geotecnica	Addens. Strato	Var. Mod. Edom.	NSPT	Caratteristiche meccaniche degli strati					
					Alfa		Res. Tang.		Kp	PrsMenard
					IGU	IRS	IGU [N/mm <sup>2</sup> ]	IRS [N/mm <sup>2</sup> ]		
<b>Sezione...</b>										
1	Sabbia media	Sciolto	Nulla	24	1,2	1,5	0,120	0,175	1,20	1,20
2	Sabbia ghiaiosa	Denso	Nulla	24	1,3	1,6	0,120	0,175	1,20	1,20
3	Sabbia media	Denso	Nulla	24	1,2	1,5	0,120	0,175	1,20	1,20

### LEGENDA Caratteristiche meccaniche degli strati

<b>N</b>	Numero identificativo dello strato.
<b>Caratt. Geotecnica</b>	Caratterizzazione geotecnica per micropali.
<b>Addens. Strato</b>	Addensamento dello strato
<b>Var. Mod. Edom.</b>	Variazione del Modulo Edometrico.
<b>NSPT</b>	Numero di colpi dello Standard Penetration Test
<b>Alfa</b>	Coefficiente maggiorativo diametro perforazione per micropali.
<b>Res. Tang.</b>	Resistenza tangenziale tra zona iniettata e terreno per micropali.
<b>Kp</b>	Coefficiente di calcolo resistenza alla punta per micropali.
<b>PrsMenard</b>	Pressione limite terreno determinata col pressiometro Menard.

## SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLU

SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLU - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)							
Stato limite	Sisma	Fx [N]	Fz [N]	Angolo [gradi]	PtApp [m]		
<b>Sezione...</b>							
SLU	NO	48.714	12.567	46	X: 2,00; Z: 1,08		
SLU	NO	37.472	9.667	46	X: 2,00; Z: 1,08		
SLV	SI	43.840	11.292	41	X: 2,00; Z: 1,10		
SLV	SI	41.768	10.756	41	X: 2,00; Z: 1,10		

### LEGENDA Spinte sul paramento allo SLU

<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>Fx</b>	Spinta Orizzontale [N].
<b>Fz</b>	Spinta Verticale [N].
<b>Angolo</b>	Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
<b>PtApp</b>	Punto di applicazione della Spinta [m].

## SPINTE SUL CUNEO ALLO SLU

SPINTE SUL CUNEO ALLO SLU - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)							
Stato limite	Sisma	Fx [N]	Fz [N]	Angolo [gradi]	PtApp [m]		
<b>Sezione...</b>							
SLU	NO	53.569	14.254	47	X: 2,30; Z: 1,03		
SLU	NO	41.207	10.965	47	X: 2,30; Z: 1,03		
SLV	SI	48.138	12.796	42	X: 2,30; Z: 1,04		
SLV	SI	45.857	12.188	42	X: 2,30; Z: 1,04		

### LEGENDA Spinte sul cuneo allo SLU

<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>Fx</b>	Spinta Orizzontale [N].
<b>Fz</b>	Spinta Verticale [N].
<b>Angolo</b>	Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
<b>PtApp</b>	Punto di applicazione della Spinta [m].

## SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLE

SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLE							
Combinazione	Sisma	Fx [N]	Fz [N]	Angolo [gradi]	PtApp [m]		
<b>Sezione...</b>							
RARA	NO	37.472	9.667	46	X: 2,00; Z: 1,08		
FREQUENTE	NO	37.472	9.667	46	X: 2,00; Z: 1,08		
QUASI PERMANENTE	NO	37.472	9.667	46	X: 2,00; Z: 1,08		

### LEGENDA Spinte sul paramento allo SLE

<b>Combinazione</b>	Combinazione di Carico allo SLE.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>Fx</b>	Spinta Orizzontale [N].
<b>Fz</b>	Spinta Verticale [N].
<b>Angolo</b>	Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
<b>PtApp</b>	Punto di applicazione della Spinta [m].

## SPINTE SUL CUNEO ALLO SLE

### SPINTE SUL CUNEO ALLO SLE

Combinazione	Sisma	Fx [N]	Fz [N]	Angolo [gradi]	PtApp [m]
<b>Sezione...</b>					
RARA	NO	41.207	10.965	47	X: 2,30; Z: 1,03
FREQUENTE	NO	41.207	10.965	47	X: 2,30; Z: 1,03
QUASI PERMANENTE	NO	41.207	10.965	47	X: 2,30; Z: 1,03

### LEGENDA Spinte sul cuneo allo SLE

<b>Combinazione</b>	Combinazione di Carico allo SLE.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>Fx</b>	Spinta Orizzontale [N].
<b>Fz</b>	Spinta Verticale [N].
<b>Angolo</b>	Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
<b>PtApp</b>	Punto di applicazione della Spinta [m].

## SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO

### SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO

Approccio	Stato limite	Sisma	N [N]	My [Nm]	Tx [N]
<b>Sezione...</b>					
<b>Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	233293	28195,00	-48714,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	179458	21691,00	-37473,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	184243	3040,00	-53623,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	174673	2786,00	-51479,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	179458	21691,00	-37473,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	179458	21691,00	-37473,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	179458	21691,00	-37473,00
<b>Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.99</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	135651	52477,00	-23264,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	104348	40368,00	-17897,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	107172	34337,00	-26796,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	101524	32473,00	-25782,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	104348	40368,00	-17897,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	104348	40368,00	-17897,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	104348	40368,00	-17897,00
<b>Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.00</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	135144	18772,00	-23264,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	103958	14441,00	-17897,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	106771	7758,00	-26774,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	101145	7297,00	-25760,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	103958	14441,00	-17897,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	103958	14441,00	-17897,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	103958	14441,00	-17897,00
<b>Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.99</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	53697	26615,00	-5930,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	41306	20474,00	-4563,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	42438	19676,00	-7712,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	40174	18619,00	-7455,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	41306	20474,00	-4563,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	41306	20474,00	-4563,00

**SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO**

Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	41306	20474,00	-4563,00
<b>Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.00</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	53307	-81,00	-5930,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	41006	-62,00	-4563,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	42130	-1404,00	-7695,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	39882	-1336,00	-7438,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	41006	-62,00	-4563,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	41006	-62,00	-4563,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	41006	-62,00	-4563,00
<b>Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.99</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	156	0,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	120	0,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	123	0,00	-7,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	117	0,00	-7,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	120	0,00	0,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	120	0,00	0,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	120	0,00	0,00

**LEGENDA Sollecitazioni sul Paramento**

<b>Approccio</b>	Tipo di Approccio seguito.
<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>N</b>	Sforzo Normale [N].
<b>My</b>	Vettore Momento ortogonale al piano dell'elemento [Nm].
<b>Tx</b>	Taglio orizzontale nel piano dell'elemento [N].

**SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE**
**SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE**

Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
<b>Sezione...</b>					
<b>Sez. calcolo n.7 - Dis: 0.00(Valle)</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-27,00	-1830,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-21,00	-1407,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-25,00	-1668,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-24,00	-1597,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-21,00	-1407,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-21,00	-1407,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-21,00	-1407,00
<b>Sez. calcolo n.8 - Dis: 0.24(Valle)</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-1634,00	-11571,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-1257,00	-8900,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-1563,00	-11124,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-1477,00	-10487,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-1257,00	-8900,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-1257,00	-8900,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-1257,00	-8900,00
<b>Sez. calcolo n.9 - Dis: 0.00(Monte)</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-36,00	751,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-28,00	578,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	201,00	2172,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	283,00	2794,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-28,00	578,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-28,00	578,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-28,00	578,00
<b>Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.24(Monte)</b>					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	49,00	-1504,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	38,00	-1156,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	48,00	-966,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	46,00	-897,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	38,00	-1156,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	38,00	-1156,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	38,00	-1156,00

## LEGENDA Sollecitazioni sulla fondazione

<b>Approccio</b>	Tipo di Approccio seguito.
<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>N</b>	Sforzo Normale [N].
<b>My</b>	Vettore Momento ortogonale al piano dell'elemento [Nm].
<b>Tx</b>	Taglio orizzontale nel piano dell'elemento [N].

## TENSIONI SUL TERRENO

TENSIONI SUL TERRENO - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)							
Stato Limite	Sisma	Pt[i]	Pr[i]	Pt[f]	Pr[f]		
		[m]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[m]	[N/mm <sup>2</sup> ]		
Sezione...							
	SLU	NO	X: -1,80; Y: -0,15	0,066	X: 2,30; Y: -0,15		0,084
	SLU	NO	X: -1,80; Y: -0,15	0,051	X: 2,30; Y: -0,15		0,065
	SLV	SI	X: -1,80; Y: -0,15	0,059	X: 2,30; Y: -0,15		0,059
	SLV	SI	X: -1,80; Y: -0,15	0,057	X: 2,30; Y: -0,15		0,056

## LEGENDA Tensioni sul terreno

<b>Stato limite</b>	Stato limite di riferimento.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>Pt[i]/Pt[f]</b>	Coordinate del punto iniziale e finale del tratto di terreno di fondazione su cui sono esercitate le tensioni sul terreno [m].
<b>Pr[i]/Pr[f]</b>	Pressione iniziale e finale in corrispondenza dei relativi punti [N/mm <sup>2</sup> ].

## VERIFICHE DI STABILITA'

### VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
Sezione...									
Verifica 1									
Approccio 1, Combinazione 2	Stato Limite	Ultimo	senza sisma						
3,59	38.077	136.787	X: 0,30; Y: 3,00	3,79	3,35	38.077	127.560	X: 0,30; Y: 3,00	3,79
3,20	198.495	635.944	X: 0,30; Y: 3,00	7,79	2,84	198.495	563.262	X: 0,30; Y: 3,00	7,79
3,22	44.929	144.528	X: -0,20; Y: 3,00	4,02	3,01	44.929	135.202	X: -0,20; Y: 3,00	4,02
3,21	206.740	664.631	X: -0,20; Y: 3,00	8,02	2,84	206.740	587.495	X: -0,20; Y: 3,00	8,02
2,38	66.550	158.245	X: -0,70; Y: 3,00	4,35	2,23	66.550	148.739	X: -0,70; Y: 3,00	4,35
3,19	222.583	709.199	X: -0,70; Y: 3,00	8,35	2,81	222.583	626.029	X: -0,70; Y: 3,00	8,35
2,02	88.371	178.936	X: -1,20; Y: 3,00	4,71	1,90	88.371	168.116	X: -1,20; Y: 3,00	4,71
3,37	226.339	761.968	X: -1,20; Y: 3,00	8,71	2,97	226.339	671.208	X: -1,20; Y: 3,00	8,71
1,99	102.467	203.476	X: -1,70; Y: 3,00	5,09	1,84	102.467	188.744	X: -1,70; Y: 3,00	5,09
3,32	249.530	827.245	X: -1,70; Y: 3,00	9,09	2,91	249.530	726.829	X: -1,70; Y: 3,00	9,09
1,99	119.011	236.523	X: -2,20; Y: 3,00	5,49	1,82	119.011	216.951	X: -2,20; Y: 3,00	5,49
3,44	260.098	893.568	X: -2,20; Y: 3,00	9,49	3,01	260.098	783.599	X: -2,20; Y: 3,00	9,49
2,32	119.375	277.051	X: -2,70; Y: 3,00	5,91	2,12	119.375	252.605	X: -2,70; Y: 3,00	5,91
3,46	281.237	972.541	X: -2,70; Y: 3,00	9,91	3,03	281.237	850.770	X: -2,70; Y: 3,00	9,91
2,39	134.044	320.845	X: -3,20; Y: 3,00	6,34	2,16	134.044	289.912	X: -3,20; Y: 3,00	6,34
3,51	301.655	1.057.861	X: -3,20; Y: 3,00	10,34	3,06	301.655	923.207	X: -3,20; Y: 3,00	10,34
2,60	142.085	369.543	X: -3,70; Y: 3,00	6,78	2,32	142.085	330.166	X: -3,70; Y: 3,00	6,78
3,58	321.492	1.149.403	X: -3,70; Y: 3,00	10,78	3,11	321.492	1.000.888	X: -3,70; Y: 3,00	10,78
2,73	155.324	424.614	X: -4,20; Y: 3,00	7,22	2,43	155.324	377.052	X: -4,20; Y: 3,00	7,22
3,87	321.249	1.241.908	X: -4,20; Y: 3,00	11,22	3,37	321.249	1.081.211	X: -4,20; Y: 3,00	11,22
3,25	43.015	139.903	X: 0,30; Y: 3,50	4,21	3,04	43.015	130.940	X: 0,30; Y: 3,50	4,21
3,14	207.238	650.152	X: 0,30; Y: 3,50	8,21	2,79	207.238	578.492	X: 0,30; Y: 3,50	8,21



VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,07	69.255	143.599	X: -0,20; Y: 3,50	4,42	1,98	69.255	136.991	X: -0,20; Y: 3,50	4,42
3,13	216.019	675.112	X: -0,20; Y: 3,50	8,42	2,78	216.019	599.780	X: -0,20; Y: 3,50	8,42
2,23	71.071	158.575	X: -0,70; Y: 3,50	4,72	2,11	71.071	150.311	X: -0,70; Y: 3,50	4,72
3,08	232.215	715.365	X: -0,70; Y: 3,50	8,72	2,73	232.215	634.816	X: -0,70; Y: 3,50	8,72
1,93	91.962	177.075	X: -1,20; Y: 3,50	5,06	1,82	91.962	167.715	X: -1,20; Y: 3,50	5,06
3,09	246.748	763.047	X: -1,20; Y: 3,50	9,06	2,74	246.748	675.953	X: -1,20; Y: 3,50	9,06
1,88	106.704	200.867	X: -1,70; Y: 3,50	5,42	1,76	106.704	188.230	X: -1,70; Y: 3,50	5,42
3,17	260.156	823.949	X: -1,70; Y: 3,50	9,42	2,80	260.156	727.844	X: -1,70; Y: 3,50	9,42
1,87	123.029	230.356	X: -2,20; Y: 3,50	5,79	1,74	123.029	213.605	X: -2,20; Y: 3,50	5,79
3,26	272.200	886.224	X: -2,20; Y: 3,50	9,79	2,87	272.200	781.379	X: -2,20; Y: 3,50	9,79
2,21	120.032	265.581	X: -2,70; Y: 3,50	6,19	2,04	120.032	244.404	X: -2,70; Y: 3,50	6,19
3,28	292.979	960.144	X: -2,70; Y: 3,50	10,19	2,88	292.979	844.393	X: -2,70; Y: 3,50	10,19
2,30	134.474	308.715	X: -3,20; Y: 3,50	6,60	2,09	134.474	280.566	X: -3,20; Y: 3,50	6,60
3,32	312.952	1.040.431	X: -3,20; Y: 3,50	10,60	2,92	312.952	912.676	X: -3,20; Y: 3,50	10,60
2,40	148.164	354.974	X: -3,70; Y: 3,50	7,02	2,16	148.164	320.096	X: -3,70; Y: 3,50	7,02
3,48	322.868	1.122.517	X: -3,70; Y: 3,50	11,02	3,05	322.868	983.250	X: -3,70; Y: 3,50	11,02
2,52	161.255	406.505	X: -4,20; Y: 3,50	7,45	2,26	161.255	364.075	X: -4,20; Y: 3,50	7,45
3,55	342.242	1.216.064	X: -4,20; Y: 3,50	11,45	3,11	342.242	1.062.766	X: -4,20; Y: 3,50	11,45
3,03	47.653	144.488	X: 0,30; Y: 4,00	4,65	2,84	47.653	135.523	X: 0,30; Y: 4,00	4,65
2,94	226.281	664.656	X: 0,30; Y: 4,00	8,65	2,63	226.281	594.996	X: 0,30; Y: 4,00	8,65
2,05	71.695	147.071	X: -0,20; Y: 4,00	4,84	1,96	71.695	140.659	X: -0,20; Y: 4,00	4,84
2,93	234.391	686.576	X: -0,20; Y: 4,00	8,84	2,62	234.391	613.699	X: -0,20; Y: 4,00	8,84
2,14	74.746	160.055	X: -0,70; Y: 4,00	5,12	2,04	74.746	152.322	X: -0,70; Y: 4,00	5,12
3,00	241.430	723.792	X: -0,70; Y: 4,00	9,12	2,67	241.430	645.554	X: -0,70; Y: 4,00	9,12
1,87	94.450	176.746	X: -1,20; Y: 4,00	5,43	1,78	94.450	168.178	X: -1,20; Y: 4,00	5,43
2,93	263.678	771.310	X: -1,20; Y: 4,00	9,43	2,60	263.678	686.478	X: -1,20; Y: 4,00	9,43
1,81	109.470	197.879	X: -1,70; Y: 4,00	5,76	1,71	109.470	187.036	X: -1,70; Y: 4,00	5,76
2,96	277.909	822.832	X: -1,70; Y: 4,00	9,76	2,63	277.909	730.925	X: -1,70; Y: 4,00	9,76
1,83	122.420	224.014	X: -2,20; Y: 4,00	6,12	1,71	122.420	209.690	X: -2,20; Y: 4,00	6,12
3,03	290.917	881.181	X: -2,20; Y: 4,00	10,12	2,68	290.917	781.030	X: -2,20; Y: 4,00	10,12
1,88	137.090	258.244	X: -2,70; Y: 4,00	6,50	1,74	137.090	238.325	X: -2,70; Y: 4,00	6,50
3,14	302.601	951.390	X: -2,70; Y: 4,00	10,50	2,78	302.601	840.985	X: -2,70; Y: 4,00	10,50
2,16	138.154	297.738	X: -3,20; Y: 4,00	6,89	1,98	138.154	273.164	X: -3,20; Y: 4,00	6,89
3,26	314.098	1.023.139	X: -3,20; Y: 4,00	10,89	2,87	314.098	902.693	X: -3,20; Y: 4,00	10,89
2,29	148.289	339.537	X: -3,70; Y: 4,00	7,30	2,08	148.289	309.056	X: -3,70; Y: 4,00	7,30
3,32	333.376	1.105.441	X: -3,70; Y: 4,00	11,30	2,92	333.376	973.003	X: -3,70; Y: 4,00	11,30
2,41	161.295	388.165	X: -4,20; Y: 4,00	7,71	2,18	161.295	350.842	X: -4,20; Y: 4,00	7,71
3,39	352.198	1.193.888	X: -4,20; Y: 4,00	11,71	2,98	352.198	1.048.502	X: -4,20; Y: 4,00	11,71
2,14	68.586	146.870	X: 0,30; Y: 4,50	5,10	2,05	68.586	140.368	X: 0,30; Y: 4,50	5,10
2,84	241.362	684.629	X: 0,30; Y: 4,50	9,10	2,55	241.362	615.275	X: 0,30; Y: 4,50	9,10
2,03	74.048	150.481	X: -0,20; Y: 4,50	5,28	1,95	74.048	144.192	X: -0,20; Y: 4,50	5,28
2,83	248.850	703.349	X: -0,20; Y: 4,50	9,28	2,54	248.850	631.230	X: -0,20; Y: 4,50	9,28
1,72	93.012	159.624	X: -0,70; Y: 4,50	5,53	1,65	93.012	153.929	X: -0,70; Y: 4,50	5,53
2,78	264.816	736.242	X: -0,70; Y: 4,50	9,53	2,49	264.816	660.051	X: -0,70; Y: 4,50	9,53
1,86	94.444	175.836	X: -1,20; Y: 4,50	5,82	1,78	94.444	168.226	X: -1,20; Y: 4,50	5,82
2,86	271.496	777.555	X: -1,20; Y: 4,50	9,82	2,56	271.496	695.535	X: -1,20; Y: 4,50	9,82
1,76	111.255	195.755	X: -1,70; Y: 4,50	6,13	1,68	111.255	186.373	X: -1,70; Y: 4,50	6,13
2,89	285.822	825.292	X: -1,70; Y: 4,50	10,13	2,58	285.822	736.882	X: -1,70; Y: 4,50	10,13
1,76	124.567	219.731	X: -2,20; Y: 4,50	6,47	1,67	124.567	207.492	X: -2,20; Y: 4,50	6,47
2,94	299.279	879.920	X: -2,20; Y: 4,50	10,47	2,62	299.279	783.955	X: -2,20; Y: 4,50	10,47
1,81	138.787	251.340	X: -2,70; Y: 4,50	6,83	1,69	138.787	234.252	X: -2,70; Y: 4,50	6,83
2,97	318.475	944.554	X: -2,70; Y: 4,50	10,83	2,64	318.475	839.185	X: -2,70; Y: 4,50	10,83
2,08	137.984	287.388	X: -3,20; Y: 4,50	7,20	1,93	137.984	266.014	X: -3,20; Y: 4,50	7,20
3,14	323.182	1.013.360	X: -3,20; Y: 4,50	11,20	2,78	323.182	898.716	X: -3,20; Y: 4,50	11,20
2,17	151.210	327.566	X: -3,70; Y: 4,50	7,59	1,99	151.210	300.825	X: -3,70; Y: 4,50	7,59
3,19	341.773	1.091.098	X: -3,70; Y: 4,50	11,59	2,82	341.773	965.286	X: -3,70; Y: 4,50	11,59
2,28	163.897	372.995	X: -4,20; Y: 4,50	7,99	2,07	163.897	340.063	X: -4,20; Y: 4,50	7,99
3,32	353.430	1.171.812	X: -4,20; Y: 4,50	11,99	2,93	353.430	1.034.859	X: -4,20; Y: 4,50	11,99
2,14	70.892	151.574	X: 0,30; Y: 5,00	5,56	2,05	70.892	145.091	X: 0,30; Y: 5,00	5,56
2,71	258.582	700.473	X: 0,30; Y: 5,00	9,56	2,45	258.582	633.154	X: 0,30; Y: 5,00	9,56
2,00	76.322	152.698	X: -0,20; Y: 5,00	5,72	1,92	76.322	146.896	X: -0,20; Y: 5,00	5,72
2,70	265.297	716.517	X: -0,20; Y: 5,00	9,72	2,44	265.297	646.952	X: -0,20; Y: 5,00	9,72
1,70	94.308	160.565	X: -0,70; Y: 5,00	5,96	1,65	94.308	155.683	X: -0,70; Y: 5,00	5,96
2,75	272.196	747.454	X: -0,70; Y: 5,00	9,96	2,47	272.196	673.347	X: -0,70; Y: 5,00	9,96
1,81	96.543	175.080	X: -1,20; Y: 5,00	6,23	1,75	96.543	168.611	X: -1,20; Y: 5,00	6,23
2,73	287.042	784.469	X: -1,20; Y: 5,00	10,23	2,46	287.042	705.636	X: -1,20; Y: 5,00	10,23
1,73	110.932	192.124	X: -1,70; Y: 5,00	6,52	1,66	110.932	184.569	X: -1,70; Y: 5,00	6,52
2,83	293.306	829.485	X: -1,70; Y: 5,00	10,52	2,54	293.306	744.403	X: -1,70; Y: 5,00	10,52
1,72	125.804	215.909	X: -2,20; Y: 5,00	6,84	1,63	125.804	205.442	X: -2,20; Y: 5,00	6,84
2,87	306.876	880.575	X: -2,20; Y: 5,00	10,84	2,57	306.876	788.608	X: -2,20; Y: 5,00	10,84
1,76	137.943	242.861	X: -2,70; Y: 5,00	7,18	1,66	137.943	229.039	X: -2,70; Y: 5,00	7,18
2,89	325.114	941.003	X: -2,70; Y: 5,00	11,18	2,59	325.114	840.455	X: -2,70; Y: 5,00	11,18
1,82	151.099	275.309	X: -3,20; Y: 5,00	7,53	1,70	151.099	257.245	X: -3,20; Y: 5,00	7,53
2,97	338.300	1.005.520	X: -3,20; Y: 5,00	11,53	2,65	338.300	896.078	X: -3,20; Y: 5,00	11,53
2,10	150.762	316.586	X: -3,70; Y: 5,00	7,91	1,94	150.762	293.024	X: -3,70; Y: 5,00	7,91
3,10	348.722	1.079.597	X: -3,70; Y: 5,00	11,91	2,75	348.722	959.951	X: -3,70; Y: 5,00	11,91
2,20	163.360	359.367	X: -4,20; Y: 5,00	8,29	2,02	163.360	330.219	X: -4,20; Y: 5,00	8,29
3,20	361.480	1.156.854	X: -4,20; Y: 5,00	12,29	2,84	361.480	1.026.705	X: -4,20; Y: 5,00	12,29
2,11	73.293	154.889	X: 0,30; Y: 5,50	6,03	2,03	73.293	148.697	X: 0,30; Y: 5,50	6,03
2,66	270.197	719.065	X: 0,30; Y: 5,50	10,03	2,42	270.197	652.552	X: 0,30; Y: 5,50	10,03
1,99	78.541	156.364	X: -0,20; Y: 5,50	6,18	1,92	78.541	150.652	X: -0,20; Y: 5,50	6,18
2,68	272.843	731.965	X: -0,20; Y: 5,50	10,18	2,43	272.843	663.542	X: -0,20; Y: 5,50	10,18
1,71	95.501	163.155	X: -0,70; Y: 5,50	6,40	1,66	95.501	158.522	X: -0,70; Y: 5,50	6,40
2,64	287.699	758.736	X: -0,70; Y: 5,50	10,40	2,39	287.699	687.219	X: -0,70; Y: 5,50	10,40
1,57	110.991	174.431	X: -1,20; Y: 5,50	6,65	1,53	110.991	169.613	X: -1,20; Y: 5,50	6,65
2,70	294.006	793.583	X: -1,20; Y: 5,50	10,65	2,44	294.006	717.224	X: -1,20; Y: 5,50	10,65

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,71	112.321	192.590	X: -1,70; Y: 5,50	6,92	1,65	112.321	185.539	X: -1,70; Y: 5,50	6,92
2,71	307.991	834.583	X: -1,70; Y: 5,50	10,92	2,44	307.991	752.857	X: -1,70; Y: 5,50	10,92
1,70	125.217	213.051	X: -2,20; Y: 5,50	7,22	1,63	125.217	203.977	X: -2,20; Y: 5,50	7,22
2,81	314.039	883.108	X: -2,20; Y: 5,50	11,22	2,53	314.039	794.767	X: -2,20; Y: 5,50	11,22
1,72	138.714	238.395	X: -2,70; Y: 5,50	7,54	1,63	138.714	226.484	X: -2,70; Y: 5,50	7,54
2,84	331.283	939.506	X: -2,70; Y: 5,50	11,54	2,55	331.283	843.400	X: -2,70; Y: 5,50	11,54
1,79	150.115	268.223	X: -3,20; Y: 5,50	7,88	1,68	150.115	252.573	X: -3,20; Y: 5,50	7,88
2,90	344.768	1.000.709	X: -3,20; Y: 5,50	11,88	2,60	344.768	896.304	X: -3,20; Y: 5,50	11,88
2,02	152.065	307.494	X: -3,70; Y: 5,50	8,24	1,89	152.065	286.802	X: -3,70; Y: 5,50	8,24
2,96	361.603	1.069.740	X: -3,70; Y: 5,50	12,24	2,64	361.603	955.688	X: -3,70; Y: 5,50	12,24
2,12	164.239	347.641	X: -4,20; Y: 5,50	8,61	1,96	164.239	321.900	X: -4,20; Y: 5,50	8,61
3,11	368.207	1.144.505	X: -4,20; Y: 5,50	12,61	2,77	368.207	1.020.676	X: -4,20; Y: 5,50	12,61
2,11	75.761	159.548	X: 0,30; Y: 6,00	6,50	2,02	75.761	153.396	X: 0,30; Y: 6,00	6,50
2,65	278.169	737.082	X: 0,30; Y: 6,00	10,50	2,41	278.169	671.225	X: 0,30; Y: 6,00	10,50
1,69	93.536	158.189	X: -0,20; Y: 6,00	6,64	1,65	93.536	154.412	X: -0,20; Y: 6,00	6,64
2,59	288.474	746.637	X: -0,20; Y: 6,00	10,64	2,36	288.474	680.282	X: -0,20; Y: 6,00	10,64
1,72	96.680	166.026	X: -0,70; Y: 6,00	6,84	1,67	96.680	161.612	X: -0,70; Y: 6,00	6,84
2,62	294.708	771.721	X: -0,70; Y: 6,00	10,84	2,38	294.708	701.950	X: -0,70; Y: 6,00	10,84
1,58	111.493	176.057	X: -1,20; Y: 6,00	7,08	1,54	111.493	171.693	X: -1,20; Y: 6,00	7,08
2,60	308.601	802.955	X: -1,20; Y: 6,00	11,08	2,36	308.601	729.321	X: -1,20; Y: 6,00	11,08
1,70	113.376	192.643	X: -1,70; Y: 6,00	7,34	1,64	113.376	186.319	X: -1,70; Y: 6,00	7,34
2,68	314.543	841.820	X: -1,70; Y: 6,00	11,34	2,43	314.543	762.879	X: -1,70; Y: 6,00	11,34
1,68	126.084	212.010	X: -2,20; Y: 6,00	7,62	1,62	126.084	203.915	X: -2,20; Y: 6,00	7,62
2,70	327.973	886.477	X: -2,20; Y: 6,00	11,62	2,44	327.973	801.672	X: -2,20; Y: 6,00	11,62
1,70	137.971	234.434	X: -2,70; Y: 6,00	7,93	1,62	137.971	224.112	X: -2,70; Y: 6,00	7,93
2,79	337.229	939.769	X: -2,70; Y: 6,00	11,93	2,51	337.229	847.742	X: -2,70; Y: 6,00	11,93
1,76	150.528	264.842	X: -3,20; Y: 6,00	8,25	1,66	150.528	250.397	X: -3,20; Y: 6,00	8,25
2,85	350.706	997.939	X: -3,20; Y: 6,00	12,25	2,56	350.706	898.147	X: -3,20; Y: 6,00	12,25
1,98	151.459	299.181	X: -3,70; Y: 6,00	8,59	1,86	151.459	280.980	X: -3,70; Y: 6,00	8,59
2,92	363.910	1.061.879	X: -3,70; Y: 6,00	12,59	2,62	363.910	953.542	X: -3,70; Y: 6,00	12,59
2,06	163.541	337.022	X: -4,20; Y: 6,00	8,95	1,92	163.541	314.290	X: -4,20; Y: 6,00	8,95
2,98	380.521	1.133.827	X: -4,20; Y: 6,00	12,95	2,67	380.521	1.015.622	X: -4,20; Y: 6,00	12,95
2,10	78.274	164.093	X: 0,30; Y: 6,50	6,97	2,02	78.274	158.001	X: 0,30; Y: 6,50	6,97
2,57	293.758	753.895	X: 0,30; Y: 6,50	10,97	2,35	293.758	689.891	X: 0,30; Y: 6,50	10,97
1,72	93.974	161.936	X: -0,20; Y: 6,50	7,10	1,68	93.974	158.164	X: -0,20; Y: 6,50	7,10
2,56	298.446	763.545	X: -0,20; Y: 6,50	11,10	2,34	298.446	698.190	X: -0,20; Y: 6,50	11,10
1,73	97.328	168.694	X: -0,70; Y: 6,50	7,30	1,69	97.328	164.444	X: -0,70; Y: 6,50	7,30
2,54	309.421	784.437	X: -0,70; Y: 6,50	11,30	2,32	309.421	716.902	X: -0,70; Y: 6,50	11,30
1,59	111.396	177.671	X: -1,20; Y: 6,50	7,51	1,56	111.396	173.655	X: -1,20; Y: 6,50	7,51
2,58	315.078	814.029	X: -1,20; Y: 6,50	11,51	2,36	315.078	742.455	X: -1,20; Y: 6,50	11,51
1,70	113.531	192.885	X: -1,70; Y: 6,50	7,76	1,65	113.531	187.161	X: -1,70; Y: 6,50	7,76
2,59	328.364	849.333	X: -1,70; Y: 6,50	11,76	2,35	328.364	773.284	X: -1,70; Y: 6,50	11,76
1,67	126.638	210.964	X: -2,20; Y: 6,50	8,03	1,61	126.638	203.800	X: -2,20; Y: 6,50	8,03
2,67	334.181	891.921	X: -2,20; Y: 6,50	12,03	2,42	334.181	810.195	X: -2,20; Y: 6,50	12,03
1,69	138.430	233.437	X: -2,70; Y: 6,50	8,32	1,62	138.430	223.863	X: -2,70; Y: 6,50	8,32
2,69	349.747	941.051	X: -2,70; Y: 6,50	12,32	2,44	349.747	852.837	X: -2,70; Y: 6,50	12,32
1,74	149.653	259.752	X: -3,20; Y: 6,50	8,63	1,65	149.653	247.134	X: -3,20; Y: 6,50	8,63
2,80	356.343	996.649	X: -3,20; Y: 6,50	12,63	2,53	356.343	901.156	X: -3,20; Y: 6,50	12,63
1,92	152.038	292.328	X: -3,70; Y: 6,50	8,96	1,82	152.038	276.297	X: -3,70; Y: 6,50	8,96
2,86	369.549	1.058.151	X: -3,70; Y: 6,50	12,96	2,58	369.549	954.402	X: -3,70; Y: 6,50	12,96
2,01	162.759	327.688	X: -4,20; Y: 6,50	9,30	1,89	162.759	307.578	X: -4,20; Y: 6,50	9,30
2,92	385.291	1.126.116	X: -4,20; Y: 6,50	13,30	2,63	385.291	1.013.284	X: -4,20; Y: 6,50	13,30
1,81	92.182	166.999	X: 0,30; Y: 7,00	7,45	1,77	92.182	162.833	X: 0,30; Y: 7,00	7,45
2,56	301.529	771.561	X: 0,30; Y: 7,00	11,45	2,35	301.529	708.386	X: 0,30; Y: 7,00	11,45
1,74	95.413	166.008	X: -0,20; Y: 7,00	7,57	1,70	95.413	162.279	X: -0,20; Y: 7,00	7,57
2,49	313.185	778.816	X: -0,20; Y: 7,00	11,57	2,28	313.185	715.358	X: -0,20; Y: 7,00	11,57
1,74	98.829	171.799	X: -0,70; Y: 7,00	7,75	1,70	98.829	167.723	X: -0,70; Y: 7,00	7,75
2,51	318.139	799.115	X: -0,70; Y: 7,00	11,75	2,30	318.139	732.971	X: -0,70; Y: 7,00	11,75
1,59	112.209	178.175	X: -1,20; Y: 7,00	7,96	1,56	112.209	174.875	X: -1,20; Y: 7,00	7,96
2,57	321.760	825.722	X: -1,20; Y: 7,00	11,96	2,35	321.760	756.031	X: -1,20; Y: 7,00	11,96
<b>1,52</b>	<b>124.916</b>	<b>190.140</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>	<b>1,49</b>	<b>124.916</b>	<b>186.347</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>
2,57	334.416	858.530	X: -1,70; Y: 7,00	12,19	2,35	334.416	784.851	X: -1,70; Y: 7,00	12,19
1,65	126.495	208.311	X: -2,20; Y: 7,00	8,45	1,60	126.495	202.439	X: -2,20; Y: 7,00	8,45
2,64	340.360	898.791	X: -2,20; Y: 7,00	12,45	2,41	340.360	819.689	X: -2,20; Y: 7,00	12,45
1,66	138.581	229.375	X: -2,70; Y: 7,00	8,72	1,60	138.581	221.522	X: -2,70; Y: 7,00	8,72
2,66	354.996	944.880	X: -2,70; Y: 7,00	12,72	2,42	354.996	859.873	X: -2,70; Y: 7,00	12,72
1,70	149.745	254.739	X: -3,20; Y: 7,00	9,02	1,63	149.745	244.055	X: -3,20; Y: 7,00	9,02
2,71	368.108	996.764	X: -3,20; Y: 7,00	13,02	2,46	368.108	905.002	X: -3,20; Y: 7,00	13,02
1,77	160.518	284.718	X: -3,70; Y: 7,00	9,33	1,68	160.518	270.410	X: -3,70; Y: 7,00	9,33
2,82	374.763	1.055.553	X: -3,70; Y: 7,00	13,33	2,55	374.763	956.254	X: -3,70; Y: 7,00	13,33
1,96	162.962	320.177	X: -4,20; Y: 7,00	9,66	1,85	162.962	302.258	X: -4,20; Y: 7,00	9,66
2,89	387.836	1.119.592	X: -4,20; Y: 7,00	13,66	2,61	387.836	1.011.982	X: -4,20; Y: 7,00	13,66
1,84	93.296	171.446	X: 0,30; Y: 7,50	7,93	1,79	93.296	167.259	X: 0,30; Y: 7,50	7,93
2,48	318.183	788.844	X: 0,30; Y: 7,50	11,93	2,29	318.183	727.349	X: 0,30; Y: 7,50	11,93
1,74	96.928	168.692	X: -0,20; Y: 7,50	8,05	1,70	96.928	165.251	X: -0,20; Y: 7,50	8,05
2,48	320.141	795.094	X: -0,20; Y: 7,50	12,05	2,29	320.141	732.670	X: -0,20; Y: 7,50	12,05
1,73	100.325	173.259	X: -0,70; Y: 7,50	8,22	1,69	100.325	169.661	X: -0,70; Y: 7,50	8,22
2,50	324.924	813.412	X: -0,70; Y: 7,50	12,22	2,30	324.924	748.651	X: -0,70; Y: 7,50	12,22
1,60	113.002	180.525	X: -1,20; Y: 7,50	8,41	1,57	113.002	177.448	X: -1,20; Y: 7,50	8,41
2,50	335.180	837.099	X: -1,20; Y: 7,50	12,41	2,30	335.180	769.685	X: -1,20; Y: 7,50	12,41
1,53	125.202	191.464	X: -1,70; Y: 7,50	8,63	1,50	125.202	188.082	X: -1,70; Y: 7,50	8,63
2,55	340.551	868.669	X: -1,70; Y: 7,50	12,63	2,34	340.551	796.992	X: -1,70; Y: 7,50	12,63
1,64	127.066	208.396	X: -2,20; Y: 7,50	8,88	1,60	127.066	203.156	X: -2,20; Y: 7,50	8,88
2,57	352.810	905.451	X: -2,20; Y: 7,50	12,88	2,35	352.810	829.215	X: -2,20; Y: 7,50	12,88
1,65	138.198	227.825	X: -2,70; Y: 7,50	9,14	1,60	138.198	220.860	X: -2,70; Y: 7,50	9,14
2,65	358.671	949.155	X: -2,70; Y: 7,50	13,14	2,42	358.671	867.286	X: -2,70; Y: 7,50	13,14

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,68	149.561	251.893	X: -3,20; Y: 7,50	9,42	1,62	149.561	242.435	X: -3,20; Y: 7,50	9,42
2,68	372.956	998.647	X: -3,20; Y: 7,50	13,42	2,44	372.956	910.495	X: -3,20; Y: 7,50	13,42
1,75	160.315	279.932	X: -3,70; Y: 7,50	9,72	1,67	160.315	267.301	X: -3,70; Y: 7,50	9,72
2,73	385.925	1.053.798	X: -3,70; Y: 7,50	13,72	2,48	385.925	958.557	X: -3,70; Y: 7,50	13,72
1,93	162.196	312.972	X: -4,20; Y: 7,50	10,04	1,83	162.196	297.057	X: -4,20; Y: 7,50	10,04
2,84	392.750	1.115.656	X: -4,20; Y: 7,50	14,04	2,58	392.750	1.012.663	X: -4,20; Y: 7,50	14,04

Verifica 2

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo senza sisma

3,59	38.077	136.787	X: 0,30; Y: 3,00	3,79	3,35	38.077	127.560	X: 0,30; Y: 3,00	3,79
3,20	198.495	635.944	X: 0,30; Y: 3,00	7,79	2,84	198.495	563.262	X: 0,30; Y: 3,00	7,79
3,22	44.929	144.528	X: -0,20; Y: 3,00	4,02	3,01	44.929	135.202	X: -0,20; Y: 3,00	4,02
3,21	206.740	664.631	X: -0,20; Y: 3,00	8,02	2,84	206.740	587.495	X: -0,20; Y: 3,00	8,02
2,38	66.550	158.245	X: -0,70; Y: 3,00	4,35	2,23	66.550	148.739	X: -0,70; Y: 3,00	4,35
3,19	222.583	709.199	X: -0,70; Y: 3,00	8,35	2,81	222.583	626.029	X: -0,70; Y: 3,00	8,35
2,02	88.371	178.936	X: -1,20; Y: 3,00	4,71	1,90	88.371	168.116	X: -1,20; Y: 3,00	4,71
3,37	226.339	761.968	X: -1,20; Y: 3,00	8,71	2,97	226.339	671.208	X: -1,20; Y: 3,00	8,71
1,99	102.467	203.476	X: -1,70; Y: 3,00	5,09	1,84	102.467	188.744	X: -1,70; Y: 3,00	5,09
3,32	249.530	827.245	X: -1,70; Y: 3,00	9,09	2,91	249.530	726.829	X: -1,70; Y: 3,00	9,09
1,99	119.011	236.523	X: -2,20; Y: 3,00	5,49	1,82	119.011	216.951	X: -2,20; Y: 3,00	5,49
3,44	260.098	893.568	X: -2,20; Y: 3,00	9,49	3,01	260.098	783.599	X: -2,20; Y: 3,00	9,49
2,32	119.375	277.051	X: -2,70; Y: 3,00	5,91	2,12	119.375	252.605	X: -2,70; Y: 3,00	5,91
3,46	281.237	972.541	X: -2,70; Y: 3,00	9,91	3,03	281.237	850.770	X: -2,70; Y: 3,00	9,91
2,39	134.044	320.845	X: -3,20; Y: 3,00	6,34	2,16	134.044	289.912	X: -3,20; Y: 3,00	6,34
3,51	301.655	1.057.861	X: -3,20; Y: 3,00	10,34	3,06	301.655	923.207	X: -3,20; Y: 3,00	10,34
2,60	142.085	369.543	X: -3,70; Y: 3,00	6,78	2,32	142.085	330.166	X: -3,70; Y: 3,00	6,78
3,58	321.492	1.149.403	X: -3,70; Y: 3,00	10,78	3,11	321.492	1.000.888	X: -3,70; Y: 3,00	10,78
2,73	155.324	424.614	X: -4,20; Y: 3,00	7,22	2,43	155.324	377.052	X: -4,20; Y: 3,00	7,22
3,87	321.249	1.241.908	X: -4,20; Y: 3,00	11,22	3,37	321.249	1.081.211	X: -4,20; Y: 3,00	11,22
3,25	43.015	139.903	X: 0,30; Y: 3,50	4,21	3,04	43.015	130.940	X: 0,30; Y: 3,50	4,21
3,14	207.238	650.152	X: 0,30; Y: 3,50	8,21	2,79	207.238	578.492	X: 0,30; Y: 3,50	8,21
2,07	69.255	143.599	X: -0,20; Y: 3,50	4,42	1,98	69.255	136.991	X: -0,20; Y: 3,50	4,42
3,13	216.019	675.112	X: -0,20; Y: 3,50	8,42	2,78	216.019	599.780	X: -0,20; Y: 3,50	8,42
2,23	71.071	158.575	X: -0,70; Y: 3,50	4,72	2,11	71.071	150.311	X: -0,70; Y: 3,50	4,72
3,08	232.215	715.365	X: -0,70; Y: 3,50	8,72	2,73	232.215	634.816	X: -0,70; Y: 3,50	8,72
1,93	91.962	177.075	X: -1,20; Y: 3,50	5,06	1,82	91.962	167.715	X: -1,20; Y: 3,50	5,06
3,09	246.748	763.047	X: -1,20; Y: 3,50	9,06	2,74	246.748	675.953	X: -1,20; Y: 3,50	9,06
1,88	106.704	200.867	X: -1,70; Y: 3,50	5,42	1,76	106.704	188.230	X: -1,70; Y: 3,50	5,42
3,17	260.156	823.949	X: -1,70; Y: 3,50	9,42	2,80	260.156	727.844	X: -1,70; Y: 3,50	9,42
1,87	123.029	230.356	X: -2,20; Y: 3,50	5,79	1,74	123.029	213.605	X: -2,20; Y: 3,50	5,79
3,26	272.200	886.224	X: -2,20; Y: 3,50	9,79	2,87	272.200	781.379	X: -2,20; Y: 3,50	9,79
2,21	120.032	265.581	X: -2,70; Y: 3,50	6,19	2,04	120.032	244.404	X: -2,70; Y: 3,50	6,19
3,28	292.979	960.144	X: -2,70; Y: 3,50	10,19	2,88	292.979	844.393	X: -2,70; Y: 3,50	10,19
2,30	134.474	308.715	X: -3,20; Y: 3,50	6,60	2,09	134.474	280.566	X: -3,20; Y: 3,50	6,60
3,32	312.952	1.040.431	X: -3,20; Y: 3,50	10,60	2,92	312.952	912.676	X: -3,20; Y: 3,50	10,60
2,40	148.164	354.974	X: -3,70; Y: 3,50	7,02	2,16	148.164	320.096	X: -3,70; Y: 3,50	7,02
3,48	322.868	1.122.517	X: -3,70; Y: 3,50	11,02	3,05	322.868	983.250	X: -3,70; Y: 3,50	11,02
2,52	161.255	406.505	X: -4,20; Y: 3,50	7,45	2,26	161.255	364.075	X: -4,20; Y: 3,50	7,45
3,55	342.242	1.216.064	X: -4,20; Y: 3,50	11,45	3,11	342.242	1.062.766	X: -4,20; Y: 3,50	11,45
3,03	47.653	144.488	X: 0,30; Y: 4,00	4,65	2,84	47.653	135.523	X: 0,30; Y: 4,00	4,65
2,94	226.281	664.656	X: 0,30; Y: 4,00	8,65	2,63	226.281	594.996	X: 0,30; Y: 4,00	8,65
2,05	71.695	147.071	X: -0,20; Y: 4,00	4,84	1,96	71.695	140.659	X: -0,20; Y: 4,00	4,84
2,93	234.391	686.576	X: -0,20; Y: 4,00	8,84	2,62	234.391	613.699	X: -0,20; Y: 4,00	8,84
2,14	74.746	160.055	X: -0,70; Y: 4,00	5,12	2,04	74.746	152.322	X: -0,70; Y: 4,00	5,12
3,00	241.430	723.792	X: -0,70; Y: 4,00	9,12	2,67	241.430	645.554	X: -0,70; Y: 4,00	9,12
1,87	94.450	176.746	X: -1,20; Y: 4,00	5,43	1,78	94.450	168.178	X: -1,20; Y: 4,00	5,43
2,93	263.678	771.310	X: -1,20; Y: 4,00	9,43	2,60	263.678	686.478	X: -1,20; Y: 4,00	9,43
1,81	109.470	197.879	X: -1,70; Y: 4,00	5,76	1,71	109.470	187.036	X: -1,70; Y: 4,00	5,76
2,96	277.909	822.832	X: -1,70; Y: 4,00	9,76	2,63	277.909	730.925	X: -1,70; Y: 4,00	9,76
1,83	122.420	224.014	X: -2,20; Y: 4,00	6,12	1,71	122.420	209.690	X: -2,20; Y: 4,00	6,12
3,03	290.917	881.181	X: -2,20; Y: 4,00	10,12	2,68	290.917	781.030	X: -2,20; Y: 4,00	10,12
1,88	137.090	258.244	X: -2,70; Y: 4,00	6,50	1,74	137.090	238.325	X: -2,70; Y: 4,00	6,50
3,14	302.601	951.390	X: -2,70; Y: 4,00	10,50	2,78	302.601	840.985	X: -2,70; Y: 4,00	10,50
2,16	138.154	297.738	X: -3,20; Y: 4,00	6,89	1,98	138.154	273.164	X: -3,20; Y: 4,00	6,89
3,26	314.098	1.023.139	X: -3,20; Y: 4,00	10,89	2,87	314.098	902.693	X: -3,20; Y: 4,00	10,89
2,29	148.289	339.537	X: -3,70; Y: 4,00	7,30	2,08	148.289	309.056	X: -3,70; Y: 4,00	7,30
3,32	333.376	1.105.441	X: -3,70; Y: 4,00	11,30	2,92	333.376	973.003	X: -3,70; Y: 4,00	11,30
2,41	161.295	388.165	X: -4,20; Y: 4,00	7,71	2,18	161.295	350.842	X: -4,20; Y: 4,00	7,71
3,39	352.198	1.193.888	X: -4,20; Y: 4,00	11,71	2,98	352.198	1.048.502	X: -4,20; Y: 4,00	11,71
2,14	68.586	146.870	X: 0,30; Y: 4,50	5,10	2,05	68.586	140.368	X: 0,30; Y: 4,50	5,10
2,84	241.362	684.629	X: 0,30; Y: 4,50	9,10	2,55	241.362	615.275	X: 0,30; Y: 4,50	9,10
2,03	74.048	150.481	X: -0,20; Y: 4,50	5,28	1,95	74.048	144.192	X: -0,20; Y: 4,50	5,28
2,83	248.850	703.349	X: -0,20; Y: 4,50	9,28	2,54	248.850	631.230	X: -0,20; Y: 4,50	9,28
1,72	93.012	159.624	X: -0,70; Y: 4,50	5,53	1,65	93.012	153.929	X: -0,70; Y: 4,50	5,53
2,78	264.816	736.242	X: -0,70; Y: 4,50	9,53	2,49	264.816	660.051	X: -0,70; Y: 4,50	9,53
1,86	94.444	175.836	X: -1,20; Y: 4,50	5,82	1,78	94.444	168.226	X: -1,20; Y: 4,50	5,82
2,86	271.496	777.555	X: -1,20; Y: 4,50	9,82	2,56	271.496	695.535	X: -1,20; Y: 4,50	9,82
1,76	111.255	195.755	X: -1,70; Y: 4,50	6,13	1,68	111.255	186.373	X: -1,70; Y: 4,50	6,13
2,89	285.822	825.292	X: -1,70; Y: 4,50	10,13	2,58	285.822	736.882	X: -1,70; Y: 4,50	10,13
1,76	124.567	219.731	X: -2,20; Y: 4,50	6,47	1,67	124.567	207.492	X: -2,20; Y: 4,50	6,47
2,94	299.279	879.920	X: -2,20; Y: 4,50	10,47	2,62	299.279	783.955	X: -2,20; Y: 4,50	10,47
1,81	138.787	251.340	X: -2,70; Y: 4,50	6,83	1,69	138.787	234.252	X: -2,70; Y: 4,50	6,83
2,97	318.475	944.554	X: -2,70; Y: 4,50	10,83	2,64	318.475	839.185	X: -2,70; Y: 4,50	10,83
2,08	137.984	287.388	X: -3,20; Y: 4,50	7,20	1,93	137.984	266.014	X: -3,20; Y: 4,50	7,20
3,14	323.182	1.013.360	X: -3,20; Y: 4,50	11,20	2,78	323.182	898.716	X: -3,20; Y: 4,50	11,20
2,17	151.210	327.566	X: -3,70; Y: 4,50	7,59	1,99	151.210	300.825	X: -3,70; Y: 4,50	7,59
3,19	341.773	1.091.098	X: -3,70; Y: 4,50	11,59	2,82	341.773	965.286	X: -3,70; Y: 4,50	11,59

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,28	163.897	372.995	X: -4,20; Y: 4,50	7,99	2,07	163.897	340.063	X: -4,20; Y: 4,50	7,99
3,32	353.430	1.171.812	X: -4,20; Y: 4,50	11,99	2,93	353.430	1.034.859	X: -4,20; Y: 4,50	11,99
2,14	70.892	151.574	X: 0,30; Y: 5,00	5,56	2,05	70.892	145.091	X: 0,30; Y: 5,00	5,56
2,71	258.582	700.473	X: 0,30; Y: 5,00	9,56	2,45	258.582	633.154	X: 0,30; Y: 5,00	9,56
2,00	76.322	152.698	X: -0,20; Y: 5,00	5,72	1,92	76.322	146.896	X: -0,20; Y: 5,00	5,72
2,70	265.297	716.517	X: -0,20; Y: 5,00	9,72	2,44	265.297	646.952	X: -0,20; Y: 5,00	9,72
1,70	94.308	160.565	X: -0,70; Y: 5,00	5,96	1,65	94.308	155.683	X: -0,70; Y: 5,00	5,96
2,75	272.196	747.454	X: -0,70; Y: 5,00	9,96	2,47	272.196	673.347	X: -0,70; Y: 5,00	9,96
1,81	96.543	175.080	X: -1,20; Y: 5,00	6,23	1,75	96.543	168.611	X: -1,20; Y: 5,00	6,23
2,73	287.042	784.469	X: -1,20; Y: 5,00	10,23	2,46	287.042	705.636	X: -1,20; Y: 5,00	10,23
1,73	110.932	192.124	X: -1,70; Y: 5,00	6,52	1,66	110.932	184.569	X: -1,70; Y: 5,00	6,52
2,83	293.306	829.485	X: -1,70; Y: 5,00	10,52	2,54	293.306	744.403	X: -1,70; Y: 5,00	10,52
1,72	125.804	215.909	X: -2,20; Y: 5,00	6,84	1,63	125.804	205.442	X: -2,20; Y: 5,00	6,84
2,87	306.876	880.575	X: -2,20; Y: 5,00	10,84	2,57	306.876	788.608	X: -2,20; Y: 5,00	10,84
1,76	137.943	242.861	X: -2,70; Y: 5,00	7,18	1,66	137.943	229.039	X: -2,70; Y: 5,00	7,18
2,89	325.114	941.003	X: -2,70; Y: 5,00	11,18	2,59	325.114	840.455	X: -2,70; Y: 5,00	11,18
1,82	151.099	275.309	X: -3,20; Y: 5,00	7,53	1,70	151.099	257.245	X: -3,20; Y: 5,00	7,53
2,97	338.300	1.005.520	X: -3,20; Y: 5,00	11,53	2,65	338.300	896.078	X: -3,20; Y: 5,00	11,53
2,10	150.762	316.586	X: -3,70; Y: 5,00	7,91	1,94	150.762	293.024	X: -3,70; Y: 5,00	7,91
3,10	348.722	1.079.597	X: -3,70; Y: 5,00	11,91	2,75	348.722	959.951	X: -3,70; Y: 5,00	11,91
2,20	163.360	359.367	X: -4,20; Y: 5,00	8,29	2,02	163.360	330.219	X: -4,20; Y: 5,00	8,29
3,20	361.480	1.156.854	X: -4,20; Y: 5,00	12,29	2,84	361.480	1.026.705	X: -4,20; Y: 5,00	12,29
2,11	73.293	154.889	X: 0,30; Y: 5,50	6,03	2,03	73.293	148.697	X: 0,30; Y: 5,50	6,03
2,66	270.197	719.065	X: 0,30; Y: 5,50	10,03	2,42	270.197	652.552	X: 0,30; Y: 5,50	10,03
1,99	78.541	156.364	X: -0,20; Y: 5,50	6,18	1,92	78.541	150.652	X: -0,20; Y: 5,50	6,18
2,68	272.843	731.965	X: -0,20; Y: 5,50	10,18	2,43	272.843	663.542	X: -0,20; Y: 5,50	10,18
1,71	95.501	163.155	X: -0,70; Y: 5,50	6,40	1,66	95.501	158.522	X: -0,70; Y: 5,50	6,40
2,64	287.699	758.736	X: -0,70; Y: 5,50	10,40	2,39	287.699	687.219	X: -0,70; Y: 5,50	10,40
1,57	110.991	174.431	X: -1,20; Y: 5,50	6,65	1,53	110.991	169.613	X: -1,20; Y: 5,50	6,65
2,70	294.006	793.583	X: -1,20; Y: 5,50	10,65	2,44	294.006	717.224	X: -1,20; Y: 5,50	10,65
1,71	112.321	192.590	X: -1,70; Y: 5,50	6,92	1,65	112.321	185.539	X: -1,70; Y: 5,50	6,92
2,71	307.991	834.583	X: -1,70; Y: 5,50	10,92	2,44	307.991	752.857	X: -1,70; Y: 5,50	10,92
1,70	125.217	213.051	X: -2,20; Y: 5,50	7,22	1,63	125.217	203.977	X: -2,20; Y: 5,50	7,22
2,81	314.039	883.108	X: -2,20; Y: 5,50	11,22	2,53	314.039	794.767	X: -2,20; Y: 5,50	11,22
1,72	138.714	238.395	X: -2,70; Y: 5,50	7,54	1,63	138.714	226.484	X: -2,70; Y: 5,50	7,54
2,84	331.283	939.506	X: -2,70; Y: 5,50	11,54	2,55	331.283	843.400	X: -2,70; Y: 5,50	11,54
1,79	150.115	268.223	X: -3,20; Y: 5,50	7,88	1,68	150.115	252.573	X: -3,20; Y: 5,50	7,88
2,90	344.768	1.000.709	X: -3,20; Y: 5,50	11,88	2,60	344.768	896.304	X: -3,20; Y: 5,50	11,88
2,02	152.065	307.494	X: -3,70; Y: 5,50	8,24	1,89	152.065	286.802	X: -3,70; Y: 5,50	8,24
2,96	361.603	1.069.740	X: -3,70; Y: 5,50	12,24	2,64	361.603	955.688	X: -3,70; Y: 5,50	12,24
2,12	164.239	347.641	X: -4,20; Y: 5,50	8,61	1,96	164.239	321.900	X: -4,20; Y: 5,50	8,61
3,11	368.207	1.144.505	X: -4,20; Y: 5,50	12,61	2,77	368.207	1.020.676	X: -4,20; Y: 5,50	12,61
2,11	75.761	159.548	X: 0,30; Y: 6,00	6,50	2,02	75.761	153.396	X: 0,30; Y: 6,00	6,50
2,65	278.169	737.082	X: 0,30; Y: 6,00	10,50	2,41	278.169	671.225	X: 0,30; Y: 6,00	10,50
1,69	93.536	158.189	X: -0,20; Y: 6,00	6,64	1,65	93.536	154.412	X: -0,20; Y: 6,00	6,64
2,59	288.474	746.637	X: -0,20; Y: 6,00	10,64	2,36	288.474	680.282	X: -0,20; Y: 6,00	10,64
1,72	96.680	166.026	X: -0,70; Y: 6,00	6,84	1,67	96.680	161.612	X: -0,70; Y: 6,00	6,84
2,62	294.708	771.721	X: -0,70; Y: 6,00	10,84	2,38	294.708	701.950	X: -0,70; Y: 6,00	10,84
1,58	111.493	176.057	X: -1,20; Y: 6,00	7,08	1,54	111.493	171.693	X: -1,20; Y: 6,00	7,08
2,60	308.601	802.955	X: -1,20; Y: 6,00	11,08	2,36	308.601	729.321	X: -1,20; Y: 6,00	11,08
1,70	113.376	192.643	X: -1,70; Y: 6,00	7,34	1,64	113.376	186.319	X: -1,70; Y: 6,00	7,34
2,68	314.543	841.820	X: -1,70; Y: 6,00	11,34	2,43	314.543	762.879	X: -1,70; Y: 6,00	11,34
1,68	126.084	212.010	X: -2,20; Y: 6,00	7,62	1,62	126.084	203.915	X: -2,20; Y: 6,00	7,62
2,70	327.973	886.477	X: -2,20; Y: 6,00	11,62	2,44	327.973	801.672	X: -2,20; Y: 6,00	11,62
1,70	137.971	234.434	X: -2,70; Y: 6,00	7,93	1,62	137.971	224.112	X: -2,70; Y: 6,00	7,93
2,79	337.229	939.769	X: -2,70; Y: 6,00	11,93	2,51	337.229	847.742	X: -2,70; Y: 6,00	11,93
1,76	150.528	264.842	X: -3,20; Y: 6,00	8,25	1,66	150.528	250.397	X: -3,20; Y: 6,00	8,25
2,85	350.706	997.939	X: -3,20; Y: 6,00	12,25	2,56	350.706	898.147	X: -3,20; Y: 6,00	12,25
1,98	151.459	299.181	X: -3,70; Y: 6,00	8,59	1,86	151.459	280.980	X: -3,70; Y: 6,00	8,59
2,92	363.910	1.061.879	X: -3,70; Y: 6,00	12,59	2,62	363.910	953.542	X: -3,70; Y: 6,00	12,59
2,06	163.541	337.022	X: -4,20; Y: 6,00	8,95	1,92	163.541	314.290	X: -4,20; Y: 6,00	8,95
2,98	380.521	1.133.827	X: -4,20; Y: 6,00	12,95	2,67	380.521	1.015.622	X: -4,20; Y: 6,00	12,95
2,10	78.274	164.093	X: 0,30; Y: 6,50	6,97	2,02	78.274	158.001	X: 0,30; Y: 6,50	6,97
2,57	293.758	753.895	X: 0,30; Y: 6,50	10,97	2,35	293.758	689.891	X: 0,30; Y: 6,50	10,97
1,72	93.974	161.936	X: -0,20; Y: 6,50	7,10	1,68	93.974	158.164	X: -0,20; Y: 6,50	7,10
2,56	298.446	763.545	X: -0,20; Y: 6,50	11,10	2,34	298.446	698.190	X: -0,20; Y: 6,50	11,10
1,73	97.328	168.694	X: -0,70; Y: 6,50	7,30	1,69	97.328	164.444	X: -0,70; Y: 6,50	7,30
2,54	309.421	784.437	X: -0,70; Y: 6,50	11,30	2,32	309.421	716.902	X: -0,70; Y: 6,50	11,30
1,59	111.396	177.671	X: -1,20; Y: 6,50	7,51	1,56	111.396	173.655	X: -1,20; Y: 6,50	7,51
2,58	315.078	814.029	X: -1,20; Y: 6,50	11,51	2,36	315.078	742.455	X: -1,20; Y: 6,50	11,51
1,70	113.531	192.885	X: -1,70; Y: 6,50	7,76	1,65	113.531	187.161	X: -1,70; Y: 6,50	7,76
2,59	328.364	849.333	X: -1,70; Y: 6,50	11,76	2,35	328.364	773.284	X: -1,70; Y: 6,50	11,76
1,67	126.638	210.964	X: -2,20; Y: 6,50	8,03	1,61	126.638	203.800	X: -2,20; Y: 6,50	8,03
2,67	334.181	891.921	X: -2,20; Y: 6,50	12,03	2,42	334.181	810.195	X: -2,20; Y: 6,50	12,03
1,69	138.430	233.437	X: -2,70; Y: 6,50	8,32	1,62	138.430	223.863	X: -2,70; Y: 6,50	8,32
2,69	349.747	941.051	X: -2,70; Y: 6,50	12,32	2,44	349.747	852.837	X: -2,70; Y: 6,50	12,32
1,74	149.653	259.752	X: -3,20; Y: 6,50	8,63	1,65	149.653	247.134	X: -3,20; Y: 6,50	8,63
2,80	356.343	996.649	X: -3,20; Y: 6,50	12,63	2,53	356.343	901.156	X: -3,20; Y: 6,50	12,63
1,92	152.038	292.328	X: -3,70; Y: 6,50	8,96	1,82	152.038	276.297	X: -3,70; Y: 6,50	8,96
2,86	369.549	1.058.151	X: -3,70; Y: 6,50	12,96	2,58	369.549	954.402	X: -3,70; Y: 6,50	12,96
2,01	162.759	327.688	X: -4,20; Y: 6,50	9,30	1,89	162.759	307.578	X: -4,20; Y: 6,50	9,30
2,92	385.291	1.126.116	X: -4,20; Y: 6,50	13,30	2,63	385.291	1.013.284	X: -4,20; Y: 6,50	13,30
1,81	92.182	166.999	X: 0,30; Y: 7,00	7,45	1,77	92.182	162.833	X: 0,30; Y: 7,00	7,45
2,56	301.529	771.561	X: 0,30; Y: 7,00	11,45	2,35	301.529	708.386	X: 0,30; Y: 7,00	11,45
1,74	95.413	166.008	X: -0,20; Y: 7,00	7,57	1,70	95.413	162.279	X: -0,20; Y: 7,00	7,57
2,49	313.185	778.816	X: -0,20; Y: 7,00	11,57	2,28	313.185	715.358	X: -0,20; Y: 7,00	11,57

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,74	98.829	171.799	X: -0,70; Y: 7,00	7,75	1,70	98.829	167.723	X: -0,70; Y: 7,00	7,75
2,51	318.139	799.115	X: -0,70; Y: 7,00	11,75	2,30	318.139	732.971	X: -0,70; Y: 7,00	11,75
1,59	112.209	178.175	X: -1,20; Y: 7,00	7,96	1,56	112.209	174.875	X: -1,20; Y: 7,00	7,96
2,57	321.760	825.722	X: -1,20; Y: 7,00	11,96	2,35	321.760	756.031	X: -1,20; Y: 7,00	11,96
<b>1,52</b>	<b>124.916</b>	<b>190.140</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>	<b>1,49</b>	<b>124.916</b>	<b>186.347</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>
2,57	334.416	858.530	X: -1,70; Y: 7,00	12,19	2,35	334.416	784.851	X: -1,70; Y: 7,00	12,19
1,65	126.495	208.311	X: -2,20; Y: 7,00	8,45	1,60	126.495	202.439	X: -2,20; Y: 7,00	8,45
2,64	340.360	898.791	X: -2,20; Y: 7,00	12,45	2,41	340.360	819.689	X: -2,20; Y: 7,00	12,45
1,66	138.581	229.375	X: -2,70; Y: 7,00	8,72	1,60	138.581	221.522	X: -2,70; Y: 7,00	8,72
2,66	354.996	944.880	X: -2,70; Y: 7,00	12,72	2,42	354.996	859.873	X: -2,70; Y: 7,00	12,72
1,70	149.745	254.739	X: -3,20; Y: 7,00	9,02	1,63	149.745	244.055	X: -3,20; Y: 7,00	9,02
2,71	368.108	996.764	X: -3,20; Y: 7,00	13,02	2,46	368.108	905.002	X: -3,20; Y: 7,00	13,02
1,77	160.518	284.718	X: -3,70; Y: 7,00	9,33	1,68	160.518	270.410	X: -3,70; Y: 7,00	9,33
2,82	374.763	1.055.553	X: -3,70; Y: 7,00	13,33	2,55	374.763	956.254	X: -3,70; Y: 7,00	13,33
1,96	162.962	320.177	X: -4,20; Y: 7,00	9,66	1,85	162.962	302.258	X: -4,20; Y: 7,00	9,66
2,89	387.836	1.119.592	X: -4,20; Y: 7,00	13,66	2,61	387.836	1.011.982	X: -4,20; Y: 7,00	13,66
1,84	93.296	171.446	X: 0,30; Y: 7,50	7,93	1,79	93.296	167.259	X: 0,30; Y: 7,50	7,93
2,48	318.183	788.844	X: 0,30; Y: 7,50	11,93	2,29	318.183	727.349	X: 0,30; Y: 7,50	11,93
1,74	96.928	168.692	X: -0,20; Y: 7,50	8,05	1,70	96.928	165.251	X: -0,20; Y: 7,50	8,05
2,48	320.141	795.094	X: -0,20; Y: 7,50	12,05	2,29	320.141	732.670	X: -0,20; Y: 7,50	12,05
1,73	100.325	173.259	X: -0,70; Y: 7,50	8,22	1,69	100.325	169.661	X: -0,70; Y: 7,50	8,22
2,50	324.924	813.412	X: -0,70; Y: 7,50	12,22	2,30	324.924	748.651	X: -0,70; Y: 7,50	12,22
1,60	113.002	180.525	X: -1,20; Y: 7,50	8,41	1,57	113.002	177.448	X: -1,20; Y: 7,50	8,41
2,50	335.180	837.099	X: -1,20; Y: 7,50	12,41	2,30	335.180	769.685	X: -1,20; Y: 7,50	12,41
1,53	125.202	191.464	X: -1,70; Y: 7,50	8,63	1,50	125.202	188.082	X: -1,70; Y: 7,50	8,63
2,55	340.551	868.669	X: -1,70; Y: 7,50	12,63	2,34	340.551	796.992	X: -1,70; Y: 7,50	12,63
1,64	127.066	208.396	X: -2,20; Y: 7,50	8,88	1,60	127.066	203.156	X: -2,20; Y: 7,50	8,88
2,57	352.810	905.451	X: -2,20; Y: 7,50	12,88	2,35	352.810	829.215	X: -2,20; Y: 7,50	12,88
1,65	138.198	227.825	X: -2,70; Y: 7,50	9,14	1,60	138.198	220.860	X: -2,70; Y: 7,50	9,14
2,65	358.671	949.155	X: -2,70; Y: 7,50	13,14	2,42	358.671	867.286	X: -2,70; Y: 7,50	13,14
1,68	149.561	251.893	X: -3,20; Y: 7,50	9,42	1,62	149.561	242.435	X: -3,20; Y: 7,50	9,42
2,68	372.956	998.647	X: -3,20; Y: 7,50	13,42	2,44	372.956	910.495	X: -3,20; Y: 7,50	13,42
1,75	160.315	279.932	X: -3,70; Y: 7,50	9,72	1,67	160.315	267.301	X: -3,70; Y: 7,50	9,72
2,73	385.925	1.053.798	X: -3,70; Y: 7,50	13,72	2,48	385.925	958.557	X: -3,70; Y: 7,50	13,72
1,93	162.196	312.972	X: -4,20; Y: 7,50	10,04	1,83	162.196	297.057	X: -4,20; Y: 7,50	10,04
2,84	392.750	1.115.656	X: -4,20; Y: 7,50	14,04	2,58	392.750	1.012.663	X: -4,20; Y: 7,50	14,04

Verifica 3

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo con sisma

2,85	44.900	127.782	X: 0,30; Y: 3,00	3,79	2,66	44.900	119.323	X: 0,30; Y: 3,00	3,79
2,36	253.126	596.953	X: 0,30; Y: 3,00	7,79	2,10	253.126	530.328	X: 0,30; Y: 3,00	7,79
2,57	52.492	134.878	X: -0,20; Y: 3,00	4,02	2,41	52.492	126.329	X: -0,20; Y: 3,00	4,02
2,36	264.065	623.720	X: -0,20; Y: 3,00	8,02	2,09	264.065	553.012	X: -0,20; Y: 3,00	8,02
1,95	75.601	147.586	X: -0,70; Y: 3,00	4,35	1,84	75.601	138.872	X: -0,70; Y: 3,00	4,35
2,34	284.159	665.278	X: -0,70; Y: 3,00	8,35	2,07	284.159	589.038	X: -0,70; Y: 3,00	8,35
1,67	99.700	166.947	X: -1,20; Y: 3,00	4,71	1,58	99.700	157.028	X: -1,20; Y: 3,00	4,71
2,44	292.843	714.438	X: -1,20; Y: 3,00	8,71	2,16	292.843	631.242	X: -1,20; Y: 3,00	8,71
1,63	116.198	189.748	X: -1,70; Y: 3,00	5,09	1,52	116.198	176.243	X: -1,70; Y: 3,00	5,09
2,41	322.248	775.564	X: -1,70; Y: 3,00	9,09	2,12	322.248	683.516	X: -1,70; Y: 3,00	9,09
1,62	135.978	220.638	X: -2,20; Y: 3,00	5,49	1,49	135.978	202.697	X: -2,20; Y: 3,00	5,49
2,47	339.071	837.333	X: -2,20; Y: 3,00	9,49	2,17	339.071	736.528	X: -2,20; Y: 3,00	9,49
1,85	140.061	258.473	X: -2,70; Y: 3,00	5,91	1,69	140.061	236.065	X: -2,70; Y: 3,00	5,91
2,48	367.685	911.215	X: -2,70; Y: 3,00	9,91	2,17	367.685	799.592	X: -2,70; Y: 3,00	9,91
1,88	158.947	299.398	X: -3,20; Y: 3,00	6,34	1,71	158.947	271.043	X: -3,20; Y: 3,00	6,34
2,50	396.157	991.009	X: -3,20; Y: 3,00	10,34	2,19	396.157	867.577	X: -3,20; Y: 3,00	10,34
2,01	171.389	344.717	X: -3,70; Y: 3,00	6,78	1,80	171.389	308.622	X: -3,70; Y: 3,00	6,78
2,54	424.620	1.076.598	X: -3,70; Y: 3,00	10,78	2,21	424.620	940.460	X: -3,70; Y: 3,00	10,78
2,09	189.878	396.176	X: -4,20; Y: 3,00	7,22	1,86	189.878	352.578	X: -4,20; Y: 3,00	7,22
2,69	433.033	1.162.743	X: -4,20; Y: 3,00	11,22	2,34	433.033	1.015.438	X: -4,20; Y: 3,00	11,22
2,60	50.413	130.960	X: 0,30; Y: 3,50	4,21	2,43	50.413	122.744	X: 0,30; Y: 3,50	4,21
2,32	263.371	610.640	X: 0,30; Y: 3,50	8,21	2,07	263.371	544.952	X: 0,30; Y: 3,50	8,21
1,74	77.260	134.337	X: -0,20; Y: 3,50	4,42	1,66	77.260	128.279	X: -0,20; Y: 3,50	4,42
2,31	274.504	633.948	X: -0,20; Y: 3,50	8,42	2,06	274.504	564.893	X: -0,20; Y: 3,50	8,42
1,84	80.398	148.199	X: -0,70; Y: 3,50	4,72	1,75	80.398	140.624	X: -0,70; Y: 3,50	4,72
2,28	294.562	671.498	X: -0,70; Y: 3,50	8,72	2,03	294.562	597.661	X: -0,70; Y: 3,50	8,72
1,60	103.303	165.499	X: -1,20; Y: 3,50	5,06	1,52	103.303	156.918	X: -1,20; Y: 3,50	5,06
2,28	313.647	715.960	X: -1,20; Y: 3,50	9,06	2,03	313.647	636.123	X: -1,20; Y: 3,50	9,06
1,56	120.285	187.628	X: -1,70; Y: 3,50	5,42	1,46	120.285	176.043	X: -1,70; Y: 3,50	5,42
2,32	332.768	772.987	X: -1,70; Y: 3,50	9,42	2,06	332.768	684.890	X: -1,70; Y: 3,50	9,42
1,54	139.551	215.192	X: -2,20; Y: 3,50	5,79	1,43	139.551	199.837	X: -2,20; Y: 3,50	5,79
2,37	350.705	831.026	X: -2,20; Y: 3,50	9,79	2,10	350.705	734.918	X: -2,20; Y: 3,50	9,79
1,77	139.725	247.962	X: -2,70; Y: 3,50	6,19	1,64	139.725	228.549	X: -2,70; Y: 3,50	6,19
2,38	378.490	900.189	X: -2,70; Y: 3,50	10,19	2,10	378.490	794.084	X: -2,70; Y: 3,50	10,19
1,82	158.103	288.246	X: -3,20; Y: 3,50	6,60	1,66	158.103	262.443	X: -3,20; Y: 3,50	6,60
2,40	406.046	975.279	X: -3,20; Y: 3,50	10,60	2,11	406.046	858.171	X: -3,20; Y: 3,50	10,60
1,88	176.219	331.473	X: -3,70; Y: 3,50	7,02	1,70	176.219	299.503	X: -3,70; Y: 3,50	7,02
2,48	423.705	1.051.783	X: -3,70; Y: 3,50	11,02	2,18	423.705	924.122	X: -3,70; Y: 3,50	11,02
1,95	194.231	379.627	X: -4,20; Y: 3,50	7,45	1,75	194.231	340.733	X: -4,20; Y: 3,50	7,45
2,52	451.867	1.139.239	X: -4,20; Y: 3,50	11,45	2,21	451.867	998.717	X: -4,20; Y: 3,50	11,45
2,44	55.616	135.466	X: 0,30; Y: 4,00	4,65	2,29	55.616	127.248	X: 0,30; Y: 4,00	4,65
2,20	284.031	624.613	X: 0,30; Y: 4,00	8,65	1,97	284.031	560.758	X: 0,30; Y: 4,00	8,65
1,72	80.144	137.798	X: -0,20; Y: 4,00	4,84	1,65	80.144	131.920	X: -0,20; Y: 4,00	4,84
2,19	294.223	645.076	X: -0,20; Y: 4,00	8,84	1,97	294.223	578.272	X: -0,20; Y: 4,00	8,84
1,78	84.363	149.828	X: -0,70; Y: 4,00	5,12	1,69	84.363	142.739	X: -0,70; Y: 4,00	5,12
2,23	304.747	679.801	X: -0,70; Y: 4,00	9,12	2,00	304.747	608.083	X: -0,70; Y: 4,00	9,12
1,56	105.840	165.420	X: -1,20; Y: 4,00	5,43	1,49	105.840	157.566	X: -1,20; Y: 4,00	5,43
2,18	331.563	724.333	X: -1,20; Y: 4,00	9,43	1,95	331.563	646.571	X: -1,20; Y: 4,00	9,43

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,51	122.933	185.093	X: -1,70; Y: 4,00	5,76	1,42	122.933	175.154	X: -1,70; Y: 4,00	5,76
2,20	350.701	772.400	X: -1,70; Y: 4,00	9,76	1,96	350.701	688.152	X: -1,70; Y: 4,00	9,76
1,51	138.380	209.433	X: -2,20; Y: 4,00	6,12	1,42	138.380	196.303	X: -2,20; Y: 4,00	6,12
2,24	369.231	826.819	X: -2,20; Y: 4,00	10,12	1,99	369.231	735.014	X: -2,20; Y: 4,00	10,12
1,55	156.217	241.406	X: -2,70; Y: 4,00	6,50	1,43	156.217	223.148	X: -2,70; Y: 4,00	6,50
2,30	387.462	892.490	X: -2,70; Y: 4,00	10,50	2,04	387.462	791.285	X: -2,70; Y: 4,00	10,50
1,73	160.916	278.278	X: -3,20; Y: 4,00	6,89	1,59	160.916	255.752	X: -3,20; Y: 4,00	6,89
2,36	405.743	959.388	X: -3,20; Y: 4,00	10,89	2,09	405.743	848.978	X: -3,20; Y: 4,00	10,89
1,81	174.999	317.245	X: -3,70; Y: 4,00	7,30	1,65	174.999	289.304	X: -3,70; Y: 4,00	7,30
2,39	432.802	1.036.355	X: -3,70; Y: 4,00	11,30	2,11	432.802	914.953	X: -3,70; Y: 4,00	11,30
1,88	192.647	362.689	X: -4,20; Y: 4,00	7,71	1,71	192.647	328.476	X: -4,20; Y: 4,00	7,71
2,43	459.969	1.119.048	X: -4,20; Y: 4,00	11,71	2,14	459.969	985.777	X: -4,20; Y: 4,00	11,71
1,79	77.108	137.914	X: 0,30; Y: 4,50	5,10	1,71	77.108	131.954	X: 0,30; Y: 4,50	5,10
2,14	301.177	643.835	X: 0,30; Y: 4,50	9,10	1,93	301.177	580.261	X: 0,30; Y: 4,50	9,10
1,70	82.938	141.169	X: -0,20; Y: 4,50	5,28	1,63	82.938	135.404	X: -0,20; Y: 4,50	5,28
2,13	310.421	661.297	X: -0,20; Y: 4,50	9,28	1,92	310.421	595.188	X: -0,20; Y: 4,50	9,28
1,45	102.938	149.666	X: -0,70; Y: 4,50	5,53	1,40	102.938	144.446	X: -0,70; Y: 4,50	5,53
2,10	329.573	692.003	X: -0,70; Y: 4,50	9,53	1,89	329.573	622.162	X: -0,70; Y: 4,50	9,53
1,56	105.813	164.712	X: -1,20; Y: 4,50	5,82	1,49	105.813	157.736	X: -1,20; Y: 4,50	5,82
2,15	340.124	730.557	X: -1,20; Y: 4,50	9,82	1,93	340.124	655.373	X: -1,20; Y: 4,50	9,82
1,47	124.641	183.319	X: -1,70; Y: 4,50	6,13	1,40	124.641	174.718	X: -1,70; Y: 4,50	6,13
2,16	359.006	775.102	X: -1,70; Y: 4,50	10,13	1,93	359.006	694.059	X: -1,70; Y: 4,50	10,13
1,47	140.283	205.663	X: -2,20; Y: 4,50	6,47	1,39	140.283	194.444	X: -2,20; Y: 4,50	6,47
2,19	377.652	826.068	X: -2,20; Y: 4,50	10,47	1,95	377.652	738.100	X: -2,20; Y: 4,50	10,47
1,49	157.412	235.185	X: -2,70; Y: 4,50	6,83	1,39	157.412	219.521	X: -2,70; Y: 4,50	6,83
2,20	402.964	886.541	X: -2,70; Y: 4,50	10,83	1,96	402.964	789.953	X: -2,70; Y: 4,50	10,83
1,68	159.854	268.773	X: -3,20; Y: 4,50	7,20	1,56	159.854	249.180	X: -3,20; Y: 4,50	7,20
2,30	414.113	950.718	X: -3,20; Y: 4,50	11,20	2,04	414.113	845.628	X: -3,20; Y: 4,50	11,20
1,73	176.949	306.322	X: -3,70; Y: 4,50	7,59	1,59	176.949	281.809	X: -3,70; Y: 4,50	7,59
2,33	440.058	1.023.413	X: -3,70; Y: 4,50	11,59	2,06	440.058	908.086	X: -3,70; Y: 4,50	11,59
1,80	193.985	348.775	X: -4,20; Y: 4,50	7,99	1,64	193.985	318.587	X: -4,20; Y: 4,50	7,99
2,39	459.344	1.098.702	X: -4,20; Y: 4,50	11,99	2,12	459.344	973.162	X: -4,20; Y: 4,50	11,99
1,78	79.961	142.461	X: 0,30; Y: 5,00	5,56	1,71	79.961	136.518	X: 0,30; Y: 5,00	5,56
2,06	320.136	659.016	X: 0,30; Y: 5,00	9,56	1,87	320.136	597.307	X: 0,30; Y: 5,00	9,56
1,67	85.653	143.411	X: -0,20; Y: 5,00	5,72	1,61	85.653	138.093	X: -0,20; Y: 5,00	5,72
2,05	328.405	673.971	X: -0,20; Y: 5,00	9,72	1,86	328.405	610.203	X: -0,20; Y: 5,00	9,72
1,44	104.553	150.718	X: -0,70; Y: 5,00	5,96	1,40	104.553	146.243	X: -0,70; Y: 5,00	5,96
2,08	338.170	702.838	X: -0,70; Y: 5,00	9,96	1,88	338.170	634.907	X: -0,70; Y: 5,00	9,96
1,52	108.088	164.197	X: -1,20; Y: 5,00	6,23	1,46	108.088	158.267	X: -1,20; Y: 5,00	6,23
2,07	356.585	737.392	X: -1,20; Y: 5,00	10,23	1,87	356.585	665.128	X: -1,20; Y: 5,00	10,23
1,45	124.195	180.069	X: -1,70; Y: 5,00	6,52	1,39	124.195	173.144	X: -1,70; Y: 5,00	6,52
2,12	367.064	779.399	X: -1,70; Y: 5,00	10,52	1,91	367.064	701.408	X: -1,70; Y: 5,00	10,52
1,43	141.323	202.283	X: -2,20; Y: 5,00	6,84	1,36	141.323	192.688	X: -2,20; Y: 5,00	6,84
2,15	385.498	827.074	X: -2,20; Y: 5,00	10,84	1,93	385.498	742.772	X: -2,20; Y: 5,00	10,84
1,46	156.050	227.419	X: -2,70; Y: 5,00	7,18	1,38	156.050	214.749	X: -2,70; Y: 5,00	7,18
2,16	409.463	883.603	X: -2,70; Y: 5,00	11,18	1,93	409.463	791.435	X: -2,70; Y: 5,00	11,18
1,50	172.354	257.747	X: -3,20; Y: 5,00	7,53	1,40	172.354	241.188	X: -3,20; Y: 5,00	7,53
2,20	428.761	943.821	X: -3,20; Y: 5,00	11,53	1,97	428.761	843.499	X: -3,20; Y: 5,00	11,53
1,69	175.515	296.212	X: -3,70; Y: 5,00	7,91	1,56	175.515	274.613	X: -3,70; Y: 5,00	7,91
2,27	446.114	1.013.073	X: -3,70; Y: 5,00	11,91	2,03	446.114	903.398	X: -3,70; Y: 5,00	11,91
1,75	192.221	336.196	X: -4,20; Y: 5,00	8,29	1,61	192.221	309.477	X: -4,20; Y: 5,00	8,29
2,33	466.193	1.085.174	X: -4,20; Y: 5,00	12,29	2,07	466.193	965.871	X: -4,20; Y: 5,00	12,29
1,76	82.898	145.703	X: 0,30; Y: 5,50	6,03	1,69	82.898	140.027	X: 0,30; Y: 5,50	6,03
2,03	333.726	676.837	X: 0,30; Y: 5,50	10,03	1,85	333.726	615.867	X: 0,30; Y: 5,50	10,03
1,66	88.314	146.979	X: -0,20; Y: 5,50	6,18	1,60	88.314	141.743	X: -0,20; Y: 5,50	6,18
2,04	337.525	688.743	X: -0,20; Y: 5,50	10,18	1,85	337.525	626.022	X: -0,20; Y: 5,50	10,18
1,45	106.074	153.279	X: -0,70; Y: 5,50	6,40	1,40	106.074	149.032	X: -0,70; Y: 5,50	6,40
2,01	354.995	713.738	X: -0,70; Y: 5,50	10,40	1,83	354.995	648.180	X: -0,70; Y: 5,50	10,40
1,33	122.738	163.779	X: -1,20; Y: 5,50	6,65	1,30	122.738	159.363	X: -1,20; Y: 5,50	6,65
2,05	364.571	746.253	X: -1,20; Y: 5,50	10,65	1,85	364.571	676.258	X: -1,20; Y: 5,50	10,65
1,44	125.639	180.661	X: -1,70; Y: 5,50	6,92	1,39	125.639	174.198	X: -1,70; Y: 5,50	6,92
2,05	382.484	784.526	X: -1,70; Y: 5,50	10,92	1,86	382.484	709.611	X: -1,70; Y: 5,50	10,92
1,42	140.514	199.733	X: -2,20; Y: 5,50	7,22	1,36	140.514	191.415	X: -2,20; Y: 5,50	7,22
2,11	393.073	829.811	X: -2,20; Y: 5,50	11,22	1,91	393.073	748.832	X: -2,20; Y: 5,50	11,22
1,43	156.511	223.417	X: -2,70; Y: 5,50	7,54	1,36	156.511	212.498	X: -2,70; Y: 5,50	7,54
2,12	415.681	882.561	X: -2,70; Y: 5,50	11,54	1,91	415.681	794.463	X: -2,70; Y: 5,50	11,54
1,47	170.754	251.253	X: -3,20; Y: 5,50	7,88	1,39	170.754	236.907	X: -3,20; Y: 5,50	7,88
2,16	434.966	939.699	X: -3,20; Y: 5,50	11,88	1,94	434.966	843.994	X: -3,20; Y: 5,50	11,88
1,63	176.094	287.907	X: -3,70; Y: 5,50	8,24	1,53	176.094	268.939	X: -3,70; Y: 5,50	8,24
2,19	458.344	1.004.243	X: -3,70; Y: 5,50	12,24	1,96	458.344	899.695	X: -3,70; Y: 5,50	12,24
1,69	192.118	325.426	X: -4,20; Y: 5,50	8,61	1,57	192.118	301.830	X: -4,20; Y: 5,50	8,61
2,28	471.943	1.074.034	X: -4,20; Y: 5,50	12,61	2,04	471.943	960.525	X: -4,20; Y: 5,50	12,61
1,75	85.893	150.182	X: 0,30; Y: 6,00	6,50	1,68	85.893	144.543	X: 0,30; Y: 6,00	6,50
2,02	343.488	693.998	X: 0,30; Y: 6,00	10,50	1,84	343.488	633.630	X: 0,30; Y: 6,00	10,50
1,43	103.754	148.848	X: -0,20; Y: 6,00	6,64	1,40	103.754	145.386	X: -0,20; Y: 6,00	6,64
1,98	354.778	702.798	X: -0,20; Y: 6,00	10,64	1,81	354.778	641.972	X: -0,20; Y: 6,00	10,64
1,45	107.589	156.088	X: -0,70; Y: 6,00	6,84	1,41	107.589	152.041	X: -0,70; Y: 6,00	6,84
2,00	363.384	726.199	X: -0,70; Y: 6,00	10,84	1,82	363.384	662.243	X: -0,70; Y: 6,00	10,84
1,34	123.458	165.425	X: -1,20; Y: 6,00	7,08	1,31	123.458	161.424	X: -1,20; Y: 6,00	7,08
1,99	380.291	755.358	X: -1,20; Y: 6,00	11,08	1,81	380.291	687.859	X: -1,20; Y: 6,00	11,08
1,43	126.776	180.849	X: -1,70; Y: 6,00	7,34	1,38	126.776	175.053	X: -1,70; Y: 6,00	7,34
2,03	389.878	791.623	X: -1,70; Y: 6,00	11,34	1,84	389.878	719.260	X: -1,70; Y: 6,00	11,34
1,41	141.321	198.905	X: -2,20; Y: 6,00	7,62	1,35	141.321	191.484	X: -2,20; Y: 6,00	7,62
2,04	407.572	833.313	X: -2,20; Y: 6,00	11,62	1,85	407.572	755.575	X: -2,20; Y: 6,00	11,62
1,41	155.446	219.828	X: -2,70; Y: 6,00	7,93	1,35	155.446	210.367	X: -2,70; Y: 6,00	7,93
2,09	421.837	883.143	X: -2,70; Y: 6,00	11,93	1,89	421.837	798.784	X: -2,70; Y: 6,00	11,93

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,45	170.744	248.233	X: -3,20; Y: 6,00	8,25	1,38	170.744	234.992	X: -3,20; Y: 6,00	8,25
2,13	440.814	937.457	X: -3,20; Y: 6,00	12,25	1,92	440.814	845.981	X: -3,20; Y: 6,00	12,25
1,60	174.772	280.263	X: -3,70; Y: 6,00	8,59	1,51	174.772	263.579	X: -3,70; Y: 6,00	8,59
2,17	460.085	997.157	X: -3,70; Y: 6,00	12,59	1,95	460.085	897.848	X: -3,70; Y: 6,00	12,59
1,66	190.494	315.634	X: -4,20; Y: 6,00	8,95	1,55	190.494	294.797	X: -4,20; Y: 6,00	8,95
2,20	483.501	1.064.428	X: -4,20; Y: 6,00	12,95	1,98	483.501	956.073	X: -4,20; Y: 6,00	12,95
1,74	88.924	154.545	X: 0,30; Y: 6,50	6,97	1,68	88.924	148.961	X: 0,30; Y: 6,50	6,97
1,97	360.883	710.039	X: 0,30; Y: 6,50	10,97	1,80	360.883	651.368	X: 0,30; Y: 6,50	10,97
1,46	104.591	152.438	X: -0,20; Y: 6,50	7,10	1,42	104.591	148.979	X: -0,20; Y: 6,50	7,10
1,96	366.523	718.988	X: -0,20; Y: 6,50	11,10	1,80	366.523	659.079	X: -0,20; Y: 6,50	11,10
1,46	108.542	158.678	X: -0,70; Y: 6,50	7,30	1,43	108.542	154.782	X: -0,70; Y: 6,50	7,30
1,95	379.525	738.417	X: -0,70; Y: 6,50	11,30	1,78	379.525	676.509	X: -0,70; Y: 6,50	11,30
1,35	123.555	167.028	X: -1,20; Y: 6,50	7,51	1,32	123.555	163.347	X: -1,20; Y: 6,50	7,51
1,97	387.965	766.018	X: -1,20; Y: 6,50	11,51	1,81	387.965	700.409	X: -1,20; Y: 6,50	11,51
1,43	126.991	181.177	X: -1,70; Y: 6,50	7,76	1,39	126.991	175.929	X: -1,70; Y: 6,50	7,76
1,97	404.636	798.979	X: -1,70; Y: 6,50	11,76	1,80	404.636	729.268	X: -1,70; Y: 6,50	11,76
1,40	141.847	198.054	X: -2,20; Y: 6,50	8,03	1,35	141.847	191.488	X: -2,20; Y: 6,50	8,03
2,02	414.450	838.724	X: -2,20; Y: 6,50	12,03	1,84	414.450	763.808	X: -2,20; Y: 6,50	12,03
1,41	155.733	219.022	X: -2,70; Y: 6,50	8,32	1,35	155.733	210.245	X: -2,70; Y: 6,50	8,32
2,04	434.726	884.668	X: -2,70; Y: 6,50	12,32	1,85	434.726	803.805	X: -2,70; Y: 6,50	12,32
1,44	169.448	243.584	X: -3,20; Y: 6,50	8,63	1,37	169.448	232.018	X: -3,20; Y: 6,50	8,63
2,10	446.512	936.579	X: -3,20; Y: 6,50	12,63	1,90	446.512	849.044	X: -3,20; Y: 6,50	12,63
1,57	174.818	274.008	X: -3,70; Y: 6,50	8,96	1,48	174.818	259.313	X: -3,70; Y: 6,50	8,96
2,14	465.503	994.005	X: -3,70; Y: 6,50	12,96	1,93	465.503	898.902	X: -3,70; Y: 6,50	12,96
1,63	188.896	307.029	X: -4,20; Y: 6,50	9,30	1,53	188.896	288.595	X: -4,20; Y: 6,50	9,30
2,17	487.713	1.057.544	X: -4,20; Y: 6,50	13,30	1,96	487.713	954.114	X: -4,20; Y: 6,50	13,30
1,52	103.344	157.398	X: 0,30; Y: 7,00	7,45	1,49	103.344	153.578	X: 0,30; Y: 7,00	7,45
1,96	370.444	726.857	X: 0,30; Y: 7,00	11,45	1,81	370.444	668.947	X: 0,30; Y: 7,00	11,45
1,47	106.487	156.348	X: -0,20; Y: 7,00	7,57	1,44	106.487	152.930	X: -0,20; Y: 7,00	7,57
1,92	382.917	733.581	X: -0,20; Y: 7,00	11,57	1,76	382.917	675.411	X: -0,20; Y: 7,00	11,57
1,46	110.410	161.691	X: -0,70; Y: 7,00	7,75	1,43	110.410	157.954	X: -0,70; Y: 7,00	7,75
1,93	389.814	752.491	X: -0,70; Y: 7,00	11,75	1,77	389.814	691.859	X: -0,70; Y: 7,00	11,75
1,34	124.637	167.618	X: -1,20; Y: 7,00	7,96	1,32	124.637	164.593	X: -1,20; Y: 7,00	7,96
1,96	395.886	777.253	X: -1,20; Y: 7,00	11,96	1,80	395.886	713.369	X: -1,20; Y: 7,00	11,96
<b>1,29</b>	<b>138.535</b>	<b>178.769</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>	<b>1,27</b>	<b>138.535</b>	<b>175.293</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>
1,96	411.707	807.877	X: -1,70; Y: 7,00	12,19	1,80	411.707	740.338	X: -1,70; Y: 7,00	12,19
1,38	141.674	195.682	X: -2,20; Y: 7,00	8,45	1,34	141.674	190.299	X: -2,20; Y: 7,00	8,45
2,01	421.387	845.453	X: -2,20; Y: 7,00	12,45	1,83	421.387	772.943	X: -2,20; Y: 7,00	12,45
1,38	155.751	215.353	X: -2,70; Y: 7,00	8,72	1,34	155.751	208.155	X: -2,70; Y: 7,00	8,72
2,02	440.461	888.540	X: -2,70; Y: 7,00	12,72	1,84	440.461	810.617	X: -2,70; Y: 7,00	12,72
1,41	169.263	239.033	X: -3,20; Y: 7,00	9,02	1,35	169.263	229.239	X: -3,20; Y: 7,00	9,02
2,04	458.497	936.998	X: -3,20; Y: 7,00	13,02	1,86	458.497	852.883	X: -3,20; Y: 7,00	13,02
1,46	182.783	267.026	X: -3,70; Y: 7,00	9,33	1,39	182.783	253.910	X: -3,70; Y: 7,00	9,33
2,11	470.643	991.892	X: -3,70; Y: 7,00	13,33	1,91	470.643	900.868	X: -3,70; Y: 7,00	13,33
1,59	188.460	300.144	X: -4,20; Y: 7,00	9,66	1,51	188.460	283.718	X: -4,20; Y: 7,00	9,66
2,15	489.780	1.051.698	X: -4,20; Y: 7,00	13,66	1,95	489.780	953.055	X: -4,20; Y: 7,00	13,66
1,54	104.925	161.632	X: 0,30; Y: 7,50	7,93	1,50	104.925	157.793	X: 0,30; Y: 7,50	7,93
1,91	388.991	743.373	X: 0,30; Y: 7,50	11,93	1,77	388.991	687.003	X: 0,30; Y: 7,50	11,93
1,47	108.454	158.961	X: -0,20; Y: 7,50	8,05	1,44	108.454	155.807	X: -0,20; Y: 7,50	8,05
1,91	391.537	749.083	X: -0,20; Y: 7,50	12,05	1,77	391.537	691.862	X: -0,20; Y: 7,50	12,05
1,45	112.278	163.165	X: -0,70; Y: 7,50	8,22	1,42	112.278	159.867	X: -0,70; Y: 7,50	8,22
1,92	398.077	766.146	X: -0,70; Y: 7,50	12,22	1,78	398.077	706.782	X: -0,70; Y: 7,50	12,22
1,35	125.708	169.913	X: -1,20; Y: 7,50	8,41	1,33	125.708	167.092	X: -1,20; Y: 7,50	8,41
1,92	410.605	788.193	X: -1,20; Y: 7,50	12,41	1,77	410.605	726.397	X: -1,20; Y: 7,50	12,41
1,30	138.997	180.104	X: -1,70; Y: 7,50	8,63	1,27	138.997	177.004	X: -1,70; Y: 7,50	8,63
1,95	418.915	817.643	X: -1,70; Y: 7,50	12,63	1,79	418.915	751.938	X: -1,70; Y: 7,50	12,63
1,38	142.303	195.868	X: -2,20; Y: 7,50	8,88	1,34	142.303	191.064	X: -2,20; Y: 7,50	8,88
1,96	434.696	851.981	X: -2,20; Y: 7,50	12,88	1,80	434.696	782.098	X: -2,20; Y: 7,50	12,88
1,38	155.250	213.993	X: -2,70; Y: 7,50	9,14	1,34	155.250	207.609	X: -2,70; Y: 7,50	9,14
2,01	444.639	892.777	X: -2,70; Y: 7,50	13,14	1,84	444.639	817.730	X: -2,70; Y: 7,50	13,14
1,40	168.846	236.478	X: -3,20; Y: 7,50	9,42	1,35	168.846	227.808	X: -3,20; Y: 7,50	9,42
2,03	463.677	939.044	X: -3,20; Y: 7,50	13,42	1,85	463.677	858.238	X: -3,20; Y: 7,50	13,42
1,44	182.199	262.668	X: -3,70; Y: 7,50	9,72	1,38	182.199	251.089	X: -3,70; Y: 7,50	9,72
2,06	481.874	990.559	X: -3,70; Y: 7,50	13,72	1,87	481.874	903.255	X: -3,70; Y: 7,50	13,72
1,57	187.081	293.509	X: -4,20; Y: 7,50	10,04	1,49	187.081	278.921	X: -4,20; Y: 7,50	10,04
2,12	494.485	1.048.325	X: -4,20; Y: 7,50	14,04	1,93	494.485	953.914	X: -4,20; Y: 7,50	14,04

Verifica 4

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo con sisma

3,00	41.901	125.852	X: 0,30; Y: 3,00	3,79	2,80	41.901	117.393	X: 0,30; Y: 3,00	3,79
2,51	231.263	580.809	X: 0,30; Y: 3,00	7,79	2,22	231.263	514.184	X: 0,30; Y: 3,00	7,79
2,69	49.326	132.703	X: -0,20; Y: 3,00	4,02	2,52	49.326	124.153	X: -0,20; Y: 3,00	4,02
2,52	241.088	606.785	X: -0,20; Y: 3,00	8,02	2,22	241.088	536.077	X: -0,20; Y: 3,00	8,02
2,01	72.001	144.943	X: -0,70; Y: 3,00	4,35	1,89	72.001	136.228	X: -0,70; Y: 3,00	4,35
2,49	259.555	647.073	X: -0,70; Y: 3,00	8,35	2,20	259.555	570.834	X: -0,70; Y: 3,00	8,35
1,72	95.357	163.613	X: -1,20; Y: 3,00	4,71	1,61	95.357	153.695	X: -1,20; Y: 3,00	4,71
2,61	266.400	694.758	X: -1,20; Y: 3,00	8,71	2,30	266.400	611.561	X: -1,20; Y: 3,00	8,71
1,67	111.106	185.670	X: -1,70; Y: 3,00	5,09	1,55	111.106	172.165	X: -1,70; Y: 3,00	5,09
2,57	293.296	754.047	X: -1,70; Y: 3,00	9,09	2,26	293.296	661.998	X: -1,70; Y: 3,00	9,09
1,66	129.785	215.560	X: -2,20; Y: 3,00	5,49	1,52	129.785	197.619	X: -2,20; Y: 3,00	5,49
2,64	307.798	813.937	X: -2,20; Y: 3,00	9,49	2,32	307.798	713.132	X: -2,20; Y: 3,00	9,49
1,90	132.583	252.256	X: -2,70; Y: 3,00	5,91	1,73	132.583	229.848	X: -2,70; Y: 3,00	5,91
2,66	333.472	885.598	X: -2,70; Y: 3,00	9,91	2,32	333.472	773.974	X: -2,70; Y: 3,00	9,91
1,95	149.969	291.896	X: -3,20; Y: 3,00	6,34	1,76	149.969	263.541	X: -3,20; Y: 3,00	6,34
2,68	358.788	962.997	X: -3,20; Y: 3,00	10,34	2,34	358.788	839.564	X: -3,20; Y: 3,00	10,34
2,09	160.921	335.836	X: -3,70; Y: 3,00	6,78	1,86	160.921	299.741	X: -3,70; Y: 3,00	6,78
2,72	383.884	1.046.019	X: -3,70; Y: 3,00	10,78	2,37	383.884	909.881	X: -3,70; Y: 3,00	10,78

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,17	177.512	385.702	X: -4,20; Y: 3,00	7,22	1,93	177.512	342.103	X: -4,20; Y: 3,00	7,22
2,90	389.147	1.129.552	X: -4,20; Y: 3,00	11,22	2,52	389.147	982.246	X: -4,20; Y: 3,00	11,22
2,73	47.207	128.916	X: 0,30; Y: 3,50	4,21	2,56	47.207	120.700	X: 0,30; Y: 3,50	4,21
2,46	241.221	593.998	X: 0,30; Y: 3,50	8,21	2,19	241.221	528.309	X: 0,30; Y: 3,50	8,21
1,79	73.913	132.093	X: -0,20; Y: 3,50	4,42	1,71	73.913	126.036	X: -0,20; Y: 3,50	4,42
2,45	251.392	616.613	X: -0,20; Y: 3,50	8,42	2,18	251.392	547.558	X: -0,20; Y: 3,50	8,42
1,90	76.690	145.514	X: -0,70; Y: 3,50	4,72	1,80	76.690	137.939	X: -0,70; Y: 3,50	4,72
2,42	269.952	653.013	X: -0,70; Y: 3,50	8,72	2,15	269.952	579.176	X: -0,70; Y: 3,50	8,72
1,64	98.953	162.198	X: -1,20; Y: 3,50	5,06	1,55	98.953	153.618	X: -1,20; Y: 3,50	5,06
2,42	287.317	696.115	X: -1,20; Y: 3,50	9,06	2,14	287.317	616.278	X: -1,20; Y: 3,50	9,06
1,59	115.256	183.593	X: -1,70; Y: 3,50	5,42	1,49	115.256	172.009	X: -1,70; Y: 3,50	5,42
2,47	304.170	751.444	X: -1,70; Y: 3,50	9,42	2,18	304.170	663.348	X: -1,70; Y: 3,50	9,42
1,57	133.545	210.258	X: -2,20; Y: 3,50	5,79	1,46	133.545	194.903	X: -2,20; Y: 3,50	5,79
2,52	319.925	807.713	X: -2,20; Y: 3,50	9,79	2,22	319.925	711.606	X: -2,20; Y: 3,50	9,79
1,82	132.708	242.037	X: -2,70; Y: 3,50	6,19	1,68	132.708	222.624	X: -2,70; Y: 3,50	6,19
2,54	344.961	874.792	X: -2,70; Y: 3,50	10,19	2,23	344.961	768.687	X: -2,70; Y: 3,50	10,19
1,88	149.739	281.077	X: -3,20; Y: 3,50	6,60	1,70	149.739	255.274	X: -3,20; Y: 3,50	6,60
2,56	369.560	947.624	X: -3,20; Y: 3,50	10,60	2,25	369.560	830.516	X: -3,20; Y: 3,50	10,60
1,94	166.304	322.951	X: -3,70; Y: 3,50	7,02	1,75	166.304	290.980	X: -3,70; Y: 3,50	7,02
2,66	384.390	1.021.793	X: -3,70; Y: 3,50	11,02	2,33	384.390	894.132	X: -3,70; Y: 3,50	11,02
2,02	182.570	369.608	X: -4,20; Y: 3,50	7,45	1,81	182.570	330.713	X: -4,20; Y: 3,50	7,45
2,70	409.161	1.106.623	X: -4,20; Y: 3,50	11,45	2,36	409.161	966.100	X: -4,20; Y: 3,50	11,45
2,55	52.236	133.268	X: 0,30; Y: 4,00	4,65	2,39	52.236	125.050	X: 0,30; Y: 4,00	4,65
2,32	261.581	607.434	X: 0,30; Y: 4,00	8,65	2,08	261.581	543.579	X: 0,30; Y: 4,00	8,65
1,77	76.656	135.439	X: -0,20; Y: 4,00	4,84	1,69	76.656	129.562	X: -0,20; Y: 4,00	4,84
2,32	270.902	627.285	X: -0,20; Y: 4,00	8,84	2,07	270.902	560.481	X: -0,20; Y: 4,00	8,84
1,83	80.562	147.083	X: -0,70; Y: 4,00	5,12	1,74	80.562	139.994	X: -0,70; Y: 4,00	5,12
2,36	280.092	660.969	X: -0,70; Y: 4,00	9,12	2,10	280.092	589.251	X: -0,70; Y: 4,00	9,12
1,60	101.493	162.120	X: -1,20; Y: 4,00	5,43	1,52	101.493	154.266	X: -1,20; Y: 4,00	5,43
2,31	305.052	704.153	X: -1,20; Y: 4,00	9,43	2,05	305.052	626.390	X: -1,20; Y: 4,00	9,43
1,54	117.972	181.121	X: -1,70; Y: 4,00	5,76	1,45	117.972	171.182	X: -1,70; Y: 4,00	5,76
2,33	322.360	750.747	X: -1,70; Y: 4,00	9,76	2,07	322.360	666.498	X: -1,70; Y: 4,00	9,76
1,54	132.659	204.656	X: -2,20; Y: 4,00	6,12	1,44	132.659	191.526	X: -2,20; Y: 4,00	6,12
2,37	338.861	803.503	X: -2,20; Y: 4,00	10,12	2,10	338.861	711.698	X: -2,20; Y: 4,00	10,12
1,58	149.459	235.625	X: -2,70; Y: 4,00	6,50	1,45	149.459	217.367	X: -2,70; Y: 4,00	6,50
2,45	354.553	867.216	X: -2,70; Y: 4,00	10,50	2,16	354.553	766.011	X: -2,70; Y: 4,00	10,50
1,77	152.949	271.378	X: -3,20; Y: 4,00	6,89	1,63	152.949	248.851	X: -3,20; Y: 4,00	6,89
2,52	370.341	932.072	X: -3,20; Y: 4,00	10,89	2,22	370.341	821.663	X: -3,20; Y: 4,00	10,89
1,87	165.737	309.111	X: -3,70; Y: 4,00	7,30	1,70	165.737	281.170	X: -3,70; Y: 4,00	7,30
2,55	394.405	1.006.713	X: -3,70; Y: 4,00	11,30	2,24	394.405	885.312	X: -3,70; Y: 4,00	11,30
1,94	181.778	353.132	X: -4,20; Y: 4,00	7,71	1,75	181.778	318.918	X: -4,20; Y: 4,00	7,71
2,60	418.372	1.086.912	X: -4,20; Y: 4,00	11,71	2,28	418.372	953.641	X: -4,20; Y: 4,00	11,71
1,84	73.568	135.569	X: 0,30; Y: 4,50	5,10	1,76	73.568	129.609	X: 0,30; Y: 4,50	5,10
2,25	278.167	625.993	X: 0,30; Y: 4,50	9,10	2,02	278.167	562.418	X: 0,30; Y: 4,50	9,10
1,75	79.329	138.698	X: -0,20; Y: 4,50	5,28	1,68	79.329	132.933	X: -0,20; Y: 4,50	5,28
2,24	286.691	642.935	X: -0,20; Y: 4,50	9,28	2,01	286.691	576.826	X: -0,20; Y: 4,50	9,28
1,48	99.050	146.849	X: -0,70; Y: 4,50	5,53	1,43	99.050	141.629	X: -0,70; Y: 4,50	5,53
2,21	304.595	672.694	X: -0,70; Y: 4,50	9,53	1,98	304.595	602.853	X: -0,70; Y: 4,50	9,53
1,59	101.535	161.421	X: -1,20; Y: 4,50	5,82	1,52	101.535	154.445	X: -1,20; Y: 4,50	5,82
2,26	313.695	710.086	X: -1,20; Y: 4,50	9,82	2,02	313.695	634.902	X: -1,20; Y: 4,50	9,82
1,50	119.748	179.387	X: -1,70; Y: 4,50	6,13	1,43	119.748	170.786	X: -1,70; Y: 4,50	6,13
2,28	330.879	753.263	X: -1,70; Y: 4,50	10,13	2,03	330.879	672.221	X: -1,70; Y: 4,50	10,13
1,49	134.697	200.983	X: -2,20; Y: 4,50	6,47	1,41	134.697	189.763	X: -2,20; Y: 4,50	6,47
2,31	347.610	802.668	X: -2,20; Y: 4,50	10,47	2,06	347.610	714.701	X: -2,20; Y: 4,50	10,47
1,52	150.898	229.567	X: -2,70; Y: 4,50	6,83	1,42	150.898	213.903	X: -2,70; Y: 4,50	6,83
2,32	370.575	861.310	X: -2,70; Y: 4,50	10,83	2,06	370.575	764.722	X: -2,70; Y: 4,50	10,83
1,72	152.327	262.130	X: -3,20; Y: 4,50	7,20	1,59	152.327	242.537	X: -3,20; Y: 4,50	7,20
2,43	379.378	923.543	X: -3,20; Y: 4,50	11,20	2,16	379.378	818.453	X: -3,20; Y: 4,50	11,20
1,78	168.143	298.483	X: -3,70; Y: 4,50	7,59	1,63	168.143	273.971	X: -3,70; Y: 4,50	7,59
2,47	402.510	994.038	X: -3,70; Y: 4,50	11,59	2,18	402.510	878.710	X: -3,70; Y: 4,50	11,59
1,85	183.709	339.598	X: -4,20; Y: 4,50	7,99	1,68	183.709	309.409	X: -4,20; Y: 4,50	7,99
2,55	419.014	1.067.025	X: -4,20; Y: 4,50	11,99	2,25	419.014	941.485	X: -4,20; Y: 4,50	11,99
1,83	76.289	139.962	X: 0,30; Y: 5,00	5,56	1,76	76.289	134.019	X: 0,30; Y: 5,00	5,56
2,16	296.828	640.591	X: 0,30; Y: 5,00	9,56	1,95	296.828	578.882	X: 0,30; Y: 5,00	9,56
1,72	81.937	140.853	X: -0,20; Y: 5,00	5,72	1,65	81.937	135.535	X: -0,20; Y: 5,00	5,72
2,15	304.434	655.096	X: -0,20; Y: 5,00	9,72	1,94	304.434	591.328	X: -0,20; Y: 5,00	9,72
1,47	100.595	147.853	X: -0,70; Y: 5,00	5,96	1,43	100.595	143.378	X: -0,70; Y: 5,00	5,96
2,18	313.107	683.098	X: -0,70; Y: 5,00	9,96	1,96	313.107	615.168	X: -0,70; Y: 5,00	9,96
1,55	103.786	160.903	X: -1,20; Y: 5,00	6,23	1,49	103.786	154.973	X: -1,20; Y: 5,00	6,23
2,17	330.167	716.584	X: -1,20; Y: 5,00	10,23	1,95	330.167	644.321	X: -1,20; Y: 5,00	10,23
1,48	119.413	176.211	X: -1,70; Y: 5,00	6,52	1,42	119.413	169.286	X: -1,70; Y: 5,00	6,52
2,23	339.095	757.323	X: -1,70; Y: 5,00	10,52	2,00	339.095	679.331	X: -1,70; Y: 5,00	10,52
1,46	135.860	197.690	X: -2,20; Y: 5,00	6,84	1,38	135.860	188.095	X: -2,20; Y: 5,00	6,84
2,26	355.739	803.533	X: -2,20; Y: 5,00	10,84	2,02	355.739	719.231	X: -2,20; Y: 5,00	10,84
1,48	149.816	221.997	X: -2,70; Y: 5,00	7,18	1,40	149.816	209.327	X: -2,70; Y: 5,00	7,18
2,27	377.519	858.344	X: -2,70; Y: 5,00	11,18	2,03	377.519	766.176	X: -2,70; Y: 5,00	11,18
1,52	165.125	251.342	X: -3,20; Y: 5,00	7,53	1,42	165.125	234.783	X: -3,20; Y: 5,00	7,53
2,32	394.597	916.716	X: -3,20; Y: 5,00	11,53	2,07	394.597	816.394	X: -3,20; Y: 5,00	11,53
1,73	167.198	288.653	X: -3,70; Y: 5,00	7,91	1,60	167.198	267.053	X: -3,70; Y: 5,00	7,91
2,40	409.346	983.884	X: -3,70; Y: 5,00	11,91	2,14	409.346	874.208	X: -3,70; Y: 5,00	11,91
1,79	182.550	327.367	X: -4,20; Y: 5,00	8,29	1,65	182.550	300.648	X: -4,20; Y: 5,00	8,29
2,47	426.755	1.053.777	X: -4,20; Y: 5,00	12,29	2,19	426.755	934.473	X: -4,20; Y: 5,00	12,29
1,81	79.106	143.084	X: 0,30; Y: 5,50	6,03	1,74	79.106	137.408	X: 0,30; Y: 5,50	6,03
2,12	309.959	657.778	X: 0,30; Y: 5,50	10,03	1,93	309.959	596.808	X: 0,30; Y: 5,50	10,03
1,71	84.500	144.299	X: -0,20; Y: 5,50	6,18	1,65	84.500	139.063	X: -0,20; Y: 5,50	6,18
2,14	313.333	669.326	X: -0,20; Y: 5,50	10,18	1,94	313.333	606.605	X: -0,20; Y: 5,50	10,18



VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRbIt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRbIt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,47	102.052	150.328	X: -0,70; Y: 5,50	6,40	1,43	102.052	146.080	X: -0,70; Y: 5,50	6,40
2,10	329.789	693.542	X: -0,70; Y: 5,50	10,40	1,90	329.789	627.984	X: -0,70; Y: 5,50	10,40
1,35	118.406	160.429	X: -1,20; Y: 5,50	6,65	1,32	118.406	156.013	X: -1,20; Y: 5,50	6,65
2,14	338.148	725.074	X: -1,20; Y: 5,50	10,65	1,94	338.148	655.078	X: -1,20; Y: 5,50	10,65
1,46	120.886	176.783	X: -1,70; Y: 5,50	6,92	1,41	120.886	170.320	X: -1,70; Y: 5,50	6,92
2,15	354.604	762.165	X: -1,70; Y: 5,50	10,92	1,94	354.604	687.250	X: -1,70; Y: 5,50	10,92
1,44	135.204	195.206	X: -2,20; Y: 5,50	7,22	1,38	135.204	186.888	X: -2,20; Y: 5,50	7,22
2,22	363.548	806.078	X: -2,20; Y: 5,50	11,22	1,99	363.548	725.099	X: -2,20; Y: 5,50	11,22
1,45	150.451	218.101	X: -2,70; Y: 5,50	7,54	1,38	150.451	207.183	X: -2,70; Y: 5,50	7,54
2,23	384.129	857.217	X: -2,70; Y: 5,50	11,54	2,00	384.129	769.119	X: -2,70; Y: 5,50	11,54
1,50	163.845	245.027	X: -3,20; Y: 5,50	7,88	1,41	163.845	230.681	X: -3,20; Y: 5,50	7,88
2,27	401.308	912.601	X: -3,20; Y: 5,50	11,88	2,04	401.308	816.896	X: -3,20; Y: 5,50	11,88
1,67	168.129	280.573	X: -3,70; Y: 5,50	8,24	1,56	168.129	261.606	X: -3,70; Y: 5,50	8,24
2,31	422.255	975.175	X: -3,70; Y: 5,50	12,24	2,06	422.255	870.628	X: -3,70; Y: 5,50	12,24
1,73	182.918	316.893	X: -4,20; Y: 5,50	8,61	1,60	182.918	293.297	X: -4,20; Y: 5,50	8,61
2,41	433.329	1.042.847	X: -4,20; Y: 5,50	12,61	2,14	433.329	929.338	X: -4,20; Y: 5,50	12,61
1,80	81.989	147.409	X: 0,30; Y: 6,00	6,50	1,73	81.989	141.770	X: 0,30; Y: 6,00	6,50
2,11	319.427	674.328	X: 0,30; Y: 6,00	10,50	1,92	319.427	613.960	X: 0,30; Y: 6,00	10,50
1,46	99.842	146.041	X: -0,20; Y: 6,00	6,64	1,43	99.842	142.578	X: -0,20; Y: 6,00	6,64
2,07	330.332	682.834	X: -0,20; Y: 6,00	10,64	1,88	330.332	622.008	X: -0,20; Y: 6,00	10,64
1,48	103.508	153.040	X: -0,70; Y: 6,00	6,84	1,44	103.508	148.993	X: -0,70; Y: 6,00	6,84
2,09	338.031	705.526	X: -0,70; Y: 6,00	10,84	1,90	338.031	641.569	X: -0,70; Y: 6,00	10,84
1,36	119.104	162.017	X: -1,20; Y: 6,00	7,08	1,33	119.104	158.016	X: -1,20; Y: 6,00	7,08
2,07	353.813	733.778	X: -1,20; Y: 6,00	11,08	1,88	353.813	666.279	X: -1,20; Y: 6,00	11,08
1,45	122.047	176.957	X: -1,70; Y: 6,00	7,34	1,40	122.047	171.160	X: -1,70; Y: 6,00	7,34
2,12	362.066	768.943	X: -1,70; Y: 6,00	11,34	1,92	362.066	696.580	X: -1,70; Y: 6,00	11,34
1,43	136.086	194.395	X: -2,20; Y: 6,00	7,62	1,37	136.086	186.974	X: -2,20; Y: 6,00	7,62
2,14	378.209	809.345	X: -2,20; Y: 6,00	11,62	1,93	378.209	731.607	X: -2,20; Y: 6,00	11,62
1,43	149.578	214.609	X: -2,70; Y: 6,00	7,93	1,37	149.578	205.148	X: -2,70; Y: 6,00	7,93
2,20	390.626	857.667	X: -2,70; Y: 6,00	11,93	1,98	390.626	773.308	X: -2,70; Y: 6,00	11,93
1,48	164.059	242.101	X: -3,20; Y: 6,00	8,25	1,39	164.059	228.860	X: -3,20; Y: 6,00	8,25
2,23	407.609	910.310	X: -3,20; Y: 6,00	12,25	2,01	407.609	818.834	X: -3,20; Y: 6,00	12,25
1,63	167.165	273.140	X: -3,70; Y: 6,00	8,59	1,53	167.165	256.456	X: -3,70; Y: 6,00	8,59
2,28	424.699	968.173	X: -3,70; Y: 6,00	12,59	2,05	424.699	868.864	X: -3,70; Y: 6,00	12,59
1,69	181.752	307.372	X: -4,20; Y: 6,00	8,95	1,58	181.752	286.534	X: -4,20; Y: 6,00	8,95
2,32	445.615	1.033.388	X: -4,20; Y: 6,00	12,95	2,08	445.615	925.033	X: -4,20; Y: 6,00	12,95
1,79	84.915	151.620	X: 0,30; Y: 6,50	6,97	1,72	84.915	146.036	X: 0,30; Y: 6,50	6,97
2,05	336.505	689.763	X: 0,30; Y: 6,50	10,97	1,88	336.505	631.092	X: 0,30; Y: 6,50	10,97
1,49	100.616	149.510	X: -0,20; Y: 6,50	7,10	1,45	100.616	146.052	X: -0,20; Y: 6,50	7,10
2,04	341.740	698.441	X: -0,20; Y: 6,50	11,10	1,87	341.740	638.533	X: -0,20; Y: 6,50	11,10
1,49	104.423	155.540	X: -0,70; Y: 6,50	7,30	1,45	104.423	151.644	X: -0,70; Y: 6,50	7,30
2,03	354.007	717.252	X: -0,70; Y: 6,50	11,30	1,85	354.007	655.344	X: -0,70; Y: 6,50	11,30
1,37	119.198	163.563	X: -1,20; Y: 6,50	7,51	1,34	119.198	159.883	X: -1,20; Y: 6,50	7,51
2,06	361.411	744.015	X: -1,20; Y: 6,50	11,51	1,88	361.411	678.406	X: -1,20; Y: 6,50	11,51
1,45	122.301	177.265	X: -1,70; Y: 6,50	7,76	1,41	122.301	172.018	X: -1,70; Y: 6,50	7,76
2,06	376.854	775.952	X: -1,70; Y: 6,50	11,76	1,87	376.854	706.240	X: -1,70; Y: 6,50	11,76
1,42	136.679	193.560	X: -2,20; Y: 6,50	8,03	1,37	136.679	186.993	X: -2,20; Y: 6,50	8,03
2,11	385.225	814.487	X: -2,20; Y: 6,50	12,03	1,92	385.225	739.571	X: -2,20; Y: 6,50	12,03
1,43	149.985	213.828	X: -2,70; Y: 6,50	8,32	1,37	149.985	205.051	X: -2,70; Y: 6,50	8,32
2,13	403.769	859.014	X: -2,70; Y: 6,50	12,32	1,93	403.769	778.152	X: -2,70; Y: 6,50	12,32
1,46	162.993	237.580	X: -3,20; Y: 6,50	8,63	1,39	162.993	226.013	X: -3,20; Y: 6,50	8,63
2,20	413.712	909.344	X: -3,20; Y: 6,50	12,63	1,99	413.712	821.809	X: -3,20; Y: 6,50	12,63
1,59	167.478	267.056	X: -3,70; Y: 6,50	8,96	1,51	167.478	252.361	X: -3,70; Y: 6,50	8,96
2,24	430.626	965.007	X: -3,70; Y: 6,50	12,96	2,02	430.626	869.903	X: -3,70; Y: 6,50	12,96
1,66	180.556	299.007	X: -4,20; Y: 6,50	9,30	1,55	180.556	280.573	X: -4,20; Y: 6,50	9,30
2,28	450.480	1.026.595	X: -4,20; Y: 6,50	13,30	2,05	450.480	923.165	X: -4,20; Y: 6,50	13,30
1,56	99.233	154.321	X: 0,30; Y: 7,00	7,45	1,52	99.233	150.502	X: 0,30; Y: 7,00	7,45
2,04	345.779	705.975	X: 0,30; Y: 7,00	11,45	1,87	345.779	648.065	X: 0,30; Y: 7,00	11,45
1,50	102.423	153.288	X: -0,20; Y: 7,00	7,57	1,46	102.423	149.870	X: -0,20; Y: 7,00	7,57
1,99	357.887	712.473	X: -0,20; Y: 7,00	11,57	1,83	357.887	654.303	X: -0,20; Y: 7,00	11,57
1,49	106.227	158.449	X: -0,70; Y: 7,00	7,75	1,46	106.227	154.713	X: -0,70; Y: 7,00	7,75
2,01	364.041	730.805	X: -0,70; Y: 7,00	11,75	1,84	364.041	670.173	X: -0,70; Y: 7,00	11,75
1,36	120.245	164.120	X: -1,20; Y: 7,00	7,96	1,34	120.245	161.095	X: -1,20; Y: 7,00	7,96
2,04	369.256	754.811	X: -1,20; Y: 7,00	11,96	1,87	369.256	690.928	X: -1,20; Y: 7,00	11,96
<b>1,31</b>	<b>133.843</b>	<b>174.863</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>	<b>1,28</b>	<b>133.843</b>	<b>171.386</b>	<b>X: -1,70; Y: 7,00</b>	<b>8,19</b>
2,04	383.919	784.478	X: -1,70; Y: 7,00	12,19	1,87	383.919	716.939	X: -1,70; Y: 7,00	12,19
1,40	136.581	191.243	X: -2,20; Y: 7,00	8,45	1,36	136.581	185.861	X: -2,20; Y: 7,00	8,45
2,09	392.276	820.913	X: -2,20; Y: 7,00	12,45	1,91	392.276	748.403	X: -2,20; Y: 7,00	12,45
1,40	150.111	210.250	X: -2,70; Y: 7,00	8,72	1,35	150.111	203.052	X: -2,70; Y: 7,00	8,72
2,11	409.725	862.667	X: -2,70; Y: 7,00	12,72	1,92	409.725	784.743	X: -2,70; Y: 7,00	12,72
1,43	162.971	233.148	X: -3,20; Y: 7,00	9,02	1,37	162.971	223.353	X: -3,20; Y: 7,00	9,02
2,14	426.015	909.626	X: -3,20; Y: 7,00	13,02	1,94	426.015	825.511	X: -3,20; Y: 7,00	13,02
1,48	175.709	260.229	X: -3,70; Y: 7,00	9,33	1,41	175.709	247.113	X: -3,70; Y: 7,00	9,33
2,21	436.225	962.843	X: -3,70; Y: 7,00	13,33	2,00	436.225	871.819	X: -3,70; Y: 7,00	13,33
1,62	180.434	292.314	X: -4,20; Y: 7,00	9,66	1,53	180.434	275.888	X: -4,20; Y: 7,00	9,66
2,25	453.207	1.020.803	X: -4,20; Y: 7,00	13,66	2,03	453.207	922.161	X: -4,20; Y: 7,00	13,66
1,57	100.739	158.410	X: 0,30; Y: 7,50	7,93	1,53	100.739	154.572	X: 0,30; Y: 7,50	7,93
1,98	363.952	721.874	X: 0,30; Y: 7,50	11,93	1,83	363.952	665.504	X: 0,30; Y: 7,50	11,93
1,49	104.306	155.804	X: -0,20; Y: 7,50	8,05	1,46	104.306	152.650	X: -0,20; Y: 7,50	8,05
1,99	366.255	727.411	X: -0,20; Y: 7,50	12,05	1,83	366.255	670.189	X: -0,20; Y: 7,50	12,05
1,48	108.028	159.862	X: -0,70; Y: 7,50	8,22	1,45	108.028	156.563	X: -0,70; Y: 7,50	8,22
2,00	372.137	743.950	X: -0,70; Y: 7,50	12,22	1,84	372.137	684.586	X: -0,70; Y: 7,50	12,22
1,37	121.280	166.336	X: -1,20; Y: 7,50	8,41	1,35	121.280	163.515	X: -1,20; Y: 7,50	8,41
1,99	383.851	765.300	X: -1,20; Y: 7,50	12,41	1,83	383.851	703.504	X: -1,20; Y: 7,50	12,41
1,31	134.300	176.150	X: -1,70; Y: 7,50	8,63	1,29	134.300	173.050	X: -1,70; Y: 7,50	8,63
2,03	391.112	793.854	X: -1,70; Y: 7,50	12,63	1,86	391.112	728.150	X: -1,70; Y: 7,50	12,63

**VERIFICHE DI STABILITA'**

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,39	137.246	191.414	X: -2,20; Y: 7,50	8,88	1,36	137.246	186.611	X: -2,20; Y: 7,50	8,88
2,04	405.636	827.122	X: -2,20; Y: 7,50	12,88	1,87	405.636	757.239	X: -2,20; Y: 7,50	12,88
1,40	149.716	208.925	X: -2,70; Y: 7,50	9,14	1,35	149.716	202.541	X: -2,70; Y: 7,50	9,14
2,09	414.150	866.669	X: -2,70; Y: 7,50	13,14	1,91	414.150	791.623	X: -2,70; Y: 7,50	13,14
1,42	162.698	230.661	X: -3,20; Y: 7,50	9,42	1,36	162.698	221.992	X: -3,20; Y: 7,50	9,42
2,11	431.477	911.503	X: -3,20; Y: 7,50	13,42	1,93	431.477	830.698	X: -3,20; Y: 7,50	13,42
1,46	175.328	255.992	X: -3,70; Y: 7,50	9,72	1,39	175.328	244.413	X: -3,70; Y: 7,50	9,72
2,15	447.841	961.423	X: -3,70; Y: 7,50	13,72	1,95	447.841	874.119	X: -3,70; Y: 7,50	13,72
1,59	179.361	285.866	X: -4,20; Y: 7,50	10,04	1,51	179.361	271.278	X: -4,20; Y: 7,50	10,04
2,22	458.425	1.017.420	X: -4,20; Y: 7,50	14,04	2,01	458.425	923.009	X: -4,20; Y: 7,50	14,04

**LEGENDA Verifiche di stabilita'**

<b>Approccio</b>	Tipo di Approccio seguito.
<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.
<b>FrzRblt</b>	Forza Ribaltante [N].
<b>FrzRes</b>	Forza Resistente [N].
<b>Centro</b>	Coordinate del centro della circonferenza che delinea la superficie di scorrimento [m].
<b>Raggio</b>	Raggio della circonferenza che delinea la superficie di scorrimento [m].

**VERIFICHE A SCORRIMENTO**

VERIFICHE A SCORRIMENTO - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)					
Stato limite	Sisma	CS	FrzP	FrzR	
			[N]	[N]	
<b>Sezione...</b>					
<b>Verifica 1</b>	SLU	NO	2,90	53.569	155.305
<b>Verifica 2</b>	SLU	NO	2,90	41.207	119.465
<b>Verifica 3</b>	SLV	SI	2,28	59.504	135.565
<b>Verifica 4</b>	SLV	SI	2,25	57.223	128.945

**LEGENDA Verifiche a scorrimento**

<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.
<b>FrzP</b>	Forza di scorrimento di Progetto [N].
<b>FrzR</b>	Forza Resistente a scorrimento [N].

**VERIFICHE A RIBALTAMENTO**

VERIFICHE A RIBALTAMENTO - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)					
Stato limite	Sisma	CS	Mrblt	Mstbl	
			[Nm]	[Nm]	
<b>Sezione...</b>					
<b>Verifica 1</b>	SLU	NO	10,01	62.960	630.283
<b>Verifica 2</b>	SLU	NO	10,01	48.431	484.832
<b>Verifica 3</b>	SLV	SI	7,00	84.126	589.138
<b>Verifica 4</b>	SLV	SI	6,82	80.091	545.935

**LEGENDA Verifiche a ribaltamento**

<b>Stato limite</b>	Tipo di Stato Limite.
<b>Sisma</b>	Sisma agente nella Combinazione.
<b>CS</b>	Coefficiente di sicurezza.
<b>Mrblt</b>	Momento ribaltante di Progetto [Nm].
<b>Mstbl</b>	Momento Stabilizzante [Nm].

**VERIFICHE A CARICO LIMITE**

VERIFICHE A CARICO LIMITE - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)					
Stato limite	Sisma	CS	QMedP	QLim	
			[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	
<b>Sezione...</b>					
<b>Verifica 1</b>	SLU	NO	4,80	0,08	0,36
<b>Verifica 2</b>	SLU	NO	6,24	0,06	0,36
<b>Verifica 3</b>					

**VERIFICHE A CARICO LIMITE - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)**

Stato limite	Sisma	CS	QMedP	QLim
			[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]
SLV	SI	5,71	0,06	0,34
<b>Verifica 4</b>				
SLV	SI	6,08	0,06	0,35

**LEGENDA Verifiche a Carico Limite**

**Stato limite** Tipo di Stato Limite.  
**Sisma** Sisma agente nella Combinazione.  
**CS** Coefficiente di sicurezza.  
**QMedP** Tensione media di Progetto [N/mm<sup>2</sup>].  
**QLim** Carico Limite [N/mm<sup>2</sup>].

**VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU**

**VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU**

CS <sub>Sup</sub>	CS <sub>Inf</sub>	Sollecitazioni				Af <sub>Sup</sub>	Af <sub>Inf</sub>
		N <sub>Sup</sub>	My <sub>Sup</sub>	N <sub>Inf</sub>	My <sub>Inf</sub>		
		[N]	[Nm]	[N]	[Nm]	[cm <sup>2</sup> ]	[cm <sup>2</sup> ]
<b>Sezione...</b>							
<b>Paramento</b>							
<b>Fondazione muro</b>							
<b>Sez. calcolo n.7 - Dis: 0.00(Valle)</b>							
-	NS	0	0,00	0	-27,00	4,40	4,40
<b>Sez. calcolo n.8 - Dis: 0.24(Valle)</b>							
-	12,33	0	0,00	0	-1.634,00	4,40	4,40
<b>Sez. calcolo n.9 - Dis: 0.00(Monte)</b>							
71,20	NS	0	283,00	0	-36,00	4,40	4,40
<b>Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.24(Monte)</b>							
NS	-	0	49,00	0	0,00	4,40	4,40

**LEGENDA Verifiche a pressoflessione retta allo SLU**

**CS** Coefficiente di sicurezza per l'armatura superiore ed inferiore.  
**N** Sforzo normale per l'armatura superiore ed inferiore [N].  
**My** Vettore Momento intorno a Y per l'armatura superiore ed inferiore [Nm].  
**Af<sub>Sup</sub>** Armatura Superiore Esecutiva [cm<sup>2</sup>].  
**Af<sub>Inf</sub>** Armatura Inferiore Esecutiva [cm<sup>2</sup>].  
**NOTE** Per il paramento: sup=armatura a valle; inf=armatura a monte  
 Per la fondazione: sup=armatura superiore; inf=armatura inferiore

**VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLE**

**VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLE**

Trazione calcestruzzo			Compressione calcestruzzo			Trazione acciaio		
σ ct	N	My	σ cc	N	My	σ at	N	My
[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N-m]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N-m]	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N]	[N-m]
<b>Sezione...</b>								
<b>Paramento</b>								
<b>Fondazione muro</b>								
<b>Sez. calcolo n.7 - Dis: 0.00(Valle)</b>								
<b>AA= PCA</b>	<b>CA=FQR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>	<b>CA=QPR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>		
0,005	0	-21	-0,005	0	-21	0,054	0	-21
<b>Sez. calcolo n.8 - Dis: 0.24(Valle)</b>								
<b>AA= PCA</b>	<b>CA=FQR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>	<b>CA=QPR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>		
0,294	0	-1.257	-0,294	0	-1.257	3,229	0	-1.257
<b>Sez. calcolo n.9 - Dis: 0.00(Monte)</b>								
<b>AA= PCA</b>	<b>CA=FQR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>	<b>CA=QPR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>		
0,007	0	-28	-0,007	0	-28	0,072	0	-28
<b>Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.24(Monte)</b>								
<b>AA= PCA</b>	<b>CA=FQR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>	<b>CA=QPR</b> ε sm=0,00000	<b>Ae=0,0 cm<sup>2</sup> sm=0 mm</b>	<b>wk=0,00 mm</b>		
0,009	0	38	-0,009	0	38	0,098	0	38

**LEGENDA Verifiche a pressoflessione retta allo SLE**

**AA** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo.  
**CA** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FQR] = Frequente - [RAR] = Rara.  
**ε sm** Deformazione media nel calcestruzzo.  
**Ae** Area efficace del calcestruzzo teso.  
**sm** Distanza media tra le fessure.  
**wk** Apertura massima delle fessure.  
**σ ct, N, My** Valori, rispettivamente della tensione massima di trazione nel calcestruzzo e delle componenti della sollecitazione agenti che l'hanno generata, riferite all'asse baricentrico della sezione trasversale(N) ed al sistema baricentrico x, y della sezione trasversale.  
**σ cc, N, My** Valori, rispettivamente della tensione massima di compressione nel calcestruzzo e delle componenti della sollecitazione agenti che l'hanno generata, riferite all'asse baricentrico della sezione trasversale(N) ed al sistema baricentrico x, y della sezione trasversale.  
**σ at, N, My** Valori, rispettivamente della tensione massima di trazione nell'acciaio e delle componenti della sollecitazione agenti che l'hanno generata, riferite all'asse baricentrico della sezione trasversale(N) ed al sistema baricentrico x, y della sezione trasversale.

## VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU

VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU															
CS+	CS-	Tx+	Tx-	Vcc+	Vcc-	Vwd+	Vwd-	Nd+	Nd-	Vwp+	Vwp-	ctg@+	ctg@	AfTe+	AfTe-
		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm <sup>2</sup> /cm]	[cm <sup>2</sup> /cm]
<b>Sezione...</b>															
<b>Paramento</b>															
<b>Fondazione muro</b>															
<b>Sez. calcolo n.7 - Dis: 0.00(Valle)</b>															
-	30,95	0	-1.830	54.113	56.637	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
<b>Sez. calcolo n.8 - Dis: 0.24(Valle)</b>															
-	4,89	0	-11.571	54.113	56.637	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
<b>Sez. calcolo n.9 - Dis: 0.00(Monte)</b>															
20,27	-	2.794	0	56.637	56.637	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
<b>Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.24(Monte)</b>															
-	35,98	0	-1.504	56.637	54.113	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000

### LEGENDA Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

**CS+, CS-**

Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "Tx+" e "Tx-" : [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.

**Tx+, Tx-**

Valori massimo e minimo della sollecitazione di taglio.

**Vcc+, Vcc-**

Valori massimo e minimo del taglio ultimo, per conglomerato compresso.

**Vwd+, Vwd-**

Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuto alle staffe, relativi alle sollecitazioni "Tx+" e "Tx-".

**Nd+, Nd-**

Sforzo normale.

**Vwp+, Vwp-**

Contributo acciaio al Taglio ultimo dovuto ai ferri piegati, relativi alle sollecitazioni "Tx+" e "Tx-".

**ctg@+, ctg@**

ctg(θ) utilizzato nel calcolo di Vcc, Vwd e Vwp.

**AfTe+, AfTe-**

Aree di ferro per il taglio in un centimetro, relativi alle sollecitazioni "Tx+" e "Tx-".

## VERIFICHE A RIBALTAMENTO

VERIFICHE A RIBALTAMENTO				
Stato limite	CS	Mrblt	Mstbl	
		[Nm]	[Nm]	
<b>Sezione...</b>				
<b>Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00</b>				
SLU		6,33	-57.864	-366.329
<b>Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.99</b>				
SLU		12,36	-18.501	-228.640
<b>Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.00</b>				
SLU		9,67	-18.346	-177.361
<b>Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.99</b>				
SLU		32,47	-2.506	-81.387
<b>Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.00</b>				
SLU		16,66	-2.462	-41.008
<b>Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.99</b>				
SLU		NS	0	0

### LEGENDA Verifiche a ribaltamento

**Stato limite**

Tipo di Stato Limite.

**CS**

Coefficiente di sicurezza.

**Mrblt**

Momento ribaltante di Progetto [Nm].

**Mstbl**

Momento Stabilizzante [Nm].

## VERIFICHE A SCORRIMENTO

VERIFICHE A SCORRIMENTO				
Stato limite	Sisma	CS	FrzP	FrzR
			[N]	[N]
<b>Sezione...</b>				
<b>Paramento</b>				
<b>Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00</b>				
SLU	NO		2,63	53.623
<b>Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.99</b>				
				141.232

**VERIFICHE A SCORRIMENTO**

Stato limite	Sisma	CS	FrzP [N]	FrzR [N]
SLU	NO	4,89	26.796	130.956
<b>Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.00</b>				
SLU	NO	4,27	26.774	114.236
<b>Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.99</b>				
SLU	NO	13,70	7.712	105.658
<b>Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.00</b>				
SLU	NO	9,39	7.695	72.284
<b>Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.99</b>				
SLU	NO	NS	7	66.682

**LEGENDA Verifiche a scorrimento**
**Stato limite**

Tipo di Stato Limite.

**Sisma**

Sisma agente nella Combinazione.

**CS**

Coefficiente di sicurezza.

**FrzP**

Forza di scorrimento di Progetto [N].

**FrzR**

Forza Resistente a scorrimento [N].