

CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA



SETTORE 13

DIFESA DEL SUOLO E DEMANIO IDRICO E FLUVIALE.

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO:

"INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA FIUMARA CATONA NEL COMUNE DI REGGIO CALABRIA" CODICE
RENDIS 18IR004/G4 CIG 876829304A

TITOLO

ST-05

TITOLO

TABULATI DI CALCOLO -ARGINE 2 SITO 5

DATA

AGGIORNAMENTI

IL PROGETTISTA

Ing. Rosario Labocchetta

IL DIRIGENTE

Arch. Giuseppe Mezzatesta

IL R.U.P.

Geom. Saverio Calafiore

I COLLABORATORI

**CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO
CALABRIA-SETTORE 13 Difesa del suolo e Demanio
idrico e fluviale**

TABULATI DI CALCOLO

TOMO: 1 di 1

OGGETTO: "INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA FIUMARA CATONA NEL COMUNE DI REGGIO CALABRIA" CODICE RENDIS 18IR004/G4 CIG 876829304A.
ARGINE N 2-SITO 5
MURO A MENSOLA IN C.A SU MICROPALI

COMMITTENTE: CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA-SETTORE 13 Difesa del suolo e Demanio idrico e fluviale

REGGIO CALABRIA, 11/12/2021

Il Progettista
ING ROSARIO LABOCCETTA
(ING ROSARIO LABOCCETTA)

Il Direttore dei Lavori
(ING ROSARIO LABOCCETTA)

ING ROSARIO LABOCCETTA
VIA DEL GELSOMINO 37 - REGGIO CALABRIA
3497175890 - rosariolabocchetta85@gmail.com

INFORMAZIONI GENERALI

Comune	CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA-SETTORE 13 Difesa del suolo e Demanio idrico e fluviale
Provincia	Citta' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA
Oggetto	"INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA FIUMARA CATONA NEL COMUNE DI REGGIO CALABRIA" CODICE RENDIS 18IR004/G4 CIG 876829304A.
Parte d'opera	ARGINE N 2-SITO 5
Normativa di riferimento	MURO A MENSOLA IN C.A SU MICROPALI
Analisi sismica	D.M. 17/01/2018
Classe struttura	Orizzontale e Verticale
Vita nominale	2
Periodo di riferimento	50 anni
	50 anni

MATERIALI

Materiali															
N	Tipo	Descrizione	Sigla	Peso Specifico	Coeff. Dil. Termica	Modulo elastico		Rk	γ	ridFmk	n	ft	fc	τ R	N Act
				[N/m³]	[1/°C]	E	G	Rk		[%]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	
1	AcP	s355			0,00001										
2	CA	ClS	S355	78500	2	210000	80769	355,0	1,05	0	0	0,00	0,00	0,00	Acciaio B450C
3	AcT	C32/40-B450C	C32/40	25000	0	33643	14018	40,0	1,50	85	15	1,45	3,72	0,42	
		Acciaio B450C	B450C	78500	0	210000	80769	450,0	1,15	0	1	0,00	0,00	0,00	
4	ClS	ClS C32/40	C32/40	25000	0	33643	14018	40,0	1,50	85	15	1,45	3,72	0,42	

LEGENDA Materiali

N	Numero identificativo del materiale.
Tipo	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.
Sigla	Sigla del materiale.
Coeff. Dil. Termica	Coefficiente di dilatazione termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
Rk	Resistenza caratteristica del materiale. Il valore riportato è "Rck" per il calcestruzzo, "f _{yk} " per l'acciaio, "f _{mk} " per la muratura ed "f _k " nel caso di altro materiale.
γ	Coefficiente di sicurezza allo Stato Limite Ultimo del materiale. Il valore riportato è "γ _c " per il calcestruzzo, "γ _f " per l'acciaio, "γ _m " per la muratura e "γ _g " in caso di altro materiale.
ridFmk	Percentuale di riduzione di R _{cfmk} .
n	Coefficiente di omogeneizzazione.
ft	Il valore riportato e' la "Resistenza di calcolo a trazione" per il calcestruzzo armato, la "Resistenza caratteristica a trazione" per la muratura.
fc	Il valore riportato e' la "Resistenza a rottura per flessione" per il calcestruzzo armato, la "Resistenza caratteristica a compressione orizzontale" per la muratura.
τR	Il valore riportato e' la "Resistenza tangenziale di calcolo" per il calcestruzzo armato, la "Resistenza caratteristica a taglio in assenza di compressione - f _{vk0} " per la muratura.
N Act	Identificativo, nella tabella materiali, dell'acciaio utilizzato.

TERRENI

Terreni													
N	Descrizione	Tv	γ	γ_{saturo}	ϕ	Cu	C'	Ed	Costante di sottofondo			E _{cu}	A _{S-B}
			[N/m ³]	[N/m ³]	[°]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	X	Y	Z	[N/mm ²]	
1	strato 2- Sabbie e sabbie con ghiaia e ciottoli	Medio	18632	19809	32	0,00	0,00	19	30	30	90	-	-
		Minimo	18632	19809	32	0,00	0,00	19	30	30	90		
2	strato 1 - Terreno di riporto	Medio	17651	18828	23	0,00	0,00	3	10	10	30	-	-
		Minimo	17651	18828	23	0,00	0,00	3	10	10	30		

LEGENDA Terreni

N	Numero identificativo del terreno.
Descrizione	Descrizione del terreno.
Tv	Indica i valori minimi e medi dei parametri del terreno.
γ	Peso per unità di volume [N/m ³].
γ_{saturo}	Peso per unità di volume saturo [N/m ³].
ϕ	Angolo di attrito [°ssdc].
Cu	Coesione [N/mm ²].
C'	Coesione Efficace [N/mm ²].
Ed	Modulo edometrico [N/mm ²].
Costante di sottofondo	Valori della costante di sottofondo del terreno nelle direzioni degli assi del riferimento globale X, Y, e Z.

													Terreni
N	Descrizione	Tv	γ	γ_{saturo}	ϕ	Cu	C'	Ed	Costante di sottofondo			E _{cu}	A _{S-B}
									X	Y	Z		
			[N/m³]	[N/m³]	[°]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/cm³]	[N/cm³]	[N/cm³]	[N/mm²]	
E _{cu}	Modulo elastico in condizioni non drenate [N/mm²].												
A _{S-B}	Parametro A si Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.												

CONDIZIONI DI CARICO

								Condizioni di carico
N	Condizioni Carico Utente			Tipologia Carico Accidentale				
	Descrizione	AgS	Alt	Descrizione	$\psi 0$	$\psi 1$	$\psi 2$	
1	Carico Verticale	SI	NO	Abitazioni	0,7	0,5	0,3	
2	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			
COMB.	CC 01 Carico Verticale (Abitazioni)	CC 02 Carico permanente (Carico permanente)	
01	0,30	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 Verticale (Abitazioni)
 CC 02= Carico permanente (Carico permanente)

SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI FREQUENTE - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti			
COMB.	CC 01 Carico Verticale (Abitazioni)	CC 02 Carico permanente (Carico permanente)	
01	0,50	1,00	

LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti

- COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Verticale (Abitazioni)
 CC 02= Carico permanente (Carico permanente)

SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI RARA - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Rara - Coefficienti			
COMB.	CC 01 Carico Verticale (Abitazioni)	CC 02 Carico permanente (Carico permanente)	
01	1,00	1,00	

LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Rara - Coefficienti

- COMB.** Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Verticale (Abitazioni)
 CC 02= Carico permanente (Carico permanente)

SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN ASSENZA DI SISMA - COEFFICIENTI

SLU: Combinazioni di carico in assenza di sisma - Coefficienti		
COMB.	CC 01 Carico Verticale (Abitazioni)	CC 02 Carico permanente (Carico permanente)
Approccio 1, Combinazione 2 - Verifica di stabilità globale (A2+M2+R2)		
01	0	1
02	1,3	1
03	0	1
04	1,3	1
Approccio 2 - Rimanenti verifiche (A1+M1+R3)		
01	0	1
02	1,5	1
03	0	1,3
04	1,5	1,3

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 Verticale (Abitazioni)

CC 02= Carico permanente (Carico permanente)

SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN PRESENZA DI SISMA - COEFFICIENTI

SLU: Combinazioni di carico in presenza di sisma - Coefficienti		
COMB.	CC 01 Carico Verticale (Abitazioni)	CC 02 Carico permanente (Carico permanente)
01	0,3	1
02	0,3	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 Verticale (Abitazioni)

CC 02= Carico permanente (Carico permanente)

DATI GENERALI ANALISI SISMICA

Dati generali analisi sismica								
TP	S _T	β _s	β _m	K _{Stbl} (K _{h,1})	K _{Muro} (K _{h,2})	Latitudine [gradi]	Longitudine [gradi]	Altitudine [m]
C	1,00	0,28	1,00	0,0970	0,3464	38° 12' 17.12"	15° 40' 6.47"	79

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

SL	T _r	a _g /g	S _s	F ₀	T ⁺ c
[adim]	[anni]	[adim]	[adim]	[adim]	[s]
SLO	30	0,0650	1,500	2,317	0,280
SLD	50	0,0873	1,500	2,288	0,290
SLV	475	0,2624	1,320	2,414	0,360
SLC	975	0,3535	1,178	2,462	0,390

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_T Coefficiente di amplificazione topografica.

β_s Coefficiente di riduzione di accelerazione massima per Verifica di stabilità.

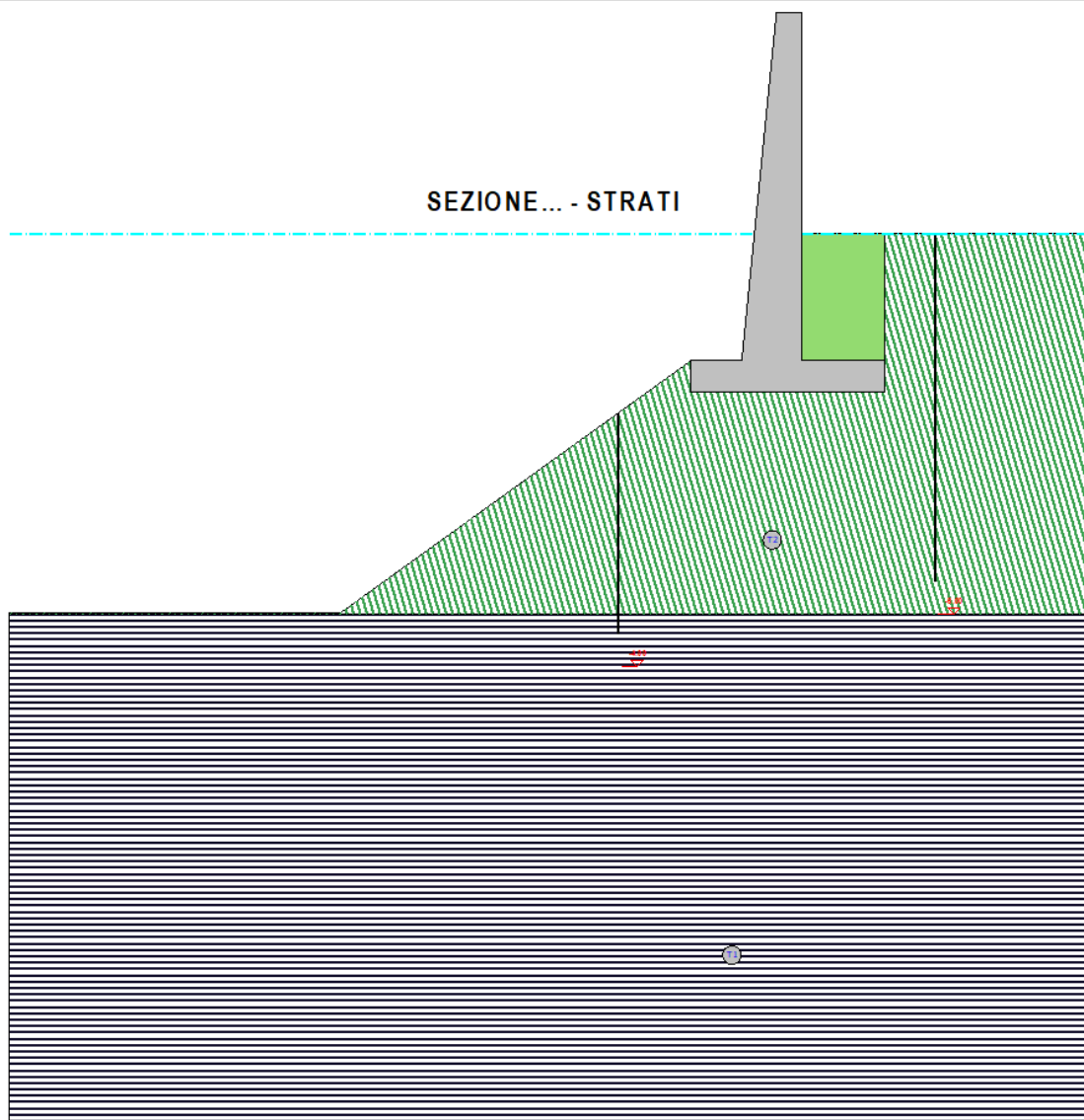
β_m Coefficiente di riduzione di accelerazione massima per Muro di sostegno.

K_{Stbl} (K_{h,1})
K_{Muro} (K_{h,2})
Latitude
Longitude
Altitude
SL
T_r
a_g/g
S_s
F₀
T^{*}c

Coefficiente per il calcolo della spinta per Verifica di stabilita'.	
Coefficiente per il calcolo della spinta per Muro di sostegno.	
Latitudine geografica del sito [gradi].	
Longitudine geografica del sito [gradi].	
Altitudine geografica del sito sul livello medio del mare [m].	
Stato limite.	
Periodo di ritorno dell'azione sismica. [t] = anni	
Coefficiente di accelerazione al suolo.	
Coefficiente di amplificazione stratigrafica.	
Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.	
Periodo di inizio del tratto a velocita' costante dello spettro in accelerazione orizzontale.	

Geometria

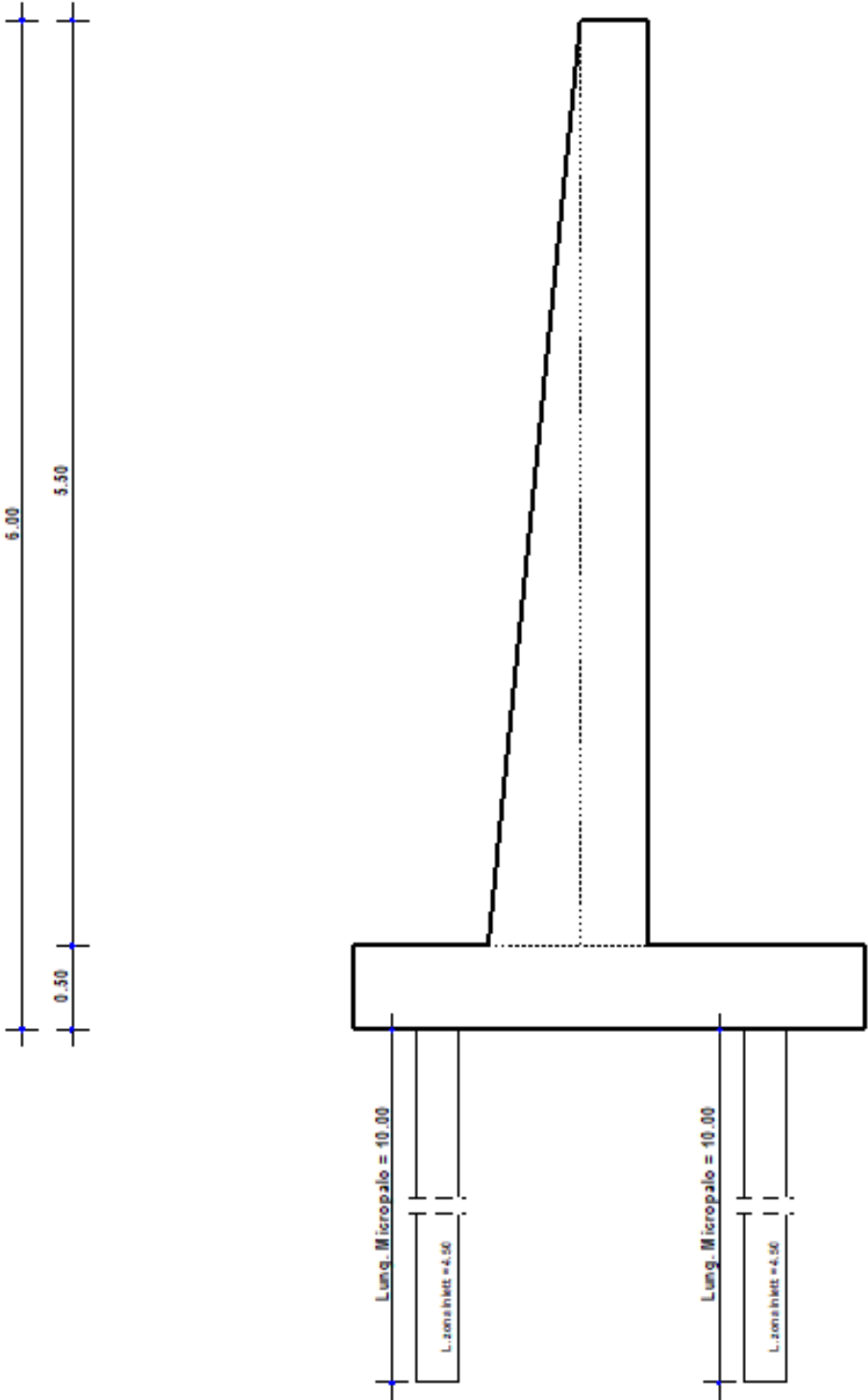
Sezione...



Strato	Descrizione	γ	Z_u	ϕ	Cu	C'
T1	strato 2- Sabbie e sabbie con ghiaia e ciottoli	18892	18808	32.9°	0.00	0.00
T2	strato 1 - Terreno di riporto	17851	18828	28.9°	0.00	0.00

GEOMETRIA

SEZIONE... - SEZIONE



CARATTERISTICHE MECCANICHE DEGLI STRATI

Caratteristiche meccaniche degli strati										
N	Caratt. Geotecnica	Addens. Strato	Var. Mod. Edom.	NSPT	Alfa		Res. Tang.		Kp	PrsMenar d
					IGU	IRS	IGU	IRS		
							[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]
Sezione...										
1	Sabbia limosa	Sciolto	Nulla	24	1,2	1,5	0,120	0,175	1,20	1,20
2	Sabbia fine	Sciolto	Nulla	24	1.2	1.5	0,120	0,175	1.20	1.20

LEGENDA Caratteristiche meccaniche degli strati

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

CARICHI CONCENTRATI SUL PARAMENTO

Carichi concentrati sul paramento						
Carico	CC	S.R	Dis	Fx	Fz	My
			[m]	[N]	[N]	[Nm]
Sezione... Paramento						
	Carico Verticale (Abitazioni)	L	2,70	-1 000	0	0

LEGENDA Carichi concentrati sul paramento

Carico	Descrizione del carico:
CC	Identificativo della condizione di carico, nella relativa tabella.
S.R	Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z; [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3
Dis	Distanza del punto dalla base del paramento.
Fx, Fz	Forza riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
My	Momento riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".

SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLU

SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLU - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)						
Stato limite		Sisma	Fx	Fz	Angolo	PtApp
			[N]	[N]	[gradi]	[m]
Sezione...						
SLU	NO	26 633	1 828	52	X: 0,40; Z: 0,67	
SLU	NO	26 633	1 828	52	X: 0,40; Z: 0,67	
SLU	NO	34 623	2 377	52	X: 0,40; Z: 0,67	
SLU	NO	34 623	2 377	52	X: 0,40; Z: 0,67	
SLV	SI	54 566	24 014	20	X: 0,40; Z: 0,67	
SLV	SI	55 490	24 269	20	X: 0,40; Z: 0,67	

LEGENDA Spinte sul paramento allo SLU

Stato limite	Tipo di Stato Limite.
Sisma	Sisma agente nella Combinazione.
Fx	Spinta Orizzontale [N].
Fz	Spinta Verticale [N].
Angolo	Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
PtApp	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	Fz	Angolo	PtApp	
		[N]	[N]	[gradi]	[m]	
Sezione...						
SLU	NO	41 614	2 857	52	X: 1,70; Z: -0,04	

SPINTE SUL CUNEO ALLO SLU - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)						
Stato limite	Sisma	Fx	Fz	Angolo	PtApp	
		[N]	[N]	[gradi]	[m]	
SLU	NO	41 614	2 857	52	X: 1,70; Z: -0,04	
SLU	NO	54 099	3 714	52	X: 1,70; Z: -0,04	
SLU	NO	54 099	3 714	52	X: 1,70; Z: -0,04	
SLV	SI	85 259	37 524	20	X: 1,70; Z: 0,21	
SLV	SI	86 704	37 922	20	X: 1,70; Z: 0,21	

LEGENDA Spinte sul cuneo allo SLU
Stato limite Tipo di Stato Limite.
Sisma Sisma agente nella Combinazione.
Fx Spinta Orizzontale [N].
Fz Spinta Verticale [N].
Angolo Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
PtApp Punto di applicazione della Spinta [m].

SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLE

SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLE						
Combinazione	Sisma	Fx	Fz	Angolo	PtApp	
		[N]	[N]	[gradi]	[m]	
Sezione...						
RARA	NO	26 633	1 828	52	X: 0,40; Z: 0,67	
FREQUENTE	NO	26 633	1 828	52	X: 0,40; Z: 0,67	
QUASI PERMANENTE	NO	26 633	1 828	52	X: 0,40; Z: 0,67	

LEGENDA Spinte sul paramento allo SLE
Combinazione Combinazione di Carico allo SLE.
Sisma Sisma agente nella Combinazione.
Fx Spinta Orizzontale [N].
Fz Spinta Verticale [N].
Angolo Angolo della retta delimitante il cuneo di Spinta [gradi].
PtApp Punto di applicazione della Spinta [m].

SPINTE SUL CUNEO ALLO SLE

SPINTE SUL CUNEO ALLO SLE						
Combinazione	Sisma	Fx	Fz	Angolo	PtApp	
		[N]	[N]	[gradi]	[m]	
Sezione...						
RARA	NO	41 614	2 857	52	X: 1,70; Z: -0,04	
FREQUENTE	NO	41 614	2 857	52	X: 1,70; Z: -0,04	
QUASI PERMANENTE	NO	41 614	2 857	52	X: 1,70; Z: -0,04	

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

SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO

SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO						
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx	
			[N]	[Nm]	[N]	
Sezione...						
Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00(Monte)						
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	99009	-2039,00	-25913,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	99009	1951,00	-24413,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	128709	-2654,00	-33689,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	128709	1336,00	-32189,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	114920	-79658,00	-65665,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	83098	-84019,00	-66626,00	
-	SLE: Combinazione RARA	NO	99009	621,00	-24913,00	
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	99009	-709,00	-25413,00	

SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	99009	-1241,00	-25613,00
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.68(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	79265	4681,00	-10336,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	79265	7655,00	-8836,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	103044	6085,00	-13438,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	103044	9059,00	-11938,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	92500	-50194,00	-39791,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	66030	-53134,00	-40175,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	79265	6664,00	-9336,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	79265	5673,00	-9836,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	79265	5276,00	-10036,00
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.36(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	62827	5460,00	-2584,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	62827	7418,00	-1084,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	81674	7098,00	-3360,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	81674	9055,00	-1860,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	73585	-32493,00	-24622,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	52069	-34470,00	-24719,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	62827	6765,00	-1584,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	62827	6113,00	-2084,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	62827	5852,00	-2284,00
Sez. calcolo n.4 - Dis: 2.03(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	48960	3776,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	48960	4717,00	1500,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	63648	4909,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	63648	5850,00	1500,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	57440	-21541,00	-16660,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	40480	-22849,00	-16660,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	48960	4403,00	1000,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	48960	4090,00	500,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	48960	3964,00	300,00
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.71(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	36953	2324,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	36953	2324,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	48039	3021,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	48039	3021,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	43353	-13373,00	-12800,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	30553	-14178,00	-12800,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	36953	2324,00	0,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	36953	2324,00	0,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	36953	2324,00	0,00
Sez. calcolo n.6 - Dis: 3.39(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	26094	1259,00	0,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	26094	1259,00	0,00
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	33922	1637,00	0,00

SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	33922	1637,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	30613	-7247,00	-9039,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	21575	-7683,00	-9039,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	26094	1259,00	0,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	26094	1259,00	0,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	26094	1259,00	0,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.7 - Dis: 4.07(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	16383	543,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	16383	543,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	21297	706,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	21297	706,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	19220	-3125,00	-5675,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	13546	-3313,00	-5675,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	16383	543,00	0,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	16383	543,00	0,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	16383	543,00	0,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.8 - Dis: 4.74(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	7819	136,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	7819	136,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	10164	177,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	10164	177,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	9173	-785,00	-2708,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	6465	-832,00	-2708,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	7819	136,00	0,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	7819	136,00	0,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	7819	136,00	0,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.9 - Dis: 5.42(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	402	0,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	402	0,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	523	1,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	523	1,00	0,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	472	-2,00	-139,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	332	-2,00	-139,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	402	0,00	0,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	402	0,00	0,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	402	0,00	0,00
	QUASI PERMANENTE				

LEGENDA Sollecitazioni sul Paramento

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

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
Sezione...					
Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.00(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	17,00	375,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	17,00	375,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	22,00	487,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	22,00	487,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	21,00	440,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	20,00	310,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	17,00	375,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	17,00	375,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	17,00	375,00
Sez. calcolo n.11 - Dis: 0.12(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	158,00	1916,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	158,00	1916,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	205,00	2491,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	205,00	2491,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	187,00	2248,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	136,00	1584,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	158,00	1916,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	158,00	1916,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	158,00	1916,00
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.25(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	490,00	3459,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	490,00	3459,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	636,00	4496,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	636,00	4496,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	576,00	4058,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	411,00	2860,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	490,00	3459,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	490,00	3459,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	490,00	3459,00
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.37(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1011,00	5000,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1011,00	5000,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1314,00	6500,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1314,00	6500,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	1187,00	5866,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	842,00	4134,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	1011,00	5000,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	1011,00	5000,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	1011,00	5000,00
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.49(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-246,00	-77965,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-209,00	-76345,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-320,00	-101351,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-282,00	-99730,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-1043,00	-123889,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-1112,00	-103680,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-221,00	-76885,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-234,00	-77425,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-239,00	-77641,00
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.62(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-9772,00	-76422,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-9534,00	-74802,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-12703,00	-99346,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-12465,00	-97725,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-16219,00	-122079,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-13827,00	-102404,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-9614,00	-75342,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-9693,00	-75882,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-9724,00	-76098,00
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.74(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-19100,00	-74881,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-18663,00	-73261,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-24829,00	-97342,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-24391,00	-95721,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-31160,00	-120271,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-26375,00	-101130,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-18808,00	-73801,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-18954,00	-74341,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-19012,00	-74557,00
Sez. calcolo n.17 - Dis: 0.00(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-23840,00	-36753,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-24925,00	-38373,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-30991,00	-47779,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-32077,00	-49400,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-5653,00	-9460,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	5965,00	7593,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-24563,00	-37833,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-24201,00	-37293,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-24057,00	-37077,00
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.16(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-17692,00	-42222,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-18526,00	-43842,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-22999,00	-54887,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-23834,00	-56508,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-3710,00	-15265,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	5213,00	2460,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-18248,00	-43302,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-17970,00	-42762,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-17859,00	-42546,00
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.31(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-10839,00	-45926,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-11422,00	-47546,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-14090,00	-59701,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-14674,00	-61322,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-1009,00	-19305,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	5114,00	-908,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-11228,00	-47006,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-11033,00	-46466,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-10955,00	-46250,00
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.47(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-3234,00	-51395,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-3567,00	-53015,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-4205,00	-66810,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-4538,00	-68431,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	2495,00	-25109,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	5715,00	-6042,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-3456,00	-52475,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-3345,00	-51935,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-3301,00	-51719,00
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.62(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	5058,00	-55099,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	4977,00	-56719,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	6575,00	-71623,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	6494,00	-73244,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	6740,00	-29149,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	6952,00	-9410,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	5004,00	-56179,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	5031,00	-55639,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	5042,00	-55423,00
Sez. calcolo n.22 - Dis: 0.78(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	5746,00	19183,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	5746,00	19183,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	7469,00	24935,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	7469,00	24935,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	6008,00	20255,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	5477,00	18111,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	5746,00	19183,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	5746,00	19183,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	5746,00	19183,00
Sez. calcolo n.23 - Dis: 0.93(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	3134,00	13714,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	3134,00	13714,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	4074,00	17826,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	4074,00	17826,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	3256,00	14450,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	3006,00	12978,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	0	3134,00	13714,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	0	3134,00	13714,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	0	3134,00	13714,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.09(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	1274,00	10011,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	1274,00	10011,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	1656,00	13012,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	1656,00	13012,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	1308,00	10412,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	1233,00	9610,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	0	1274,00	10011,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	0	1274,00	10011,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	0	1274,00	10011,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.24(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	120,00	4541,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	120,00	4541,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	155,00	5904,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	155,00	5904,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	117,00	4606,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	115,00	4476,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	0	120,00	4541,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	0	120,00	4541,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	0	120,00	4541,00
	QUASI PERMANENTE				

LEGENDA Sollecitazioni sulla fondazione

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

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									
7,29	141 607	1 032 285	X: 0,30; Y: 4,00	14,56	6,46	141 607	914 485	X: 0,30; Y: 4,00	14,56
10,20	191 250	1 951 411	X: 0,30; Y: 4,00	18,56	9,00	191 250	1 720 694	X: 0,30; Y: 4,00	18,56
7,13	144 426	1 029 561	X: -0,20; Y: 4,00	14,57	6,31	144 426	911 716	X: -0,20; Y: 4,00	14,57
10,05	194 076	1 950 201	X: -0,20; Y: 4,00	18,57	8,86	194 076	1 719 356	X: -0,20; Y: 4,00	18,57
7,03	147 162	1 033 979	X: -0,70; Y: 4,00	14,63	6,22	147 162	915 158	X: -0,70; Y: 4,00	14,63
9,87	198 838	1 962 871	X: -0,70; Y: 4,00	18,63	8,70	198 838	1 730 105	X: -0,70; Y: 4,00	18,63
6,90	151 093	1 041 966	X: -1,20; Y: 4,00	14,70	6,10	151 093	921 527	X: -1,20; Y: 4,00	14,70

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
9,83	201 358	1 980 091	X: -1,20; Y: 4,00	18,70	8,67	201 358	1 745 088	X: -1,20; Y: 4,00	18,70
6,87	153 224	1 052 377	X: -1,70; Y: 4,00	14,79	6,07	153 224	930 093	X: -1,70; Y: 4,00	14,79
9,84	203 459	2 002 348	X: -1,70; Y: 4,00	18,79	8,67	203 459	1 764 542	X: -1,70; Y: 4,00	18,79
6,88	154 893	1 065 459	X: -2,20; Y: 4,00	14,90	6,07	154 893	940 949	X: -2,20; Y: 4,00	14,90
9,78	207 563	2 030 675	X: -2,20; Y: 4,00	18,90	8,62	207 563	1 789 139	X: -2,20; Y: 4,00	18,90
6,84	158 114	1 082 136	X: -2,70; Y: 4,00	15,02	6,04	158 114	954 795	X: -2,70; Y: 4,00	15,02
9,79	210 842	2 063 674	X: -2,70; Y: 4,00	19,02	8,62	210 842	1 818 057	X: -2,70; Y: 4,00	19,02
6,83	161 221	1 100 947	X: -3,20; Y: 4,00	15,16	6,02	161 221	970 502	X: -3,20; Y: 4,00	15,16
9,80	214 496	2 102 801	X: -3,20; Y: 4,00	19,16	8,64	214 496	1 852 224	X: -3,20; Y: 4,00	19,16
6,85	163 919	1 123 507	X: -3,70; Y: 4,00	15,31	6,04	163 919	989 438	X: -3,70; Y: 4,00	15,31
9,95	215 782	2 146 403	X: -3,70; Y: 4,00	19,31	8,76	215 782	1 890 599	X: -3,70; Y: 4,00	19,31
6,84	167 955	1 148 162	X: -4,20; Y: 4,00	15,48	6,02	167 955	1 010 476	X: -4,20; Y: 4,00	15,48
9,95	220 650	2 196 447	X: -4,20; Y: 4,00	19,48	8,77	220 650	1 934 329	X: -4,20; Y: 4,00	19,48
7,32	143 901	1 053 476	X: 0,30; Y: 4,50	15,05	6,51	143 901	936 449	X: 0,30; Y: 4,50	15,05
10,04	197 626	1 984 272	X: 0,30; Y: 4,50	19,05	8,88	197 626	1 754 105	X: 0,30; Y: 4,50	19,05
7,11	147 880	1 051 291	X: -0,20; Y: 4,50	15,07	6,32	147 880	933 919	X: -0,20; Y: 4,50	15,07
9,89	200 469	1 982 976	X: -0,20; Y: 4,50	19,07	8,74	200 469	1 752 688	X: -0,20; Y: 4,50	19,07
7,01	150 656	1 055 614	X: -0,70; Y: 4,50	15,12	6,22	150 656	937 273	X: -0,70; Y: 4,50	15,12
9,82	203 118	1 994 565	X: -0,70; Y: 4,50	19,12	8,68	203 118	1 762 701	X: -0,70; Y: 4,50	19,12
6,85	155 099	1 062 745	X: -1,20; Y: 4,50	15,19	6,08	155 099	943 055	X: -1,20; Y: 4,50	15,19
9,71	207 243	2 011 745	X: -1,20; Y: 4,50	19,19	8,58	207 243	1 777 503	X: -1,20; Y: 4,50	19,19
6,83	157 173	1 072 714	X: -1,70; Y: 4,50	15,28	6,05	157 173	951 246	X: -1,70; Y: 4,50	15,28
9,70	209 686	2 033 594	X: -1,70; Y: 4,50	19,28	8,57	209 686	1 796 597	X: -1,70; Y: 4,50	19,28
6,77	160 516	1 086 088	X: -2,20; Y: 4,50	15,39	5,99	160 516	962 289	X: -2,20; Y: 4,50	15,39
9,73	211 815	2 060 479	X: -2,20; Y: 4,50	19,39	8,59	211 815	1 820 174	X: -2,20; Y: 4,50	19,39
6,80	162 098	1 101 786	X: -2,70; Y: 4,50	15,51	6,02	162 098	975 435	X: -2,70; Y: 4,50	15,51
9,71	215 560	2 093 123	X: -2,70; Y: 4,50	19,51	8,58	215 560	1 848 663	X: -2,70; Y: 4,50	19,51
6,79	164 938	1 120 737	X: -3,20; Y: 4,50	15,64	6,01	164 938	991 285	X: -3,20; Y: 4,50	15,64
9,74	218 777	2 130 575	X: -3,20; Y: 4,50	19,64	8,60	218 777	1 881 544	X: -3,20; Y: 4,50	19,64
6,75	169 331	1 142 497	X: -3,70; Y: 4,50	15,79	5,96	169 331	1 009 466	X: -3,70; Y: 4,50	15,79
9,79	222 163	2 174 017	X: -3,70; Y: 4,50	19,79	8,64	222 163	1 919 612	X: -3,70; Y: 4,50	19,79
6,85	170 360	1 166 881	X: -4,20; Y: 4,50	15,95	6,05	170 360	1 030 138	X: -4,20; Y: 4,50	15,95
9,87	225 264	2 222 582	X: -4,20; Y: 4,50	19,95	8,71	225 264	1 962 235	X: -4,20; Y: 4,50	19,95
7,22	148 986	1 075 073	X: 0,30; Y: 5,00	15,55	6,43	148 986	958 402	X: 0,30; Y: 5,00	15,55
10,00	201 676	2 016 560	X: 0,30; Y: 5,00	19,55	8,86	201 676	1 787 035	X: 0,30; Y: 5,00	19,55
7,06	151 871	1 072 156	X: -0,20; Y: 5,00	15,57	6,29	151 871	955 505	X: -0,20; Y: 5,00	15,57
9,85	204 551	2 015 125	X: -0,20; Y: 5,00	19,57	8,73	204 551	1 785 506	X: -0,20; Y: 5,00	19,57
6,96	154 555	1 076 325	X: -0,70; Y: 5,00	15,62	6,20	154 555	958 738	X: -0,70; Y: 5,00	15,62
9,77	207 408	2 026 275	X: -0,70; Y: 5,00	19,62	8,66	207 408	1 795 150	X: -0,70; Y: 5,00	19,62
6,85	158 133	1 083 690	X: -1,20; Y: 5,00	15,69	6,10	158 133	964 659	X: -1,20; Y: 5,00	15,69
9,65	211 591	2 042 387	X: -1,20; Y: 5,00	19,69	8,55	211 591	1 809 202	X: -1,20; Y: 5,00	19,69
6,81	160 471	1 093 302	X: -1,70; Y: 5,00	15,77	6,06	160 471	972 555	X: -1,70; Y: 5,00	15,77
9,65	213 891	2 063 612	X: -1,70; Y: 5,00	19,77	8,55	213 891	1 827 770	X: -1,70; Y: 5,00	19,77
6,73	164 367	1 105 745	X: -2,20; Y: 5,00	15,87	5,98	164 367	982 879	X: -2,20; Y: 5,00	15,87
9,60	217 671	2 090 415	X: -2,20; Y: 5,00	19,87	8,50	217 671	1 851 146	X: -2,20; Y: 5,00	19,87
6,70	167 328	1 121 472	X: -2,70; Y: 5,00	15,99	5,95	167 328	995 995	X: -2,70; Y: 5,00	15,99
9,66	219 707	2 121 858	X: -2,70; Y: 5,00	19,99	8,55	219 707	1 878 785	X: -2,70; Y: 5,00	19,99
6,75	168 849	1 139 631	X: -3,20; Y: 5,00	16,12	5,99	168 849	1 011 299	X: -3,20; Y: 5,00	16,12
9,67	223 196	2 158 737	X: -3,20; Y: 5,00	20,12	8,56	223 196	1 911 101	X: -3,20; Y: 5,00	20,12
6,77	171 396	1 160 858	X: -3,70; Y: 5,00	16,26	6,00	171 396	1 029 173	X: -3,70; Y: 5,00	16,26
9,72	226 473	2 200 422	X: -3,70; Y: 5,00	20,26	8,60	226 473	1 947 773	X: -3,70; Y: 5,00	20,26
6,75	175 525	1 184 943	X: -4,20; Y: 5,00	16,42	5,98	175 525	1 049 411	X: -4,20; Y: 5,00	16,42
9,79	229 635	2 248 083	X: -4,20; Y: 5,00	20,42	8,66	229 635	1 989 662	X: -4,20; Y: 5,00	20,42
7,13	153 780	1 095 835	X: 0,30; Y: 5,50	16,05	6,37	153 780	979 829	X: 0,30; Y: 5,50	16,05
9,94	205 951	2 047 793	X: 0,30; Y: 5,50	20,05	8,83	205 951	1 819 235	X: 0,30; Y: 5,50	20,05
6,98	156 651	1 092 867	X: -0,20; Y: 5,50	16,06	6,24	156 651	976 879	X: -0,20; Y: 5,50	16,06
9,80	208 781	2 046 271	X: -0,20; Y: 5,50	20,06	8,71	208 781	1 817 629	X: -0,20; Y: 5,50	20,06
6,88	159 445	1 096 910	X: -0,70; Y: 5,50	16,12	6,15	159 445	980 006	X: -0,70; Y: 5,50	16,12
9,73	211 509	2 057 115	X: -0,70; Y: 5,50	20,12	8,64	211 509	1 827 016	X: -0,70; Y: 5,50	20,12
6,81	161 980	1 103 632	X: -1,20; Y: 5,50	16,18	6,08	161 980	985 439	X: -1,20; Y: 5,50	16,18
9,63	215 402	2 073 276	X: -1,20; Y: 5,50	20,18	8,55	215 402	1 841 001	X: -1,20; Y: 5,50	20,18
6,78	164 234	1 113 052	X: -1,70; Y: 5,50	16,27	6,05	164 234	993 200	X: -1,70; Y: 5,50	16,27
9,60	217 995	2 093 829	X: -1,70; Y: 5,50	20,27	8,53	217 995	1 858 996	X: -1,70; Y: 5,50	20,27
6,73	167 318	1 125 639	X: -2,20; Y: 5,50	16,36	6,00	167 318	1 003 656	X: -2,20; Y: 5,50	16,36
9,55	221 829	2 119 355	X: -2,20; Y: 5,50	20,36	8,48	221 829	1 881 395	X: -2,20; Y: 5,50	20,36
6,74	169 229	1 140 449	X: -2,70; Y: 5,50	16,47	6,00	169 229	1 016 071	X: -2,70; Y: 5,50	16,47
9,54	225 365	2 150 428	X: -2,70; Y: 5,50	20,47	8,47	225 365	1 908 622	X: -2,70; Y: 5,50	20,47
6,67	173 742	1 158 470	X: -3,20; Y: 5,50	16,60	5,94	173 742	1 031 161	X: -3,20; Y: 5,50	16,60
9,62	227 354	2 186 170	X: -3,20; Y: 5,50	20,60	8,53	227 354	1 940 115	X: -3,20; Y: 5,50	20,60
6,73	175 224	1 178 925	X: -3,70; Y: 5,50	16,74	5,98	175 224	1 048 483	X: -3,70; Y: 5,50	16,74
9,66	230 598	2 227 329	X: -3,70; Y: 5,50	20,74	8,57	230 598	1 976 296	X: -3,70; Y: 5,50	20,74
6,77	177 556	1 202 498	X: -4,20; Y: 5,50	16,89	6,02	177 556	1 068 458	X: -4,20; Y: 5,50	16,89
9,67	235 095	2 273 701	X: -4,20; Y: 5,50	20,89	8,58	235 095	2 017 045	X: -4,20; Y: 5,50	20,89
7,28	153 197	1 115 272	X: 0,30; Y: 6,00	16,55	6,53	153 197	1 000 385	X: 0,30; Y: 6,00	16,55
9,85	211 143	2 078 907	X: 0,30; Y: 6,00	20,55	8,77	211 143	1 851 219	X: 0,30; Y: 6,00	20,55
7,07	157 285	1 111 699	X: -0,20; Y: 6,00	16,56	6,34	157 285	997 112	X: -0,20; Y: 6,00	16,56
9,71	213 992	2 077 287	X: -0,20; Y: 6,00	20,56	8,64	213 992	1 849 520	X: -0,20; Y: 6,00	20,56
6,92	161 289	1 116 805	X: -0,70; Y: 6,00	16,61	6,20	161 289	1 000 676	X: -0,70; Y: 6,00	16,61
9,63	216 877	2 087 815	X: -0,70; Y: 6,00	20,61	8,57	216 877	1 858 634	X: -0,70; Y: 6,00	20,61
6,75	166 361	1 123 443	X: -1,20; Y: 6,00	16,68	6,05	166 361	1 006 039	X: -1,20; Y: 6,00	16,68
9,58	219 599	2 103 039	X: -1,20; Y: 6,00	20,68	8,52	219 599	1 871 923	X: -1,20; Y: 6,00	20,68
6,71	168 832	1 132 675	X: -1,70; Y: 6,00	16,76	6,00	168 832	1 013 652	X: -1,70; Y: 6,00	16,76
9,56	222 061	2 123 143	X: -1,70; Y: 6,00	20,76	8,51	222 061	1 889 551	X: -1,70; Y: 6,00	20,76

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
6,69	170 999	1 144 601	X: -2,20; Y: 6,00	16,85	5,99	170 999	1 023 605	X: -2,20; Y: 6,00	16,85
9,52	225 610	2 148 560	X: -2,20; Y: 6,00	20,85	8,47	225 610	1 911 792	X: -2,20; Y: 6,00	20,85
6,67	173 736	1 159 449	X: -2,70; Y: 6,00	16,96	5,96	173 736	1 036 051	X: -2,70; Y: 6,00	16,96
9,50	229 361	2 178 332	X: -2,70; Y: 6,00	20,96	8,45	229 361	1 937 976	X: -2,70; Y: 6,00	20,96
6,70	175 598	1 176 725	X: -3,20; Y: 6,00	17,08	5,98	175 598	1 050 642	X: -3,20; Y: 6,00	17,08
9,51	232 693	2 213 626	X: -3,20; Y: 6,00	21,08	8,46	232 693	1 969 012	X: -3,20; Y: 6,00	21,08
6,66	179 799	1 196 931	X: -3,70; Y: 6,00	17,22	5,94	179 799	1 067 645	X: -3,70; Y: 6,00	17,22
9,60	234 762	2 253 462	X: -3,70; Y: 6,00	21,22	8,54	234 762	2 004 197	X: -3,70; Y: 6,00	21,22
6,73	181 282	1 219 718	X: -4,20; Y: 6,00	17,37	6,00	181 282	1 087 038	X: -4,20; Y: 6,00	17,37
9,67	237 810	2 298 817	X: -4,20; Y: 6,00	21,37	8,60	237 810	2 044 175	X: -4,20; Y: 6,00	21,37
7,24	156 852	1 135 088	X: 0,30; Y: 6,50	17,05	6,51	156 852	1 020 971	X: 0,30; Y: 6,50	17,05
10,04	210 117	2 109 250	X: 0,30; Y: 6,50	21,05	8,96	210 117	1 882 583	X: 0,30; Y: 6,50	21,05
7,09	159 650	1 131 995	X: -0,20; Y: 6,50	17,06	6,38	159 650	1 017 922	X: -0,20; Y: 6,50	17,06
9,90	212 943	2 107 519	X: -0,20; Y: 6,50	21,06	8,83	212 943	1 880 803	X: -0,20; Y: 6,50	21,06
6,97	163 056	1 135 867	X: -0,70; Y: 6,50	17,11	6,26	163 056	1 020 907	X: -0,70; Y: 6,50	17,11
9,75	217 192	2 117 606	X: -0,70; Y: 6,50	21,11	8,70	217 192	1 889 578	X: -0,70; Y: 6,50	21,11
6,89	165 688	1 142 149	X: -1,20; Y: 6,50	17,17	6,19	165 688	1 026 000	X: -1,20; Y: 6,50	17,17
9,58	222 643	2 132 093	X: -1,20; Y: 6,50	21,17	8,54	222 643	1 902 476	X: -1,20; Y: 6,50	21,17
6,85	168 104	1 151 021	X: -1,70; Y: 6,50	17,25	6,15	168 104	1 033 336	X: -1,70; Y: 6,50	17,25
9,48	227 160	2 152 459	X: -1,70; Y: 6,50	21,25	8,45	227 160	1 919 986	X: -1,70; Y: 6,50	21,25
6,71	173 428	1 163 538	X: -2,20; Y: 6,50	17,34	6,02	173 428	1 043 495	X: -2,20; Y: 6,50	17,34
9,48	229 649	2 176 815	X: -2,20; Y: 6,50	21,34	8,45	229 649	1 941 422	X: -2,20; Y: 6,50	21,34
6,64	177 329	1 177 735	X: -2,70; Y: 6,50	17,45	5,95	177 329	1 055 406	X: -2,70; Y: 6,50	17,45
9,47	232 956	2 206 380	X: -2,70; Y: 6,50	21,45	8,45	232 956	1 967 416	X: -2,70; Y: 6,50	21,45
6,65	179 797	1 194 897	X: -3,20; Y: 6,50	17,57	5,95	179 797	1 069 908	X: -3,20; Y: 6,50	17,57
9,52	235 231	2 240 425	X: -3,20; Y: 6,50	21,57	8,49	235 231	1 997 468	X: -3,20; Y: 6,50	21,57
6,69	181 643	1 214 553	X: -3,70; Y: 6,50	17,70	5,98	181 643	1 086 612	X: -3,70; Y: 6,50	17,70
9,51	239 771	2 279 749	X: -3,70; Y: 6,50	21,70	8,48	239 771	2 032 098	X: -3,70; Y: 6,50	21,70
6,67	185 575	1 236 900	X: -4,20; Y: 6,50	17,84	5,96	185 575	1 105 503	X: -4,20; Y: 6,50	17,84
9,61	241 885	2 323 717	X: -4,20; Y: 6,50	21,84	8,56	241 885	2 071 012	X: -4,20; Y: 6,50	21,84
7,17	161 042	1 154 724	X: 0,30; Y: 7,00	17,55	6,47	161 042	1 041 342	X: 0,30; Y: 7,00	17,55
9,96	214 886	2 139 470	X: 0,30; Y: 7,00	21,55	8,91	214 886	1 913 767	X: 0,30; Y: 7,00	21,55
7,03	163 820	1 151 567	X: -0,20; Y: 7,00	17,56	6,34	163 820	1 038 228	X: -0,20; Y: 7,00	17,56
9,82	217 730	2 137 645	X: -0,20; Y: 7,00	21,56	8,78	217 730	1 911 898	X: -0,20; Y: 7,00	21,56
6,93	166 599	1 155 027	X: -0,70; Y: 7,00	17,61	6,25	166 599	1 040 882	X: -0,70; Y: 7,00	17,61
9,73	220 675	2 147 469	X: -0,70; Y: 7,00	21,61	8,70	220 675	1 920 423	X: -0,70; Y: 7,00	21,61
6,86	169 179	1 161 093	X: -1,20; Y: 7,00	17,67	6,18	169 179	1 045 795	X: -1,20; Y: 7,00	17,67
9,68	223 444	2 161 916	X: -1,20; Y: 7,00	21,67	8,65	223 444	1 933 055	X: -1,20; Y: 7,00	21,67
6,80	172 110	1 169 993	X: -1,70; Y: 7,00	17,74	6,12	172 110	1 053 159	X: -1,70; Y: 7,00	17,74
9,65	226 097	2 181 002	X: -1,70; Y: 7,00	21,74	8,62	226 097	1 949 832	X: -1,70; Y: 7,00	21,74
6,77	174 452	1 181 303	X: -2,20; Y: 7,00	17,83	6,09	174 452	1 062 634	X: -2,20; Y: 7,00	17,83
9,55	230 816	2 205 106	X: -2,20; Y: 7,00	21,83	8,54	230 816	1 971 000	X: -2,20; Y: 7,00	21,83
6,77	176 560	1 195 146	X: -2,70; Y: 7,00	17,93	6,08	176 560	1 074 311	X: -2,70; Y: 7,00	17,93
9,57	233 312	2 233 710	X: -2,70; Y: 7,00	21,93	8,56	233 312	1 996 254	X: -2,70; Y: 7,00	21,93
6,70	180 816	1 211 784	X: -3,20; Y: 7,00	18,05	6,02	180 816	1 088 338	X: -3,20; Y: 7,00	18,05
9,45	240 025	2 267 256	X: -3,20; Y: 7,00	22,05	8,44	240 025	2 025 826	X: -3,20; Y: 7,00	22,05
6,65	185 089	1 231 721	X: -3,70; Y: 7,00	18,18	5,97	185 089	1 105 024	X: -3,70; Y: 7,00	18,18
9,51	242 320	2 305 455	X: -3,70; Y: 7,00	22,18	8,50	242 320	2 059 620	X: -3,70; Y: 7,00	22,18
6,69	187 392	1 253 800	X: -4,20; Y: 7,00	18,32	6,00	187 392	1 123 855	X: -4,20; Y: 7,00	18,32
9,52	246 658	2 348 775	X: -4,20; Y: 7,00	22,32	8,51	246 658	2 097 861	X: -4,20; Y: 7,00	22,32
7,21	162 755	1 173 953	X: 0,30; Y: 7,50	18,05	6,52	162 755	1 061 292	X: 0,30; Y: 7,50	18,05
9,91	218 829	2 168 946	X: 0,30; Y: 7,50	22,05	8,89	218 829	1 944 323	X: 0,30; Y: 7,50	22,05
7,07	165 503	1 170 745	X: -0,20; Y: 7,50	18,06	6,39	165 503	1 058 143	X: -0,20; Y: 7,50	18,06
9,78	221 639	2 167 041	X: -0,20; Y: 7,50	22,06	8,76	221 639	1 942 378	X: -0,20; Y: 7,50	22,06
6,98	168 246	1 174 003	X: -0,70; Y: 7,50	18,10	6,30	168 246	1 060 639	X: -0,70; Y: 7,50	18,10
9,70	224 499	2 176 612	X: -0,70; Y: 7,50	22,10	8,69	224 499	1 950 689	X: -0,70; Y: 7,50	22,10
6,89	171 305	1 179 971	X: -1,20; Y: 7,50	18,16	6,22	171 305	1 065 472	X: -1,20; Y: 7,50	18,16
9,61	227 909	2 190 964	X: -1,20; Y: 7,50	22,16	8,61	227 909	1 963 217	X: -1,20; Y: 7,50	22,16
6,77	175 482	1 188 390	X: -1,70; Y: 7,50	18,24	6,11	175 482	1 072 466	X: -1,70; Y: 7,50	18,24
9,58	230 733	2 209 580	X: -1,70; Y: 7,50	22,24	8,58	230 733	1 979 594	X: -1,70; Y: 7,50	22,24
6,75	177 811	1 199 385	X: -2,20; Y: 7,50	18,32	6,08	177 811	1 081 682	X: -2,20; Y: 7,50	18,32
9,57	233 356	2 232 796	X: -2,20; Y: 7,50	22,32	8,57	233 356	2 000 067	X: -2,20; Y: 7,50	22,32
6,72	180 425	1 213 173	X: -2,70; Y: 7,50	18,42	6,06	180 425	1 093 326	X: -2,70; Y: 7,50	18,42
9,51	237 823	2 260 934	X: -2,70; Y: 7,50	22,42	8,51	237 823	2 024 861	X: -2,70; Y: 7,50	22,42
6,74	182 502	1 229 379	X: -3,20; Y: 7,50	18,54	6,07	182 502	1 107 099	X: -3,20; Y: 7,50	18,54
9,54	240 333	2 293 604	X: -3,20; Y: 7,50	22,54	8,55	240 333	2 053 774	X: -3,20; Y: 7,50	22,54
6,75	184 853	1 248 249	X: -3,70; Y: 7,50	18,66	6,08	184 853	1 123 172	X: -3,70; Y: 7,50	18,66
9,58	243 322	2 331 235	X: -3,70; Y: 7,50	22,66	8,58	243 322	2 087 082	X: -3,70; Y: 7,50	22,66
6,74	188 321	1 269 578	X: -4,20; Y: 7,50	18,80	6,06	188 321	1 141 332	X: -4,20; Y: 7,50	18,80
9,59	247 484	2 372 701	X: -4,20; Y: 7,50	22,80	8,58	247 484	2 124 165	X: -4,20; Y: 7,50	22,80
7,18	166 109	1 192 641	X: 0,30; Y: 8,00	18,54	6,51	166 109	1 080 804	X: 0,30; Y: 8,00	18,54
9,91	221 863	2 198 164	X: 0,30; Y: 8,00	22,54	8,90	221 863	1 974 546	X: 0,30; Y: 8,00	22,54
7,05	168 820	1 189 381	X: -0,20; Y: 8,00	18,55	6,38	168 820	1 077 601	X: -0,20; Y: 8,00	18,55
9,77	224 678	2 196 174	X: -0,20; Y: 8,00	22,55	8,78	224 678	1 972 537	X: -0,20; Y: 8,00	22,55
6,94	171 965	1 192 705	X: -0,70; Y: 8,00	18,60	6,28	171 965	1 080 153	X: -0,70; Y: 8,00	18,60
9,63	228 933	2 205 482	X: -0,70; Y: 8,00	22,60	8,65	228 933	1 980 654	X: -0,70; Y: 8,00	22,60
6,86	174 595	1 198 415	X: -1,20; Y: 8,00	18,66	6,21	174 595	1 084 793	X: -1,20; Y: 8,00	18,66
9,58	231 759	2 219 242	X: -1,20; Y: 8,00	22,66	8,60	231 759	1 992 711	X: -1,20; Y: 8,00	22,66
6,81	177 070	1 206 672	X: -1,70; Y: 8,00	18,73	6,17	177 070	1 091 660	X: -1,70; Y: 8,00	18,73
9,54	234 463	2 237 475	X: -1,70; Y: 8,00	22,73	8,57	234 463	2 008 765	X: -1,70; Y: 8,00	22,73
6,77	179 775	1 217 485	X: -2,20; Y: 8,00	18,81	6,12	179 775	1 100 732	X: -2,20; Y: 8,00	18,81
9,51	237 642	2 260 461	X: -2,20; Y: 8,00	22,81	8,54	237 642	2 029 031	X: -2,20; Y: 8,00	22,81
6,76	182 053	1 230 746	X: -2,70; Y: 8,00	18,91	6,11	182 053	1 111 960	X: -2,70; Y: 8,00	18,91

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
9,52	240 312	2 287 787	X: -2,70; Y: 8,00	22,91	8,54	240 312	2 053 214	X: -2,70; Y: 8,00	22,91
6,71	185 740	1 246 501	X: -3,20; Y: 8,00	19,02	6,06	185 740	1 125 325	X: -3,20; Y: 8,00	19,02
9,55	242 780	2 319 606	X: -3,20; Y: 8,00	23,02	8,57	242 780	2 081 407	X: -3,20; Y: 8,00	23,02
6,72	188 140	1 265 116	X: -3,70; Y: 8,00	19,14	6,07	188 140	1 141 227	X: -3,70; Y: 8,00	19,14
9,54	247 134	2 356 480	X: -3,70; Y: 8,00	23,14	8,55	247 134	2 114 033	X: -3,70; Y: 8,00	23,14
6,77	189 960	1 286 055	X: -4,20; Y: 8,00	19,28	6,10	189 960	1 159 174	X: -4,20; Y: 8,00	19,28
9,61	249 430	2 397 873	X: -4,20; Y: 8,00	23,28	8,62	249 430	2 150 795	X: -4,20; Y: 8,00	23,28
7,21	168 116	1 211 277	X: 0,30; Y: 8,50	19,04	6,54	168 116	1 100 158	X: 0,30; Y: 8,50	19,04
9,87	225 573	2 227 025	X: 0,30; Y: 8,50	23,04	8,89	225 573	2 004 530	X: 0,30; Y: 8,50	23,04
7,07	170 808	1 207 968	X: -0,20; Y: 8,50	19,05	6,42	170 808	1 096 922	X: -0,20; Y: 8,50	19,05
9,74	228 370	2 224 954	X: -0,20; Y: 8,50	23,05	8,77	228 370	2 002 445	X: -0,20; Y: 8,50	23,05
6,98	173 558	1 210 982	X: -0,70; Y: 8,50	19,10	6,33	173 558	1 099 230	X: -0,70; Y: 8,50	19,10
9,66	231 280	2 233 948	X: -0,70; Y: 8,50	23,10	8,69	231 280	2 010 271	X: -0,70; Y: 8,50	23,10
6,84	177 755	1 216 426	X: -1,20; Y: 8,50	19,15	6,21	177 755	1 103 684	X: -1,20; Y: 8,50	19,15
9,60	234 110	2 247 235	X: -1,20; Y: 8,50	23,15	8,64	234 110	2 021 927	X: -1,20; Y: 8,50	23,15
6,79	180 220	1 224 450	X: -1,70; Y: 8,50	19,22	6,16	180 220	1 110 359	X: -1,70; Y: 8,50	19,22
9,54	237 377	2 265 149	X: -1,70; Y: 8,50	23,22	8,58	237 377	2 037 690	X: -1,70; Y: 8,50	23,22
6,75	182 947	1 235 065	X: -2,20; Y: 8,50	19,31	6,12	182 947	1 119 285	X: -2,20; Y: 8,50	19,31
9,48	241 377	2 287 465	X: -2,20; Y: 8,50	23,31	8,52	241 377	2 057 414	X: -2,20; Y: 8,50	23,31
6,74	185 195	1 248 090	X: -2,70; Y: 8,50	19,40	6,10	185 195	1 130 336	X: -2,70; Y: 8,50	19,40
9,49	243 950	2 314 216	X: -2,70; Y: 8,50	23,40	8,53	243 950	2 081 112	X: -2,70; Y: 8,50	23,40
6,73	187 661	1 263 695	X: -3,20; Y: 8,50	19,51	6,09	187 661	1 143 634	X: -3,20; Y: 8,50	19,51
9,50	247 015	2 345 754	X: -3,20; Y: 8,50	23,51	8,54	247 015	2 109 066	X: -3,20; Y: 8,50	23,51
6,70	191 259	1 281 617	X: -3,70; Y: 8,50	19,63	6,06	191 259	1 158 906	X: -3,70; Y: 8,50	19,63
9,54	249 548	2 381 581	X: -3,70; Y: 8,50	23,63	8,58	249 548	2 140 895	X: -3,70; Y: 8,50	23,63
6,73	193 536	1 302 326	X: -4,20; Y: 8,50	19,76	6,08	193 536	1 176 676	X: -4,20; Y: 8,50	19,76
9,55	253 751	2 422 264	X: -4,20; Y: 8,50	23,76	8,58	253 751	2 176 965	X: -4,20; Y: 8,50	23,76

Verifica 2

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo senza sisma

7,29	141 607	1 032 285	X: 0,30; Y: 4,00	14,56	6,46	141 607	914 485	X: 0,30; Y: 4,00	14,56
10,20	191 250	1 951 411	X: 0,30; Y: 4,00	18,56	9,00	191 250	1 720 694	X: 0,30; Y: 4,00	18,56
7,13	144 426	1 029 561	X: -0,20; Y: 4,00	14,57	6,31	144 426	911 716	X: -0,20; Y: 4,00	14,57
10,05	194 076	1 950 201	X: -0,20; Y: 4,00	18,57	8,86	194 076	1 719 356	X: -0,20; Y: 4,00	18,57
7,03	147 162	1 033 979	X: -0,70; Y: 4,00	14,63	6,22	147 162	915 158	X: -0,70; Y: 4,00	14,63
9,87	198 838	1 962 871	X: -0,70; Y: 4,00	18,63	8,70	198 838	1 730 105	X: -0,70; Y: 4,00	18,63
6,90	151 093	1 041 966	X: -1,20; Y: 4,00	14,70	6,10	151 093	921 527	X: -1,20; Y: 4,00	14,70
9,83	201 358	1 980 091	X: -1,20; Y: 4,00	18,70	8,67	201 358	1 745 088	X: -1,20; Y: 4,00	18,70
6,87	153 224	1 052 377	X: -1,70; Y: 4,00	14,79	6,07	153 224	930 093	X: -1,70; Y: 4,00	14,79
9,84	203 459	2 002 348	X: -1,70; Y: 4,00	18,79	8,67	203 459	1 764 542	X: -1,70; Y: 4,00	18,79
6,88	154 893	1 065 459	X: -2,20; Y: 4,00	14,90	6,07	154 893	940 949	X: -2,20; Y: 4,00	14,90
9,78	207 563	2 030 675	X: -2,20; Y: 4,00	18,90	8,62	207 563	1 789 139	X: -2,20; Y: 4,00	18,90
6,84	158 114	1 082 136	X: -2,70; Y: 4,00	15,02	6,04	158 114	954 795	X: -2,70; Y: 4,00	15,02
9,79	210 842	2 063 674	X: -2,70; Y: 4,00	19,02	8,62	210 842	1 818 057	X: -2,70; Y: 4,00	19,02
6,83	161 221	1 100 947	X: -3,20; Y: 4,00	15,16	6,02	161 221	970 502	X: -3,20; Y: 4,00	15,16
9,80	214 496	2 102 801	X: -3,20; Y: 4,00	19,16	8,64	214 496	1 852 224	X: -3,20; Y: 4,00	19,16
6,85	163 919	1 123 507	X: -3,70; Y: 4,00	15,31	6,04	163 919	989 438	X: -3,70; Y: 4,00	15,31
9,95	215 782	2 146 403	X: -3,70; Y: 4,00	19,31	8,76	215 782	1 890 599	X: -3,70; Y: 4,00	19,31
6,84	167 955	1 148 162	X: -4,20; Y: 4,00	15,48	6,02	167 955	1 010 476	X: -4,20; Y: 4,00	15,48
9,95	220 650	2 196 447	X: -4,20; Y: 4,00	19,48	8,77	220 650	1 934 329	X: -4,20; Y: 4,00	19,48
7,32	143 901	1 053 476	X: 0,30; Y: 4,50	15,05	6,51	143 901	936 449	X: 0,30; Y: 4,50	15,05
10,04	197 626	1 984 272	X: 0,30; Y: 4,50	19,05	8,88	197 626	1 754 105	X: 0,30; Y: 4,50	19,05
7,11	147 880	1 051 291	X: -0,20; Y: 4,50	15,07	6,32	147 880	933 919	X: -0,20; Y: 4,50	15,07
9,89	200 469	1 982 976	X: -0,20; Y: 4,50	19,07	8,74	200 469	1 752 688	X: -0,20; Y: 4,50	19,07
7,01	150 656	1 055 614	X: -0,70; Y: 4,50	15,12	6,22	150 656	937 273	X: -0,70; Y: 4,50	15,12
9,82	203 118	1 994 565	X: -0,70; Y: 4,50	19,12	8,68	203 118	1 762 701	X: -0,70; Y: 4,50	19,12
6,85	155 099	1 062 745	X: -1,20; Y: 4,50	15,19	6,08	155 099	943 055	X: -1,20; Y: 4,50	15,19
9,71	207 243	2 011 745	X: -1,20; Y: 4,50	19,19	8,58	207 243	1 777 503	X: -1,20; Y: 4,50	19,19
6,83	157 173	1 072 714	X: -1,70; Y: 4,50	15,28	6,05	157 173	951 246	X: -1,70; Y: 4,50	15,28
9,70	209 686	2 033 594	X: -1,70; Y: 4,50	19,28	8,57	209 686	1 796 597	X: -1,70; Y: 4,50	19,28
6,77	160 516	1 086 088	X: -2,20; Y: 4,50	15,39	5,99	160 516	962 289	X: -2,20; Y: 4,50	15,39
9,73	211 815	2 060 479	X: -2,20; Y: 4,50	19,39	8,59	211 815	1 820 174	X: -2,20; Y: 4,50	19,39
6,80	162 098	1 101 786	X: -2,70; Y: 4,50	15,51	6,02	162 098	975 435	X: -2,70; Y: 4,50	15,51
9,71	215 560	2 093 123	X: -2,70; Y: 4,50	19,51	8,58	215 560	1 848 663	X: -2,70; Y: 4,50	19,51
6,79	164 938	1 120 737	X: -3,20; Y: 4,50	15,64	6,01	164 938	991 285	X: -3,20; Y: 4,50	15,64
9,74	218 777	2 130 575	X: -3,20; Y: 4,50	19,64	8,60	218 777	1 881 544	X: -3,20; Y: 4,50	19,64
6,75	169 331	1 142 497	X: -3,70; Y: 4,50	15,79	5,96	169 331	1 009 466	X: -3,70; Y: 4,50	15,79
9,79	222 163	2 174 017	X: -3,70; Y: 4,50	19,79	8,64	222 163	1 919 612	X: -3,70; Y: 4,50	19,79
6,85	170 360	1 166 881	X: -4,20; Y: 4,50	15,95	6,05	170 360	1 030 138	X: -4,20; Y: 4,50	15,95
9,87	225 264	2 222 582	X: -4,20; Y: 4,50	19,95	8,71	225 264	1 962 235	X: -4,20; Y: 4,50	19,95
7,22	148 986	1 075 073	X: 0,30; Y: 5,00	15,55	6,43	148 986	958 402	X: 0,30; Y: 5,00	15,55
10,00	201 676	2 016 560	X: 0,30; Y: 5,00	19,55	8,86	201 676	1 787 035	X: 0,30; Y: 5,00	19,55
7,06	151 871	1 072 156	X: -0,20; Y: 5,00	15,57	6,29	151 871	955 505	X: -0,20; Y: 5,00	15,57
9,85	204 551	2 015 125	X: -0,20; Y: 5,00	19,57	8,73	204 551	1 785 506	X: -0,20; Y: 5,00	19,57
6,96	154 555	1 076 325	X: -0,70; Y: 5,00	15,62	6,20	154 555	958 738	X: -0,70; Y: 5,00	15,62
9,77	207 408	2 026 275	X: -0,70; Y: 5,00	19,62	8,66	207 408	1 795 150	X: -0,70; Y: 5,00	19,62
6,85	158 133	1 083 690	X: -1,20; Y: 5,00	15,69	6,10	158 133	964 659	X: -1,20; Y: 5,00	15,69
9,65	211 591	2 042 387	X: -1,20; Y: 5,00	19,69	8,55	211 591	1 809 202	X: -1,20; Y: 5,00	19,69
6,81	160 471	1 093 302	X: -1,70; Y: 5,00	15,77	6,06	160 471	972 555	X: -1,70; Y: 5,00	15,77
9,65	213 891	2 063 612	X: -1,70; Y: 5,00	19,77	8,55	213 891	1 827 770	X: -1,70; Y: 5,00	19,77
6,73	164 367	1 105 745	X: -2,20; Y: 5,00	15,87	5,98	164 367	982 879	X: -2,20; Y: 5,00	15,87
9,60	217 671	2 090 415	X: -2,20; Y: 5,00	19,87	8,50	217 671	1 851 146	X: -2,20; Y: 5,00	19,87
6,70	167 328	1 121 472	X: -2,70; Y: 5,00	15,99	5,95	167 328	995 995	X: -2,70; Y: 5,00	15,99
9,66	219 707	2 121 858	X: -2,70; Y: 5,00	19,99	8,55	219 707	1 878 785	X: -2,70; Y: 5,00	19,99

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
6,75	168 849	1 139 631	X: -3,20; Y: 5,00	16,12	5,99	168 849	1 011 299	X: -3,20; Y: 5,00	16,12
9,67	223 196	2 158 737	X: -3,20; Y: 5,00	20,12	8,56	223 196	1 911 101	X: -3,20; Y: 5,00	20,12
6,77	171 396	1 160 858	X: -3,70; Y: 5,00	16,26	6,00	171 396	1 029 173	X: -3,70; Y: 5,00	16,26
9,72	226 473	2 200 422	X: -3,70; Y: 5,00	20,26	8,60	226 473	1 947 773	X: -3,70; Y: 5,00	20,26
6,75	175 525	1 184 943	X: -4,20; Y: 5,00	16,42	5,98	175 525	1 049 411	X: -4,20; Y: 5,00	16,42
9,79	229 635	2 248 083	X: -4,20; Y: 5,00	20,42	8,66	229 635	1 989 662	X: -4,20; Y: 5,00	20,42
7,13	153 780	1 095 835	X: 0,30; Y: 5,50	16,05	6,37	153 780	979 829	X: 0,30; Y: 5,50	16,05
9,94	205 951	2 047 793	X: 0,30; Y: 5,50	20,05	8,83	205 951	1 819 235	X: 0,30; Y: 5,50	20,05
6,98	156 651	1 092 867	X: -0,20; Y: 5,50	16,06	6,24	156 651	976 879	X: -0,20; Y: 5,50	16,06
9,80	208 781	2 046 271	X: -0,20; Y: 5,50	20,06	8,71	208 781	1 817 629	X: -0,20; Y: 5,50	20,06
6,88	159 445	1 096 910	X: -0,70; Y: 5,50	16,12	6,15	159 445	980 006	X: -0,70; Y: 5,50	16,12
9,73	211 509	2 057 115	X: -0,70; Y: 5,50	20,12	8,64	211 509	1 827 016	X: -0,70; Y: 5,50	20,12
6,81	161 980	1 103 632	X: -1,20; Y: 5,50	16,18	6,08	161 980	985 439	X: -1,20; Y: 5,50	16,18
9,63	215 402	2 073 276	X: -1,20; Y: 5,50	20,18	8,55	215 402	1 841 001	X: -1,20; Y: 5,50	20,18
6,78	164 234	1 113 052	X: -1,70; Y: 5,50	16,27	6,05	164 234	993 200	X: -1,70; Y: 5,50	16,27
9,60	217 995	2 093 829	X: -1,70; Y: 5,50	20,27	8,53	217 995	1 858 996	X: -1,70; Y: 5,50	20,27
6,73	167 318	1 125 639	X: -2,20; Y: 5,50	16,36	6,00	167 318	1 003 656	X: -2,20; Y: 5,50	16,36
9,55	221 829	2 119 355	X: -2,20; Y: 5,50	20,36	8,48	221 829	1 881 395	X: -2,20; Y: 5,50	20,36
6,74	169 229	1 140 449	X: -2,70; Y: 5,50	16,47	6,00	169 229	1 016 071	X: -2,70; Y: 5,50	16,47
9,54	225 365	2 150 428	X: -2,70; Y: 5,50	20,47	8,47	225 365	1 908 622	X: -2,70; Y: 5,50	20,47
6,67	173 742	1 158 470	X: -3,20; Y: 5,50	16,60	5,94	173 742	1 031 161	X: -3,20; Y: 5,50	16,60
9,62	227 354	2 186 170	X: -3,20; Y: 5,50	20,60	8,53	227 354	1 940 115	X: -3,20; Y: 5,50	20,60
6,73	175 224	1 178 925	X: -3,70; Y: 5,50	16,74	5,98	175 224	1 048 483	X: -3,70; Y: 5,50	16,74
9,66	230 598	2 227 329	X: -3,70; Y: 5,50	20,74	8,57	230 598	1 976 296	X: -3,70; Y: 5,50	20,74
6,77	177 556	1 202 498	X: -4,20; Y: 5,50	16,89	6,02	177 556	1 068 458	X: -4,20; Y: 5,50	16,89
9,67	235 095	2 273 701	X: -4,20; Y: 5,50	20,89	8,58	235 095	2 017 045	X: -4,20; Y: 5,50	20,89
7,28	153 197	1 115 272	X: 0,30; Y: 6,00	16,55	6,53	153 197	1 000 385	X: 0,30; Y: 6,00	16,55
9,85	211 143	2 078 907	X: 0,30; Y: 6,00	20,55	8,77	211 143	1 851 219	X: 0,30; Y: 6,00	20,55
7,07	157 285	1 111 699	X: -0,20; Y: 6,00	16,56	6,34	157 285	997 112	X: -0,20; Y: 6,00	16,56
9,71	213 992	2 077 287	X: -0,20; Y: 6,00	20,56	8,64	213 992	1 849 520	X: -0,20; Y: 6,00	20,56
6,92	161 289	1 116 805	X: -0,70; Y: 6,00	16,61	6,20	161 289	1 000 676	X: -0,70; Y: 6,00	16,61
9,63	216 877	2 087 815	X: -0,70; Y: 6,00	20,61	8,57	216 877	1 858 634	X: -0,70; Y: 6,00	20,61
6,75	166 361	1 123 443	X: -1,20; Y: 6,00	16,68	6,05	166 361	1 006 039	X: -1,20; Y: 6,00	16,68
9,58	219 599	2 103 039	X: -1,20; Y: 6,00	20,68	8,52	219 599	1 871 923	X: -1,20; Y: 6,00	20,68
6,71	168 832	1 132 675	X: -1,70; Y: 6,00	16,76	6,00	168 832	1 013 652	X: -1,70; Y: 6,00	16,76
9,56	222 061	2 123 143	X: -1,70; Y: 6,00	20,76	8,51	222 061	1 889 551	X: -1,70; Y: 6,00	20,76
6,69	170 999	1 144 601	X: -2,20; Y: 6,00	16,85	5,99	170 999	1 023 605	X: -2,20; Y: 6,00	16,85
9,52	225 610	2 148 560	X: -2,20; Y: 6,00	20,85	8,47	225 610	1 911 792	X: -2,20; Y: 6,00	20,85
6,67	173 736	1 159 449	X: -2,70; Y: 6,00	16,96	5,96	173 736	1 036 051	X: -2,70; Y: 6,00	16,96
9,50	229 361	2 178 332	X: -2,70; Y: 6,00	20,96	8,45	229 361	1 937 976	X: -2,70; Y: 6,00	20,96
6,70	175 598	1 176 725	X: -3,20; Y: 6,00	17,08	5,98	175 598	1 050 642	X: -3,20; Y: 6,00	17,08
9,51	232 693	2 213 626	X: -3,20; Y: 6,00	21,08	8,46	232 693	1 969 012	X: -3,20; Y: 6,00	21,08
6,66	179 799	1 196 931	X: -3,70; Y: 6,00	17,22	5,94	179 799	1 067 645	X: -3,70; Y: 6,00	17,22
9,60	234 762	2 253 462	X: -3,70; Y: 6,00	21,22	8,54	234 762	2 004 197	X: -3,70; Y: 6,00	21,22
6,73	181 282	1 219 718	X: -4,20; Y: 6,00	17,37	6,00	181 282	1 087 038	X: -4,20; Y: 6,00	17,37
9,67	237 810	2 298 817	X: -4,20; Y: 6,00	21,37	8,60	237 810	2 044 175	X: -4,20; Y: 6,00	21,37
7,24	156 852	1 135 088	X: 0,30; Y: 6,50	17,05	6,51	156 852	1 020 971	X: 0,30; Y: 6,50	17,05
10,04	210 117	2 109 250	X: 0,30; Y: 6,50	21,05	8,96	210 117	1 882 583	X: 0,30; Y: 6,50	21,05
7,09	159 650	1 131 995	X: -0,20; Y: 6,50	17,06	6,38	159 650	1 017 922	X: -0,20; Y: 6,50	17,06
9,90	212 943	2 107 519	X: -0,20; Y: 6,50	21,06	8,83	212 943	1 880 803	X: -0,20; Y: 6,50	21,06
6,97	163 056	1 135 867	X: -0,70; Y: 6,50	17,11	6,26	163 056	1 020 907	X: -0,70; Y: 6,50	17,11
9,75	217 192	2 117 606	X: -0,70; Y: 6,50	21,11	8,70	217 192	1 889 578	X: -0,70; Y: 6,50	21,11
6,89	165 688	1 142 149	X: -1,20; Y: 6,50	17,17	6,19	165 688	1 026 000	X: -1,20; Y: 6,50	17,17
9,58	222 643	2 132 093	X: -1,20; Y: 6,50	21,17	8,54	222 643	1 902 476	X: -1,20; Y: 6,50	21,17
6,85	168 104	1 151 021	X: -1,70; Y: 6,50	17,25	6,15	168 104	1 033 336	X: -1,70; Y: 6,50	17,25
9,48	227 160	2 152 459	X: -1,70; Y: 6,50	21,25	8,45	227 160	1 919 986	X: -1,70; Y: 6,50	21,25
6,71	173 428	1 163 538	X: -2,20; Y: 6,50	17,34	6,02	173 428	1 043 495	X: -2,20; Y: 6,50	17,34
9,48	229 649	2 176 815	X: -2,20; Y: 6,50	21,34	8,45	229 649	1 941 422	X: -2,20; Y: 6,50	21,34
6,64	177 329	1 177 735	X: -2,70; Y: 6,50	17,45	5,95	177 329	1 055 406	X: -2,70; Y: 6,50	17,45
9,47	232 956	2 206 380	X: -2,70; Y: 6,50	21,45	8,45	232 956	1 967 416	X: -2,70; Y: 6,50	21,45
6,65	179 797	1 194 897	X: -3,20; Y: 6,50	17,57	5,95	179 797	1 069 908	X: -3,20; Y: 6,50	17,57
9,52	235 231	2 240 425	X: -3,20; Y: 6,50	21,57	8,49	235 231	1 997 468	X: -3,20; Y: 6,50	21,57
6,69	181 643	1 214 553	X: -3,70; Y: 6,50	17,70	5,98	181 643	1 086 612	X: -3,70; Y: 6,50	17,70
9,51	239 771	2 279 749	X: -3,70; Y: 6,50	21,70	8,48	239 771	2 032 098	X: -3,70; Y: 6,50	21,70
6,67	185 575	1 236 900	X: -4,20; Y: 6,50	17,84	5,96	185 575	1 105 503	X: -4,20; Y: 6,50	17,84
9,61	241 885	2 323 717	X: -4,20; Y: 6,50	21,84	8,56	241 885	2 071 012	X: -4,20; Y: 6,50	21,84
7,17	161 042	1 154 724	X: 0,30; Y: 7,00	17,55	6,47	161 042	1 041 342	X: 0,30; Y: 7,00	17,55
9,96	214 886	2 139 470	X: 0,30; Y: 7,00	21,55	8,91	214 886	1 913 767	X: 0,30; Y: 7,00	21,55
7,03	163 820	1 151 567	X: -0,20; Y: 7,00	17,56	6,34	163 820	1 038 228	X: -0,20; Y: 7,00	17,56
9,82	217 730	2 137 645	X: -0,20; Y: 7,00	21,56	8,78	217 730	1 911 898	X: -0,20; Y: 7,00	21,56
6,93	166 599	1 155 027	X: -0,70; Y: 7,00	17,61	6,25	166 599	1 040 882	X: -0,70; Y: 7,00	17,61
9,73	220 675	2 147 469	X: -0,70; Y: 7,00	21,61	8,70	220 675	1 920 423	X: -0,70; Y: 7,00	21,61
6,86	169 179	1 161 093	X: -1,20; Y: 7,00	17,67	6,18	169 179	1 045 795	X: -1,20; Y: 7,00	17,67
9,68	223 444	2 161 916	X: -1,20; Y: 7,00	21,67	8,65	223 444	1 933 055	X: -1,20; Y: 7,00	21,67
6,80	172 110	1 169 993	X: -1,70; Y: 7,00	17,74	6,12	172 110	1 053 159	X: -1,70; Y: 7,00	17,74
9,65	226 097	2 181 002	X: -1,70; Y: 7,00	21,74	8,62	226 097	1 949 832	X: -1,70; Y: 7,00	21,74
6,77	174 452	1 181 303	X: -2,20; Y: 7,00	17,83	6,09	174 452	1 062 634	X: -2,20; Y: 7,00	17,83
9,55	230 816	2 205 106	X: -2,20; Y: 7,00	21,83	8,54	230 816	1 971 000	X: -2,20; Y: 7,00	21,83
6,77	176 560	1 195 146	X: -2,70; Y: 7,00	17,93	6,08	176 560	1 074 311	X: -2,70; Y: 7,00	17,93
9,57	233 312	2 233 710	X: -2,70; Y: 7,00	21,93	8,56	233 312	1 996 254	X: -2,70; Y: 7,00	21,93
6,70	180 816	1 211 784	X: -3,20; Y: 7,00	18,05	6,02	180 816	1 088 338	X: -3,20; Y: 7,00	18,05
9,45	240 025	2 267 256	X: -3,20; Y: 7,00	22,05	8,44	240 025	2 025 826	X: -3,20; Y: 7,00	22,05
6,65	185 089	1 231 721	X: -3,70; Y: 7,00	18,18	5,97	185 089	1 105 024	X: -3,70; Y: 7,00	18,18

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
9,51	242 320	2 305 455	X: -3,70; Y: 7,00	22,18	8,50	242 320	2 059 620	X: -3,70; Y: 7,00	22,18
6,69	187 392	1 253 800	X: -4,20; Y: 7,00	18,32	6,00	187 392	1 123 855	X: -4,20; Y: 7,00	18,32
9,52	246 658	2 348 775	X: -4,20; Y: 7,00	22,32	8,51	246 658	2 097 861	X: -4,20; Y: 7,00	22,32
7,21	162 755	1 173 953	X: 0,30; Y: 7,50	18,05	6,52	162 755	1 061 292	X: 0,30; Y: 7,50	18,05
9,91	218 829	2 168 946	X: 0,30; Y: 7,50	22,05	8,89	218 829	1 944 323	X: 0,30; Y: 7,50	22,05
7,07	165 503	1 170 745	X: -0,20; Y: 7,50	18,06	6,39	165 503	1 058 143	X: -0,20; Y: 7,50	18,06
9,78	221 639	2 167 041	X: -0,20; Y: 7,50	22,06	8,76	221 639	1 942 378	X: -0,20; Y: 7,50	22,06
6,98	168 246	1 174 003	X: -0,70; Y: 7,50	18,10	6,30	168 246	1 060 639	X: -0,70; Y: 7,50	18,10
9,70	224 499	2 176 612	X: -0,70; Y: 7,50	22,10	8,69	224 499	1 950 689	X: -0,70; Y: 7,50	22,10
6,89	171 305	1 179 971	X: -1,20; Y: 7,50	18,16	6,22	171 305	1 065 472	X: -1,20; Y: 7,50	18,16
9,61	227 909	2 190 964	X: -1,20; Y: 7,50	22,16	8,61	227 909	1 963 217	X: -1,20; Y: 7,50	22,16
6,77	175 482	1 188 390	X: -1,70; Y: 7,50	18,24	6,11	175 482	1 072 466	X: -1,70; Y: 7,50	18,24
9,58	230 733	2 209 580	X: -1,70; Y: 7,50	22,24	8,58	230 733	1 979 594	X: -1,70; Y: 7,50	22,24
6,75	177 811	1 199 385	X: -2,20; Y: 7,50	18,32	6,08	177 811	1 081 682	X: -2,20; Y: 7,50	18,32
9,57	233 356	2 232 796	X: -2,20; Y: 7,50	22,32	8,57	233 356	2 000 067	X: -2,20; Y: 7,50	22,32
6,72	180 425	1 213 173	X: -2,70; Y: 7,50	18,42	6,06	180 425	1 093 326	X: -2,70; Y: 7,50	18,42
9,51	237 823	2 260 934	X: -2,70; Y: 7,50	22,42	8,51	237 823	2 024 861	X: -2,70; Y: 7,50	22,42
6,74	182 502	1 229 379	X: -3,20; Y: 7,50	18,54	6,07	182 502	1 107 099	X: -3,20; Y: 7,50	18,54
9,54	240 333	2 293 604	X: -3,20; Y: 7,50	22,54	8,55	240 333	2 053 774	X: -3,20; Y: 7,50	22,54
6,75	184 853	1 248 249	X: -3,70; Y: 7,50	18,66	6,08	184 853	1 123 172	X: -3,70; Y: 7,50	18,66
9,58	243 322	2 331 235	X: -3,70; Y: 7,50	22,66	8,58	243 322	2 087 082	X: -3,70; Y: 7,50	22,66
6,74	188 321	1 269 578	X: -4,20; Y: 7,50	18,80	6,06	188 321	1 141 332	X: -4,20; Y: 7,50	18,80
9,59	247 484	2 372 701	X: -4,20; Y: 7,50	22,80	8,58	247 484	2 124 165	X: -4,20; Y: 7,50	22,80
7,18	166 109	1 192 641	X: 0,30; Y: 8,00	18,54	6,51	166 109	1 080 804	X: 0,30; Y: 8,00	18,54
9,91	221 863	2 198 164	X: 0,30; Y: 8,00	22,54	8,90	221 863	1 974 546	X: 0,30; Y: 8,00	22,54
7,05	168 820	1 189 381	X: -0,20; Y: 8,00	18,55	6,38	168 820	1 077 601	X: -0,20; Y: 8,00	18,55
9,77	224 678	2 196 174	X: -0,20; Y: 8,00	22,55	8,78	224 678	1 972 537	X: -0,20; Y: 8,00	22,55
6,94	171 965	1 192 705	X: -0,70; Y: 8,00	18,60	6,28	171 965	1 080 153	X: -0,70; Y: 8,00	18,60
9,63	228 933	2 205 482	X: -0,70; Y: 8,00	22,60	8,65	228 933	1 980 654	X: -0,70; Y: 8,00	22,60
6,86	174 595	1 198 415	X: -1,20; Y: 8,00	18,66	6,21	174 595	1 084 793	X: -1,20; Y: 8,00	18,66
9,58	231 759	2 219 242	X: -1,20; Y: 8,00	22,66	8,60	231 759	1 992 711	X: -1,20; Y: 8,00	22,66
6,81	177 070	1 206 672	X: -1,70; Y: 8,00	18,73	6,17	177 070	1 091 660	X: -1,70; Y: 8,00	18,73
9,54	234 463	2 237 475	X: -1,70; Y: 8,00	22,73	8,57	234 463	2 008 765	X: -1,70; Y: 8,00	22,73
6,77	179 775	1 217 485	X: -2,20; Y: 8,00	18,81	6,12	179 775	1 100 732	X: -2,20; Y: 8,00	18,81
9,51	237 642	2 260 461	X: -2,20; Y: 8,00	22,81	8,54	237 642	2 029 031	X: -2,20; Y: 8,00	22,81
6,76	182 053	1 230 746	X: -2,70; Y: 8,00	18,91	6,11	182 053	1 111 960	X: -2,70; Y: 8,00	18,91
9,52	240 312	2 287 787	X: -2,70; Y: 8,00	22,91	8,54	240 312	2 053 214	X: -2,70; Y: 8,00	22,91
6,71	185 740	1 246 501	X: -3,20; Y: 8,00	19,02	6,06	185 740	1 125 325	X: -3,20; Y: 8,00	19,02
9,55	242 780	2 319 606	X: -3,20; Y: 8,00	23,02	8,57	242 780	2 081 407	X: -3,20; Y: 8,00	23,02
6,72	188 140	1 265 116	X: -3,70; Y: 8,00	19,14	6,07	188 140	1 141 227	X: -3,70; Y: 8,00	19,14
9,54	247 134	2 356 480	X: -3,70; Y: 8,00	23,14	8,55	247 134	2 114 033	X: -3,70; Y: 8,00	23,14
6,77	189 960	1 286 055	X: -4,20; Y: 8,00	19,28	6,10	189 960	1 159 174	X: -4,20; Y: 8,00	19,28
9,61	249 430	2 397 873	X: -4,20; Y: 8,00	23,28	8,62	249 430	2 150 795	X: -4,20; Y: 8,00	23,28
7,21	168 116	1 211 277	X: 0,30; Y: 8,50	19,04	6,54	168 116	1 100 158	X: 0,30; Y: 8,50	19,04
9,87	225 573	2 227 025	X: 0,30; Y: 8,50	23,04	8,89	225 573	2 004 530	X: 0,30; Y: 8,50	23,04
7,07	170 808	1 207 968	X: -0,20; Y: 8,50	19,05	6,42	170 808	1 096 922	X: -0,20; Y: 8,50	19,05
9,74	228 370	2 224 954	X: -0,20; Y: 8,50	23,05	8,77	228 370	2 002 445	X: -0,20; Y: 8,50	23,05
6,98	173 558	1 210 982	X: -0,70; Y: 8,50	19,10	6,33	173 558	1 099 230	X: -0,70; Y: 8,50	19,10
9,66	231 280	2 233 948	X: -0,70; Y: 8,50	23,10	8,69	231 280	2 010 271	X: -0,70; Y: 8,50	23,10
6,84	177 755	1 216 426	X: -1,20; Y: 8,50	19,15	6,21	177 755	1 103 684	X: -1,20; Y: 8,50	19,15
9,60	234 110	2 247 235	X: -1,20; Y: 8,50	23,15	8,64	234 110	2 021 927	X: -1,20; Y: 8,50	23,15
6,79	180 220	1 224 450	X: -1,70; Y: 8,50	19,22	6,16	180 220	1 110 359	X: -1,70; Y: 8,50	19,22
9,54	237 377	2 265 149	X: -1,70; Y: 8,50	23,22	8,58	237 377	2 037 690	X: -1,70; Y: 8,50	23,22
6,75	182 947	1 235 065	X: -2,20; Y: 8,50	19,31	6,12	182 947	1 119 285	X: -2,20; Y: 8,50	19,31
9,48	241 377	2 287 465	X: -2,20; Y: 8,50	23,31	8,52	241 377	2 057 414	X: -2,20; Y: 8,50	23,31
6,74	185 195	1 248 090	X: -2,70; Y: 8,50	19,40	6,10	185 195	1 130 336	X: -2,70; Y: 8,50	19,40
9,49	243 950	2 314 216	X: -2,70; Y: 8,50	23,40	8,53	243 950	2 081 112	X: -2,70; Y: 8,50	23,40
6,73	187 661	1 263 695	X: -3,20; Y: 8,50	19,51	6,09	187 661	1 143 634	X: -3,20; Y: 8,50	19,51
9,50	247 015	2 345 754	X: -3,20; Y: 8,50	23,51	8,54	247 015	2 109 066	X: -3,20; Y: 8,50	23,51
6,70	191 259	1 281 617	X: -3,70; Y: 8,50	19,63	6,06	191 259	1 158 906	X: -3,70; Y: 8,50	19,63
9,54	249 548	2 381 581	X: -3,70; Y: 8,50	23,63	8,58	249 548	2 140 895	X: -3,70; Y: 8,50	23,63
6,73	193 536	1 302 326	X: -4,20; Y: 8,50	19,76	6,08	193 536	1 176 676	X: -4,20; Y: 8,50	19,76
9,55	253 751	2 422 264	X: -4,20; Y: 8,50	23,76	8,58	253 751	2 176 965	X: -4,20; Y: 8,50	23,76

Verifica 3

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo senza sisma

7,29	141 607	1 032 285	X: 0,30; Y: 4,00	14,56	6,46	141 607	914 485	X: 0,30; Y: 4,00	14,56
10,20	191 250	1 951 411	X: 0,30; Y: 4,00	18,56	9,00	191 250	1 720 694	X: 0,30; Y: 4,00	18,56
7,13	144 426	1 029 561	X: -0,20; Y: 4,00	14,57	6,31	144 426	911 716	X: -0,20; Y: 4,00	14,57
10,05	194 076	1 950 201	X: -0,20; Y: 4,00	18,57	8,86	194 076	1 719 356	X: -0,20; Y: 4,00	18,57
7,03	147 162	1 033 979	X: -0,70; Y: 4,00	14,63	6,22	147 162	915 158	X: -0,70; Y: 4,00	14,63
9,87	198 838	1 962 871	X: -0,70; Y: 4,00	18,63	8,70	198 838	1 730 105	X: -0,70; Y: 4,00	18,63
6,90	151 093	1 041 966	X: -1,20; Y: 4,00	14,70	6,10	151 093	921 527	X: -1,20; Y: 4,00	14,70
9,83	201 358	1 980 091	X: -1,20; Y: 4,00	18,70	8,67	201 358	1 745 088	X: -1,20; Y: 4,00	18,70
6,87	153 224	1 052 377	X: -1,70; Y: 4,00	14,79	6,07	153 224	930 093	X: -1,70; Y: 4,00	14,79
9,84	203 459	2 002 348	X: -1,70; Y: 4,00	18,79	8,67	203 459	1 764 542	X: -1,70; Y: 4,00	18,79
6,88	154 893	1 065 459	X: -2,20; Y: 4,00	14,90	6,07	154 893	940 949	X: -2,20; Y: 4,00	14,90
9,78	207 563	2 030 675	X: -2,20; Y: 4,00	18,90	8,62	207 563	1 789 139	X: -2,20; Y: 4,00	18,90
6,84	158 114	1 082 136	X: -2,70; Y: 4,00	15,02	6,04	158 114	954 795	X: -2,70; Y: 4,00	15,02
9,79	210 842	2 063 674	X: -2,70; Y: 4,00	19,02	8,62	210 842	1 818 057	X: -2,70; Y: 4,00	19,02
6,83	161 221	1 100 947	X: -3,20; Y: 4,00	15,16	6,02	161 221	970 502	X: -3,20; Y: 4,00	15,16
9,80	214 496	2 102 801	X: -3,20; Y: 4,00	19,16	8,64	214 496	1 852 224	X: -3,20; Y: 4,00	19,16
6,85	163 919	1 123 507	X: -3,70; Y: 4,00	15,31	6,04	163 919	989 438	X: -3,70; Y: 4,00	15,31
9,95	215 782	2 146 403	X: -3,70; Y: 4,00	19,31	8,76	215 782	1 890 599	X: -3,70; Y: 4,00	19,31

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
6,84	167 955	1 148 162	X: -4,20; Y: 4,00	15,48	6,02	167 955	1 010 476	X: -4,20; Y: 4,00	15,48
9,95	220 650	2 196 447	X: -4,20; Y: 4,00	19,48	8,77	220 650	1 934 329	X: -4,20; Y: 4,00	19,48
7,32	143 901	1 053 476	X: 0,30; Y: 4,50	15,05	6,51	143 901	936 449	X: 0,30; Y: 4,50	15,05
10,04	197 626	1 984 272	X: 0,30; Y: 4,50	19,05	8,88	197 626	1 754 105	X: 0,30; Y: 4,50	19,05
7,11	147 880	1 051 291	X: -0,20; Y: 4,50	15,07	6,32	147 880	933 919	X: -0,20; Y: 4,50	15,07
9,89	200 469	1 982 976	X: -0,20; Y: 4,50	19,07	8,74	200 469	1 752 688	X: -0,20; Y: 4,50	19,07
7,01	150 656	1 055 614	X: -0,70; Y: 4,50	15,12	6,22	150 656	937 273	X: -0,70; Y: 4,50	15,12
9,82	203 118	1 994 565	X: -0,70; Y: 4,50	19,12	8,68	203 118	1 762 701	X: -0,70; Y: 4,50	19,12
6,85	155 099	1 062 745	X: -1,20; Y: 4,50	15,19	6,08	155 099	943 055	X: -1,20; Y: 4,50	15,19
9,71	207 243	2 011 745	X: -1,20; Y: 4,50	19,19	8,58	207 243	1 777 503	X: -1,20; Y: 4,50	19,19
6,83	157 173	1 072 714	X: -1,70; Y: 4,50	15,28	6,05	157 173	951 246	X: -1,70; Y: 4,50	15,28
9,70	209 686	2 033 594	X: -1,70; Y: 4,50	19,28	8,57	209 686	1 796 597	X: -1,70; Y: 4,50	19,28
6,77	160 516	1 086 088	X: -2,20; Y: 4,50	15,39	5,99	160 516	962 289	X: -2,20; Y: 4,50	15,39
9,73	211 815	2 060 479	X: -2,20; Y: 4,50	19,39	8,59	211 815	1 820 174	X: -2,20; Y: 4,50	19,39
6,80	162 098	1 101 786	X: -2,70; Y: 4,50	15,51	6,02	162 098	975 435	X: -2,70; Y: 4,50	15,51
9,71	215 560	2 093 123	X: -2,70; Y: 4,50	19,51	8,58	215 560	1 848 663	X: -2,70; Y: 4,50	19,51
6,79	164 938	1 120 737	X: -3,20; Y: 4,50	15,64	6,01	164 938	991 285	X: -3,20; Y: 4,50	15,64
9,74	218 777	2 130 575	X: -3,20; Y: 4,50	19,64	8,60	218 777	1 881 544	X: -3,20; Y: 4,50	19,64
6,75	169 331	1 142 497	X: -3,70; Y: 4,50	15,79	5,96	169 331	1 009 466	X: -3,70; Y: 4,50	15,79
9,79	222 163	2 174 017	X: -3,70; Y: 4,50	19,79	8,64	222 163	1 919 612	X: -3,70; Y: 4,50	19,79
6,85	170 360	1 166 881	X: -4,20; Y: 4,50	15,95	6,05	170 360	1 030 138	X: -4,20; Y: 4,50	15,95
9,87	225 264	2 222 582	X: -4,20; Y: 4,50	19,95	8,71	225 264	1 962 235	X: -4,20; Y: 4,50	19,95
7,22	148 986	1 075 073	X: 0,30; Y: 5,00	15,55	6,43	148 986	958 402	X: 0,30; Y: 5,00	15,55
10,00	201 676	2 016 560	X: 0,30; Y: 5,00	19,55	8,86	201 676	1 787 035	X: 0,30; Y: 5,00	19,55
7,06	151 871	1 072 156	X: -0,20; Y: 5,00	15,57	6,29	151 871	955 505	X: -0,20; Y: 5,00	15,57
9,85	204 551	2 015 125	X: -0,20; Y: 5,00	19,57	8,73	204 551	1 785 506	X: -0,20; Y: 5,00	19,57
6,96	154 555	1 076 325	X: -0,70; Y: 5,00	15,62	6,20	154 555	958 738	X: -0,70; Y: 5,00	15,62
9,77	207 408	2 026 275	X: -0,70; Y: 5,00	19,62	8,66	207 408	1 795 150	X: -0,70; Y: 5,00	19,62
6,85	158 133	1 083 690	X: -1,20; Y: 5,00	15,69	6,10	158 133	964 659	X: -1,20; Y: 5,00	15,69
9,65	211 591	2 042 387	X: -1,20; Y: 5,00	19,69	8,55	211 591	1 809 202	X: -1,20; Y: 5,00	19,69
6,81	160 471	1 093 302	X: -1,70; Y: 5,00	15,77	6,06	160 471	972 555	X: -1,70; Y: 5,00	15,77
9,65	213 891	2 063 612	X: -1,70; Y: 5,00	19,77	8,55	213 891	1 827 770	X: -1,70; Y: 5,00	19,77
6,73	164 367	1 105 745	X: -2,20; Y: 5,00	15,87	5,98	164 367	982 879	X: -2,20; Y: 5,00	15,87
9,60	217 671	2 090 415	X: -2,20; Y: 5,00	19,87	8,50	217 671	1 851 146	X: -2,20; Y: 5,00	19,87
6,70	167 328	1 121 472	X: -2,70; Y: 5,00	15,99	5,95	167 328	995 995	X: -2,70; Y: 5,00	15,99
9,66	219 707	2 121 858	X: -2,70; Y: 5,00	19,99	8,55	219 707	1 878 785	X: -2,70; Y: 5,00	19,99
6,75	168 849	1 139 631	X: -3,20; Y: 5,00	16,12	5,99	168 849	1 011 299	X: -3,20; Y: 5,00	16,12
9,67	223 196	2 158 737	X: -3,20; Y: 5,00	20,12	8,56	223 196	1 911 101	X: -3,20; Y: 5,00	20,12
6,77	171 396	1 160 858	X: -3,70; Y: 5,00	16,26	6,00	171 396	1 029 173	X: -3,70; Y: 5,00	16,26
9,72	226 473	2 200 422	X: -3,70; Y: 5,00	20,26	8,60	226 473	1 947 773	X: -3,70; Y: 5,00	20,26
6,75	175 525	1 184 943	X: -4,20; Y: 5,00	16,42	5,98	175 525	1 049 411	X: -4,20; Y: 5,00	16,42
9,79	229 635	2 248 083	X: -4,20; Y: 5,00	20,42	8,66	229 635	1 989 662	X: -4,20; Y: 5,00	20,42
7,13	153 780	1 095 835	X: 0,30; Y: 5,50	16,05	6,37	153 780	979 829	X: 0,30; Y: 5,50	16,05
9,94	205 951	2 047 793	X: 0,30; Y: 5,50	20,05	8,83	205 951	1 819 235	X: 0,30; Y: 5,50	20,05
6,98	156 651	1 092 867	X: -0,20; Y: 5,50	16,06	6,24	156 651	976 879	X: -0,20; Y: 5,50	16,06
9,80	208 781	2 046 271	X: -0,20; Y: 5,50	20,06	8,71	208 781	1 817 629	X: -0,20; Y: 5,50	20,06
6,88	159 445	1 096 910	X: -0,70; Y: 5,50	16,12	6,15	159 445	980 006	X: -0,70; Y: 5,50	16,12
9,73	211 509	2 057 115	X: -0,70; Y: 5,50	20,12	8,64	211 509	1 827 016	X: -0,70; Y: 5,50	20,12
6,81	161 980	1 103 632	X: -1,20; Y: 5,50	16,18	6,08	161 980	985 439	X: -1,20; Y: 5,50	16,18
9,63	215 402	2 073 276	X: -1,20; Y: 5,50	20,18	8,55	215 402	1 841 001	X: -1,20; Y: 5,50	20,18
6,78	164 234	1 113 052	X: -1,70; Y: 5,50	16,27	6,05	164 234	993 200	X: -1,70; Y: 5,50	16,27
9,60	217 995	2 093 829	X: -1,70; Y: 5,50	20,27	8,53	217 995	1 858 996	X: -1,70; Y: 5,50	20,27
6,73	167 318	1 125 639	X: -2,20; Y: 5,50	16,36	6,00	167 318	1 003 656	X: -2,20; Y: 5,50	16,36
9,55	221 829	2 119 355	X: -2,20; Y: 5,50	20,36	8,48	221 829	1 881 395	X: -2,20; Y: 5,50	20,36
6,74	169 229	1 140 449	X: -2,70; Y: 5,50	16,47	6,00	169 229	1 016 071	X: -2,70; Y: 5,50	16,47
9,54	225 365	2 150 428	X: -2,70; Y: 5,50	20,47	8,47	225 365	1 908 622	X: -2,70; Y: 5,50	20,47
6,67	173 742	1 158 470	X: -3,20; Y: 5,50	16,60	5,94	173 742	1 031 161	X: -3,20; Y: 5,50	16,60
9,62	227 354	2 186 170	X: -3,20; Y: 5,50	20,60	8,53	227 354	1 940 115	X: -3,20; Y: 5,50	20,60
6,73	175 224	1 178 925	X: -3,70; Y: 5,50	16,74	5,98	175 224	1 048 483	X: -3,70; Y: 5,50	16,74
9,66	230 598	2 227 329	X: -3,70; Y: 5,50	20,74	8,57	230 598	1 976 296	X: -3,70; Y: 5,50	20,74
6,77	177 556	1 202 498	X: -4,20; Y: 5,50	16,89	6,02	177 556	1 068 458	X: -4,20; Y: 5,50	16,89
9,67	235 095	2 273 701	X: -4,20; Y: 5,50	20,89	8,58	235 095	2 017 045	X: -4,20; Y: 5,50	20,89
7,28	153 197	1 115 272	X: 0,30; Y: 6,00	16,55	6,53	153 197	1 000 385	X: 0,30; Y: 6,00	16,55
9,85	211 143	2 078 907	X: 0,30; Y: 6,00	20,55	8,77	211 143	1 851 219	X: 0,30; Y: 6,00	20,55
7,07	157 285	1 111 699	X: -0,20; Y: 6,00	16,56	6,34	157 285	997 112	X: -0,20; Y: 6,00	16,56
9,71	213 992	2 077 287	X: -0,20; Y: 6,00	20,56	8,64	213 992	1 849 520	X: -0,20; Y: 6,00	20,56
6,92	161 289	1 116 805	X: -0,70; Y: 6,00	16,61	6,20	161 289	1 000 676	X: -0,70; Y: 6,00	16,61
9,63	216 877	2 087 815	X: -0,70; Y: 6,00	20,61	8,57	216 877	1 858 634	X: -0,70; Y: 6,00	20,61
6,75	166 361	1 123 443	X: -1,20; Y: 6,00	16,68	6,05	166 361	1 006 039	X: -1,20; Y: 6,00	16,68
9,58	219 599	2 103 039	X: -1,20; Y: 6,00	20,68	8,52	219 599	1 871 923	X: -1,20; Y: 6,00	20,68
6,71	168 832	1 132 675	X: -1,70; Y: 6,00	16,76	6,00	168 832	1 013 652	X: -1,70; Y: 6,00	16,76
9,56	222 061	2 123 143	X: -1,70; Y: 6,00	20,76	8,51	222 061	1 889 551	X: -1,70; Y: 6,00	20,76
6,69	170 999	1 144 601	X: -2,20; Y: 6,00	16,85	5,99	170 999	1 023 605	X: -2,20; Y: 6,00	16,85
9,52	225 610	2 148 560	X: -2,20; Y: 6,00	20,85	8,47	225 610	1 911 792	X: -2,20; Y: 6,00	20,85
6,67	173 736	1 159 449	X: -2,70; Y: 6,00	16,96	5,96	173 736	1 036 051	X: -2,70; Y: 6,00	16,96
9,50	229 361	2 178 332	X: -2,70; Y: 6,00	20,96	8,45	229 361	1 937 976	X: -2,70; Y: 6,00	20,96
6,70	175 598	1 176 725	X: -3,20; Y: 6,00	17,08	5,98	175 598	1 050 642	X: -3,20; Y: 6,00	17,08
9,51	232 693	2 213 626	X: -3,20; Y: 6,00	21,08	8,46	232 693	1 969 012	X: -3,20; Y: 6,00	21,08
6,66	179 799	1 196 931	X: -3,70; Y: 6,00	17,22	5,94	179 799	1 067 645	X: -3,70; Y: 6,00	17,22
9,60	234 762	2 253 462	X: -3,70; Y: 6,00	21,22	8,54	234 762	2 004 197	X: -3,70; Y: 6,00	21,22
6,73	181 282	1 219 718	X: -4,20; Y: 6,00	17,37	6,00	181 282	1 087 038	X: -4,20; Y: 6,00	17,37
9,67	237 810	2 298 817	X: -4,20; Y: 6,00	21,37	8,60	237 810	2 044 175	X: -4,20; Y: 6,00	21,37
7,24	156 852	1 135 088	X: 0,30; Y: 6,50	17,05	6,51	156 852	1 020 971	X: 0,30; Y: 6,50	17,05

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
10,04	210 117	2 109 250	X: 0,30; Y: 6,50	21,05	8,96	210 117	1 882 583	X: 0,30; Y: 6,50	21,05
7,09	159 650	1 131 995	X: -0,20; Y: 6,50	17,06	6,38	159 650	1 017 922	X: -0,20; Y: 6,50	17,06
9,90	212 943	2 107 519	X: -0,20; Y: 6,50	21,06	8,83	212 943	1 880 803	X: -0,20; Y: 6,50	21,06
6,97	163 056	1 135 867	X: -0,70; Y: 6,50	17,11	6,26	163 056	1 020 907	X: -0,70; Y: 6,50	17,11
9,75	217 192	2 117 606	X: -0,70; Y: 6,50	21,11	8,70	217 192	1 889 578	X: -0,70; Y: 6,50	21,11
6,89	165 688	1 142 149	X: -1,20; Y: 6,50	17,17	6,19	165 688	1 026 000	X: -1,20; Y: 6,50	17,17
9,58	222 643	2 132 093	X: -1,20; Y: 6,50	21,17	8,54	222 643	1 902 476	X: -1,20; Y: 6,50	21,17
6,85	168 104	1 151 021	X: -1,70; Y: 6,50	17,25	6,15	168 104	1 033 336	X: -1,70; Y: 6,50	17,25
9,48	227 160	2 152 459	X: -1,70; Y: 6,50	21,25	8,45	227 160	1 919 986	X: -1,70; Y: 6,50	21,25
6,71	173 428	1 163 538	X: -2,20; Y: 6,50	17,34	6,02	173 428	1 043 495	X: -2,20; Y: 6,50	17,34
9,48	229 649	2 176 815	X: -2,20; Y: 6,50	21,34	8,45	229 649	1 941 422	X: -2,20; Y: 6,50	21,34
6,64	177 329	1 177 735	X: -2,70; Y: 6,50	17,45	5,95	177 329	1 055 406	X: -2,70; Y: 6,50	17,45
9,47	232 956	2 206 380	X: -2,70; Y: 6,50	21,45	8,45	232 956	1 967 416	X: -2,70; Y: 6,50	21,45
6,65	179 797	1 194 897	X: -3,20; Y: 6,50	17,57	5,95	179 797	1 069 908	X: -3,20; Y: 6,50	17,57
9,52	235 231	2 240 425	X: -3,20; Y: 6,50	21,57	8,49	235 231	1 997 468	X: -3,20; Y: 6,50	21,57
6,69	181 643	1 214 553	X: -3,70; Y: 6,50	17,70	5,98	181 643	1 086 612	X: -3,70; Y: 6,50	17,70
9,51	239 771	2 279 749	X: -3,70; Y: 6,50	21,70	8,48	239 771	2 032 098	X: -3,70; Y: 6,50	21,70
6,67	185 575	1 236 900	X: -4,20; Y: 6,50	17,84	5,96	185 575	1 105 503	X: -4,20; Y: 6,50	17,84
9,61	241 885	2 323 717	X: -4,20; Y: 6,50	21,84	8,56	241 885	2 071 012	X: -4,20; Y: 6,50	21,84
7,17	161 042	1 154 724	X: 0,30; Y: 7,00	17,55	6,47	161 042	1 041 342	X: 0,30; Y: 7,00	17,55
9,96	214 886	2 139 470	X: 0,30; Y: 7,00	21,55	8,91	214 886	1 913 767	X: 0,30; Y: 7,00	21,55
7,03	163 820	1 151 567	X: -0,20; Y: 7,00	17,56	6,34	163 820	1 038 228	X: -0,20; Y: 7,00	17,56
9,82	217 730	2 137 645	X: -0,20; Y: 7,00	21,56	8,78	217 730	1 911 898	X: -0,20; Y: 7,00	21,56
6,93	166 599	1 155 027	X: -0,70; Y: 7,00	17,61	6,25	166 599	1 040 882	X: -0,70; Y: 7,00	17,61
9,73	220 675	2 147 469	X: -0,70; Y: 7,00	21,61	8,70	220 675	1 920 423	X: -0,70; Y: 7,00	21,61
6,86	169 179	1 161 093	X: -1,20; Y: 7,00	17,67	6,18	169 179	1 045 795	X: -1,20; Y: 7,00	17,67
9,68	223 444	2 161 916	X: -1,20; Y: 7,00	21,67	8,65	223 444	1 933 055	X: -1,20; Y: 7,00	21,67
6,80	172 110	1 169 993	X: -1,70; Y: 7,00	17,74	6,12	172 110	1 053 159	X: -1,70; Y: 7,00	17,74
9,65	226 097	2 181 002	X: -1,70; Y: 7,00	21,74	8,62	226 097	1 949 832	X: -1,70; Y: 7,00	21,74
6,77	174 452	1 181 303	X: -2,20; Y: 7,00	17,83	6,09	174 452	1 062 634	X: -2,20; Y: 7,00	17,83
9,55	230 816	2 205 106	X: -2,20; Y: 7,00	21,83	8,54	230 816	1 971 000	X: -2,20; Y: 7,00	21,83
6,77	176 560	1 195 146	X: -2,70; Y: 7,00	17,93	6,08	176 560	1 074 311	X: -2,70; Y: 7,00	17,93
9,57	233 312	2 233 710	X: -2,70; Y: 7,00	21,93	8,56	233 312	1 996 254	X: -2,70; Y: 7,00	21,93
6,70	180 816	1 211 784	X: -3,20; Y: 7,00	18,05	6,02	180 816	1 088 338	X: -3,20; Y: 7,00	18,05
9,45	240 025	2 267 256	X: -3,20; Y: 7,00	22,05	8,44	240 025	2 025 826	X: -3,20; Y: 7,00	22,05
6,65	185 089	1 231 721	X: -3,70; Y: 7,00	18,18	5,97	185 089	1 105 024	X: -3,70; Y: 7,00	18,18
9,51	242 320	2 305 455	X: -3,70; Y: 7,00	22,18	8,50	242 320	2 059 620	X: -3,70; Y: 7,00	22,18
6,69	187 392	1 253 800	X: -4,20; Y: 7,00	18,32	6,00	187 392	1 123 855	X: -4,20; Y: 7,00	18,32
9,52	246 658	2 348 775	X: -4,20; Y: 7,00	22,32	8,51	246 658	2 097 861	X: -4,20; Y: 7,00	22,32
7,21	162 755	1 173 953	X: 0,30; Y: 7,50	18,05	6,52	162 755	1 061 292	X: 0,30; Y: 7,50	18,05
9,91	218 829	2 168 946	X: 0,30; Y: 7,50	22,05	8,89	218 829	1 944 323	X: 0,30; Y: 7,50	22,05
7,07	165 503	1 170 745	X: -0,20; Y: 7,50	18,06	6,39	165 503	1 058 143	X: -0,20; Y: 7,50	18,06
9,78	221 639	2 167 041	X: -0,20; Y: 7,50	22,06	8,76	221 639	1 942 378	X: -0,20; Y: 7,50	22,06
6,98	168 246	1 174 003	X: -0,70; Y: 7,50	18,10	6,30	168 246	1 060 639	X: -0,70; Y: 7,50	18,10
9,70	224 499	2 176 612	X: -0,70; Y: 7,50	22,10	8,69	224 499	1 950 689	X: -0,70; Y: 7,50	22,10
6,89	171 305	1 179 971	X: -1,20; Y: 7,50	18,16	6,22	171 305	1 065 472	X: -1,20; Y: 7,50	18,16
9,61	227 909	2 190 964	X: -1,20; Y: 7,50	22,16	8,61	227 909	1 963 217	X: -1,20; Y: 7,50	22,16
6,77	175 482	1 188 390	X: -1,70; Y: 7,50	18,24	6,11	175 482	1 072 466	X: -1,70; Y: 7,50	18,24
9,58	230 733	2 209 580	X: -1,70; Y: 7,50	22,24	8,58	230 733	1 979 594	X: -1,70; Y: 7,50	22,24
6,75	177 811	1 199 385	X: -2,20; Y: 7,50	18,32	6,08	177 811	1 081 682	X: -2,20; Y: 7,50	18,32
9,57	233 356	2 232 796	X: -2,20; Y: 7,50	22,32	8,57	233 356	2 000 067	X: -2,20; Y: 7,50	22,32
6,72	180 425	1 213 173	X: -2,70; Y: 7,50	18,42	6,06	180 425	1 093 326	X: -2,70; Y: 7,50	18,42
9,51	237 823	2 260 934	X: -2,70; Y: 7,50	22,42	8,51	237 823	2 024 861	X: -2,70; Y: 7,50	22,42
6,74	182 502	1 229 379	X: -3,20; Y: 7,50	18,54	6,07	182 502	1 107 099	X: -3,20; Y: 7,50	18,54
9,54	240 333	2 293 604	X: -3,20; Y: 7,50	22,54	8,55	240 333	2 053 774	X: -3,20; Y: 7,50	22,54
6,75	184 853	1 248 249	X: -3,70; Y: 7,50	18,66	6,08	184 853	1 123 172	X: -3,70; Y: 7,50	18,66
9,58	243 322	2 331 235	X: -3,70; Y: 7,50	22,66	8,58	243 322	2 087 082	X: -3,70; Y: 7,50	22,66
6,74	188 321	1 269 578	X: -4,20; Y: 7,50	18,80	6,06	188 321	1 141 332	X: -4,20; Y: 7,50	18,80
9,59	247 484	2 372 701	X: -4,20; Y: 7,50	22,80	8,58	247 484	2 124 165	X: -4,20; Y: 7,50	22,80
7,18	166 109	1 192 641	X: 0,30; Y: 8,00	18,54	6,51	166 109	1 080 804	X: 0,30; Y: 8,00	18,54
9,91	221 863	2 198 164	X: 0,30; Y: 8,00	22,54	8,90	221 863	1 974 546	X: 0,30; Y: 8,00	22,54
7,05	168 820	1 189 381	X: -0,20; Y: 8,00	18,55	6,38	168 820	1 077 601	X: -0,20; Y: 8,00	18,55
9,77	224 678	2 196 174	X: -0,20; Y: 8,00	22,55	8,78	224 678	1 972 537	X: -0,20; Y: 8,00	22,55
6,94	171 965	1 192 705	X: -0,70; Y: 8,00	18,60	6,28	171 965	1 080 153	X: -0,70; Y: 8,00	18,60
9,63	228 933	2 205 482	X: -0,70; Y: 8,00	22,60	8,65	228 933	1 980 654	X: -0,70; Y: 8,00	22,60
6,86	174 595	1 198 415	X: -1,20; Y: 8,00	18,66	6,21	174 595	1 084 793	X: -1,20; Y: 8,00	18,66
9,58	231 759	2 219 242	X: -1,20; Y: 8,00	22,66	8,60	231 759	1 992 711	X: -1,20; Y: 8,00	22,66
6,81	177 070	1 206 672	X: -1,70; Y: 8,00	18,73	6,17	177 070	1 091 660	X: -1,70; Y: 8,00	18,73
9,54	234 463	2 237 475	X: -1,70; Y: 8,00	22,73	8,57	234 463	2 008 765	X: -1,70; Y: 8,00	22,73
6,77	179 775	1 217 485	X: -2,20; Y: 8,00	18,81	6,12	179 775	1 100 732	X: -2,20; Y: 8,00	18,81
9,51	237 642	2 260 461	X: -2,20; Y: 8,00	22,81	8,54	237 642	2 029 031	X: -2,20; Y: 8,00	22,81
6,76	182 053	1 230 746	X: -2,70; Y: 8,00	18,91	6,11	182 053	1 111 960	X: -2,70; Y: 8,00	18,91
9,52	240 312	2 287 787	X: -2,70; Y: 8,00	22,91	8,54	240 312	2 053 214	X: -2,70; Y: 8,00	22,91
6,71	185 740	1 246 501	X: -3,20; Y: 8,00	19,02	6,06	185 740	1 125 325	X: -3,20; Y: 8,00	19,02
9,55	242 780	2 319 606	X: -3,20; Y: 8,00	23,02	8,57	242 780	2 081 407	X: -3,20; Y: 8,00	23,02
6,72	188 140	1 265 116	X: -3,70; Y: 8,00	19,14	6,07	188 140	1 141 227	X: -3,70; Y: 8,00	19,14
9,54	247 134	2 356 480	X: -3,70; Y: 8,00	23,14	8,55	247 134	2 114 033	X: -3,70; Y: 8,00	23,14
6,77	189 960	1 286 055	X: -4,20; Y: 8,00	19,28	6,10	189 960	1 159 174	X: -4,20; Y: 8,00	19,28
9,61	249 430	2 397 873	X: -4,20; Y: 8,00	23,28	8,62	249 430	2 150 795	X: -4,20; Y: 8,00	23,28
7,21	168 116	1 211 277	X: 0,30; Y: 8,50	19,04	6,54	168 116	1 100 158	X: 0,30; Y: 8,50	19,04
9,87	225 573	2 227 025	X: 0,30; Y: 8,50	23,04	8,89	225 573	2 004 530	X: 0,30; Y: 8,50	23,04
7,07	170 808	1 207 968	X: -0,20; Y: 8,50	19,05	6,42	170 808	1 096 922	X: -0,20; Y: 8,50	19,05
9,74	228 370	2 224 954	X: -0,20; Y: 8,50	23,05	8,77	228 370	2 002 445	X: -0,20; Y: 8,50	23,05

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
6,98	173 558	1 210 982	X: -0,70; Y: 8,50	19,10	6,33	173 558	1 099 230	X: -0,70; Y: 8,50	19,10
9,66	231 280	2 233 948	X: -0,70; Y: 8,50	23,10	8,69	231 280	2 010 271	X: -0,70; Y: 8,50	23,10
6,84	177 755	1 216 426	X: -1,20; Y: 8,50	19,15	6,21	177 755	1 103 684	X: -1,20; Y: 8,50	19,15
9,60	234 110	2 247 235	X: -1,20; Y: 8,50	23,15	8,64	234 110	2 021 927	X: -1,20; Y: 8,50	23,15
6,79	180 220	1 224 450	X: -1,70; Y: 8,50	19,22	6,16	180 220	1 110 359	X: -1,70; Y: 8,50	19,22
9,54	237 377	2 265 149	X: -1,70; Y: 8,50	23,22	8,58	237 377	2 037 690	X: -1,70; Y: 8,50	23,22
6,75	182 947	1 235 065	X: -2,20; Y: 8,50	19,31	6,12	182 947	1 119 285	X: -2,20; Y: 8,50	19,31
9,48	241 377	2 287 465	X: -2,20; Y: 8,50	23,31	8,52	241 377	2 057 414	X: -2,20; Y: 8,50	23,31
6,74	185 195	1 248 090	X: -2,70; Y: 8,50	19,40	6,10	185 195	1 130 336	X: -2,70; Y: 8,50	19,40
9,49	243 950	2 314 216	X: -2,70; Y: 8,50	23,40	8,53	243 950	2 081 112	X: -2,70; Y: 8,50	23,40
6,73	187 661	1 263 695	X: -3,20; Y: 8,50	19,51	6,09	187 661	1 143 634	X: -3,20; Y: 8,50	19,51
9,50	247 015	2 345 754	X: -3,20; Y: 8,50	23,51	8,54	247 015	2 109 066	X: -3,20; Y: 8,50	23,51
6,70	191 259	1 281 617	X: -3,70; Y: 8,50	19,63	6,06	191 259	1 158 906	X: -3,70; Y: 8,50	19,63
9,54	249 548	2 381 581	X: -3,70; Y: 8,50	23,63	8,58	249 548	2 140 895	X: -3,70; Y: 8,50	23,63
6,73	193 536	1 302 326	X: -4,20; Y: 8,50	19,76	6,08	193 536	1 176 676	X: -4,20; Y: 8,50	19,76
9,55	253 751	2 422 264	X: -4,20; Y: 8,50	23,76	8,58	253 751	2 176 965	X: -4,20; Y: 8,50	23,76

Verifica 4

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo senza sisma

7,29	141 607	1 032 285	X: 0,30; Y: 4,00	14,56	6,46	141 607	914 485	X: 0,30; Y: 4,00	14,56
10,20	191 250	1 951 411	X: 0,30; Y: 4,00	18,56	9,00	191 250	1 720 694	X: 0,30; Y: 4,00	18,56
7,13	144 426	1 029 561	X: -0,20; Y: 4,00	14,57	6,31	144 426	911 716	X: -0,20; Y: 4,00	14,57
10,05	194 076	1 950 201	X: -0,20; Y: 4,00	18,57	8,86	194 076	1 719 356	X: -0,20; Y: 4,00	18,57
7,03	147 162	1 033 979	X: -0,70; Y: 4,00	14,63	6,22	147 162	915 158	X: -0,70; Y: 4,00	14,63
9,87	198 838	1 962 871	X: -0,70; Y: 4,00	18,63	8,70	198 838	1 730 105	X: -0,70; Y: 4,00	18,63
6,90	151 093	1 041 966	X: -1,20; Y: 4,00	14,70	6,10	151 093	921 527	X: -1,20; Y: 4,00	14,70
9,83	201 358	1 980 091	X: -1,20; Y: 4,00	18,70	8,67	201 358	1 745 088	X: -1,20; Y: 4,00	18,70
6,87	153 224	1 052 377	X: -1,70; Y: 4,00	14,79	6,07	153 224	930 093	X: -1,70; Y: 4,00	14,79
9,84	203 459	2 002 348	X: -1,70; Y: 4,00	18,79	8,67	203 459	1 764 542	X: -1,70; Y: 4,00	18,79
6,88	154 893	1 065 459	X: -2,20; Y: 4,00	14,90	6,07	154 893	940 949	X: -2,20; Y: 4,00	14,90
9,78	207 563	2 030 675	X: -2,20; Y: 4,00	18,90	8,62	207 563	1 789 139	X: -2,20; Y: 4,00	18,90
6,84	158 114	1 082 136	X: -2,70; Y: 4,00	15,02	6,04	158 114	954 795	X: -2,70; Y: 4,00	15,02
9,79	210 842	2 063 674	X: -2,70; Y: 4,00	19,02	8,62	210 842	1 818 057	X: -2,70; Y: 4,00	19,02
6,83	161 221	1 100 947	X: -3,20; Y: 4,00	15,16	6,02	161 221	970 502	X: -3,20; Y: 4,00	15,16
9,80	214 496	2 102 801	X: -3,20; Y: 4,00	19,16	8,64	214 496	1 852 224	X: -3,20; Y: 4,00	19,16
6,85	163 919	1 123 507	X: -3,70; Y: 4,00	15,31	6,04	163 919	989 438	X: -3,70; Y: 4,00	15,31
9,95	215 782	2 146 403	X: -3,70; Y: 4,00	19,31	8,76	215 782	1 890 599	X: -3,70; Y: 4,00	19,31
6,84	167 955	1 148 162	X: -4,20; Y: 4,00	15,48	6,02	167 955	1 010 476	X: -4,20; Y: 4,00	15,48
9,95	220 650	2 196 447	X: -4,20; Y: 4,00	19,48	8,77	220 650	1 934 329	X: -4,20; Y: 4,00	19,48
7,32	143 901	1 053 476	X: 0,30; Y: 4,50	15,05	6,51	143 901	936 449	X: 0,30; Y: 4,50	15,05
10,04	197 626	1 984 272	X: 0,30; Y: 4,50	19,05	8,88	197 626	1 754 105	X: 0,30; Y: 4,50	19,05
7,11	147 880	1 051 291	X: -0,20; Y: 4,50	15,07	6,32	147 880	933 919	X: -0,20; Y: 4,50	15,07
9,89	200 469	1 982 976	X: -0,20; Y: 4,50	19,07	8,74	200 469	1 752 688	X: -0,20; Y: 4,50	19,07
7,01	150 656	1 055 614	X: -0,70; Y: 4,50	15,12	6,22	150 656	937 273	X: -0,70; Y: 4,50	15,12
9,82	203 118	1 994 565	X: -0,70; Y: 4,50	19,12	8,68	203 118	1 762 701	X: -0,70; Y: 4,50	19,12
6,85	155 099	1 062 745	X: -1,20; Y: 4,50	15,19	6,08	155 099	943 055	X: -1,20; Y: 4,50	15,19
9,71	207 243	2 011 745	X: -1,20; Y: 4,50	19,19	8,58	207 243	1 777 503	X: -1,20; Y: 4,50	19,19
6,83	157 173	1 072 714	X: -1,70; Y: 4,50	15,28	6,05	157 173	951 246	X: -1,70; Y: 4,50	15,28
9,70	209 686	2 033 594	X: -1,70; Y: 4,50	19,28	8,57	209 686	1 796 597	X: -1,70; Y: 4,50	19,28
6,77	160 516	1 086 088	X: -2,20; Y: 4,50	15,39	5,99	160 516	962 289	X: -2,20; Y: 4,50	15,39
9,73	211 815	2 060 479	X: -2,20; Y: 4,50	19,39	8,59	211 815	1 820 174	X: -2,20; Y: 4,50	19,39
6,80	162 098	1 101 786	X: -2,70; Y: 4,50	15,51	6,02	162 098	975 435	X: -2,70; Y: 4,50	15,51
9,71	215 560	2 093 123	X: -2,70; Y: 4,50	19,51	8,58	215 560	1 848 663	X: -2,70; Y: 4,50	19,51
6,79	164 938	1 120 737	X: -3,20; Y: 4,50	15,64	6,01	164 938	991 285	X: -3,20; Y: 4,50	15,64
9,74	218 777	2 130 575	X: -3,20; Y: 4,50	19,64	8,60	218 777	1 881 544	X: -3,20; Y: 4,50	19,64
6,75	169 331	1 142 497	X: -3,70; Y: 4,50	15,79	5,96	169 331	1 009 466	X: -3,70; Y: 4,50	15,79
9,79	222 163	2 174 017	X: -3,70; Y: 4,50	19,79	8,64	222 163	1 919 612	X: -3,70; Y: 4,50	19,79
6,85	170 360	1 166 881	X: -4,20; Y: 4,50	15,95	6,05	170 360	1 030 138	X: -4,20; Y: 4,50	15,95
9,87	225 264	2 222 582	X: -4,20; Y: 4,50	19,95	8,71	225 264	1 962 235	X: -4,20; Y: 4,50	19,95
7,22	148 986	1 075 073	X: 0,30; Y: 5,00	15,55	6,43	148 986	958 402	X: 0,30; Y: 5,00	15,55
10,00	201 676	2 016 560	X: 0,30; Y: 5,00	19,55	8,86	201 676	1 787 035	X: 0,30; Y: 5,00	19,55
7,06	151 871	1 072 156	X: -0,20; Y: 5,00	15,57	6,29	151 871	955 505	X: -0,20; Y: 5,00	15,57
9,85	204 551	2 015 125	X: -0,20; Y: 5,00	19,57	8,73	204 551	1 785 506	X: -0,20; Y: 5,00	19,57
6,96	154 555	1 076 325	X: -0,70; Y: 5,00	15,62	6,20	154 555	958 738	X: -0,70; Y: 5,00	15,62
9,77	207 408	2 026 275	X: -0,70; Y: 5,00	19,62	8,66	207 408	1 795 150	X: -0,70; Y: 5,00	19,62
6,85	158 133	1 083 690	X: -1,20; Y: 5,00	15,69	6,10	158 133	964 659	X: -1,20; Y: 5,00	15,69
9,65	211 591	2 042 387	X: -1,20; Y: 5,00	19,69	8,55	211 591	1 809 202	X: -1,20; Y: 5,00	19,69
6,81	160 471	1 093 302	X: -1,70; Y: 5,00	15,77	6,06	160 471	972 555	X: -1,70; Y: 5,00	15,77
9,65	213 891	2 063 612	X: -1,70; Y: 5,00	19,77	8,55	213 891	1 827 770	X: -1,70; Y: 5,00	19,77
6,73	164 367	1 105 745	X: -2,20; Y: 5,00	15,87	5,98	164 367	982 879	X: -2,20; Y: 5,00	15,87
9,60	217 671	2 090 415	X: -2,20; Y: 5,00	19,87	8,50	217 671	1 851 146	X: -2,20; Y: 5,00	19,87
6,70	167 328	1 121 472	X: -2,70; Y: 5,00	15,99	5,95	167 328	995 995	X: -2,70; Y: 5,00	15,99
9,66	219 707	2 121 858	X: -2,70; Y: 5,00	19,99	8,55	219 707	1 878 785	X: -2,70; Y: 5,00	19,99
6,75	168 849	1 139 631	X: -3,20; Y: 5,00	16,12	5,99	168 849	1 011 299	X: -3,20; Y: 5,00	16,12
9,67	223 196	2 158 737	X: -3,20; Y: 5,00	20,12	8,56	223 196	1 911 101	X: -3,20; Y: 5,00	20,12
6,77	171 396	1 160 858	X: -3,70; Y: 5,00	16,26	6,00	171 396	1 029 173	X: -3,70; Y: 5,00	16,26
9,72	226 473	2 200 422	X: -3,70; Y: 5,00	20,26	8,60	226 473	1 947 773	X: -3,70; Y: 5,00	20,26
6,75	175 525	1 184 943	X: -4,20; Y: 5,00	16,42	5,98	175 525	1 049 411	X: -4,20; Y: 5,00	16,42
9,79	229 635	2 248 083	X: -4,20; Y: 5,00	20,42	8,66	229 635	1 989 662	X: -4,20; Y: 5,00	20,42
7,13	153 780	1 095 835	X: 0,30; Y: 5,50	16,05	6,37	153 780	979 829	X: 0,30; Y: 5,50	16,05
9,94	205 951	2 047 793	X: 0,30; Y: 5,50	20,05	8,83	205 951	1 819 235	X: 0,30; Y: 5,50	20,05
6,98	156 651	1 092 867	X: -0,20; Y: 5,50	16,06	6,24	156 651	976 879	X: -0,20; Y: 5,50	16,06
9,80	208 781	2 046 271	X: -0,20; Y: 5,50	20,06	8,71	208 781	1 817 629	X: -0,20; Y: 5,50	20,06
6,88	159 445	1 096 910	X: -0,70; Y: 5,50	16,12	6,15	159 445	980 006	X: -0,70; Y: 5,50	16,12

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
9,73	211 509	2 057 115	X: -0,70; Y: 5,50	20,12	8,64	211 509	1 827 016	X: -0,70; Y: 5,50	20,12
6,81	161 980	1 103 632	X: -1,20; Y: 5,50	16,18	6,08	161 980	985 439	X: -1,20; Y: 5,50	16,18
9,63	215 402	2 073 276	X: -1,20; Y: 5,50	20,18	8,55	215 402	1 841 001	X: -1,20; Y: 5,50	20,18
6,78	164 234	1 113 052	X: -1,70; Y: 5,50	16,27	6,05	164 234	993 200	X: -1,70; Y: 5,50	16,27
9,60	217 995	2 093 829	X: -1,70; Y: 5,50	20,27	8,53	217 995	1 858 996	X: -1,70; Y: 5,50	20,27
6,73	167 318	1 125 639	X: -2,20; Y: 5,50	16,36	6,00	167 318	1 003 656	X: -2,20; Y: 5,50	16,36
9,55	221 829	2 119 355	X: -2,20; Y: 5,50	20,36	8,48	221 829	1 881 395	X: -2,20; Y: 5,50	20,36
6,74	169 229	1 140 449	X: -2,70; Y: 5,50	16,47	6,00	169 229	1 016 071	X: -2,70; Y: 5,50	16,47
9,54	225 365	2 150 428	X: -2,70; Y: 5,50	20,47	8,47	225 365	1 908 622	X: -2,70; Y: 5,50	20,47
6,67	173 742	1 158 470	X: -3,20; Y: 5,50	16,60	5,94	173 742	1 031 161	X: -3,20; Y: 5,50	16,60
9,62	227 354	2 186 170	X: -3,20; Y: 5,50	20,60	8,53	227 354	1 940 115	X: -3,20; Y: 5,50	20,60
6,73	175 224	1 178 925	X: -3,70; Y: 5,50	16,74	5,98	175 224	1 048 483	X: -3,70; Y: 5,50	16,74
9,66	230 598	2 227 329	X: -3,70; Y: 5,50	20,74	8,57	230 598	1 976 296	X: -3,70; Y: 5,50	20,74
6,77	177 556	1 202 498	X: -4,20; Y: 5,50	16,89	6,02	177 556	1 068 458	X: -4,20; Y: 5,50	16,89
9,67	235 095	2 273 701	X: -4,20; Y: 5,50	20,89	8,58	235 095	2 017 045	X: -4,20; Y: 5,50	20,89
7,28	153 197	1 115 272	X: 0,30; Y: 6,00	16,55	6,53	153 197	1 000 385	X: 0,30; Y: 6,00	16,55
9,85	211 143	2 078 907	X: 0,30; Y: 6,00	20,55	8,77	211 143	1 851 219	X: 0,30; Y: 6,00	20,55
7,07	157 285	1 111 699	X: -0,20; Y: 6,00	16,56	6,34	157 285	997 112	X: -0,20; Y: 6,00	16,56
9,71	213 992	2 077 287	X: -0,20; Y: 6,00	20,56	8,64	213 992	1 849 520	X: -0,20; Y: 6,00	20,56
6,92	161 289	1 116 805	X: -0,70; Y: 6,00	16,61	6,20	161 289	1 000 676	X: -0,70; Y: 6,00	16,61
9,63	216 877	2 087 815	X: -0,70; Y: 6,00	20,61	8,57	216 877	1 858 634	X: -0,70; Y: 6,00	20,61
6,75	166 361	1 123 443	X: -1,20; Y: 6,00	16,68	6,05	166 361	1 006 039	X: -1,20; Y: 6,00	16,68
9,58	219 599	2 103 039	X: -1,20; Y: 6,00	20,68	8,52	219 599	1 871 923	X: -1,20; Y: 6,00	20,68
6,71	168 832	1 132 675	X: -1,70; Y: 6,00	16,76	6,00	168 832	1 013 652	X: -1,70; Y: 6,00	16,76
9,56	222 061	2 123 143	X: -1,70; Y: 6,00	20,76	8,51	222 061	1 889 551	X: -1,70; Y: 6,00	20,76
6,69	170 999	1 144 601	X: -2,20; Y: 6,00	16,85	5,99	170 999	1 023 605	X: -2,20; Y: 6,00	16,85
9,52	225 610	2 148 560	X: -2,20; Y: 6,00	20,85	8,47	225 610	1 911 792	X: -2,20; Y: 6,00	20,85
6,67	173 736	1 159 449	X: -2,70; Y: 6,00	16,96	5,96	173 736	1 036 051	X: -2,70; Y: 6,00	16,96
9,50	229 361	2 178 332	X: -2,70; Y: 6,00	20,96	8,45	229 361	1 937 976	X: -2,70; Y: 6,00	20,96
6,70	175 598	1 176 725	X: -3,20; Y: 6,00	17,08	5,98	175 598	1 050 642	X: -3,20; Y: 6,00	17,08
9,51	232 693	2 213 626	X: -3,20; Y: 6,00	21,08	8,46	232 693	1 969 012	X: -3,20; Y: 6,00	21,08
6,66	179 799	1 196 931	X: -3,70; Y: 6,00	17,22	5,94	179 799	1 067 645	X: -3,70; Y: 6,00	17,22
9,60	234 762	2 253 462	X: -3,70; Y: 6,00	21,22	8,54	234 762	2 004 197	X: -3,70; Y: 6,00	21,22
6,73	181 282	1 219 718	X: -4,20; Y: 6,00	17,37	6,00	181 282	1 087 038	X: -4,20; Y: 6,00	17,37
9,67	237 810	2 298 817	X: -4,20; Y: 6,00	21,37	8,60	237 810	2 044 175	X: -4,20; Y: 6,00	21,37
7,24	156 852	1 135 088	X: 0,30; Y: 6,50	17,05	6,51	156 852	1 020 971	X: 0,30; Y: 6,50	17,05
10,04	210 117	2 109 250	X: 0,30; Y: 6,50	21,05	8,96	210 117	1 882 583	X: 0,30; Y: 6,50	21,05
7,09	159 650	1 131 995	X: -0,20; Y: 6,50	17,06	6,38	159 650	1 017 922	X: -0,20; Y: 6,50	17,06
9,90	212 943	2 107 519	X: -0,20; Y: 6,50	21,06	8,83	212 943	1 880 803	X: -0,20; Y: 6,50	21,06
6,97	163 056	1 135 867	X: -0,70; Y: 6,50	17,11	6,26	163 056	1 020 907	X: -0,70; Y: 6,50	17,11
9,75	217 192	2 117 606	X: -0,70; Y: 6,50	21,11	8,70	217 192	1 889 578	X: -0,70; Y: 6,50	21,11
6,89	165 688	1 142 149	X: -1,20; Y: 6,50	17,17	6,19	165 688	1 026 000	X: -1,20; Y: 6,50	17,17
9,58	222 643	2 132 093	X: -1,20; Y: 6,50	21,17	8,54	222 643	1 902 476	X: -1,20; Y: 6,50	21,17
6,85	168 104	1 151 021	X: -1,70; Y: 6,50	17,25	6,15	168 104	1 033 336	X: -1,70; Y: 6,50	17,25
9,48	227 160	2 152 459	X: -1,70; Y: 6,50	21,25	8,45	227 160	1 919 986	X: -1,70; Y: 6,50	21,25
6,71	173 428	1 163 538	X: -2,20; Y: 6,50	17,34	6,02	173 428	1 043 495	X: -2,20; Y: 6,50	17,34
9,48	229 649	2 176 815	X: -2,20; Y: 6,50	21,34	8,45	229 649	1 941 422	X: -2,20; Y: 6,50	21,34
6,64	177 329	1 177 735	X: -2,70; Y: 6,50	17,45	5,95	177 329	1 055 406	X: -2,70; Y: 6,50	17,45
9,47	232 956	2 206 380	X: -2,70; Y: 6,50	21,45	8,45	232 956	1 967 416	X: -2,70; Y: 6,50	21,45
6,65	179 797	1 194 897	X: -3,20; Y: 6,50	17,57	5,95	179 797	1 069 908	X: -3,20; Y: 6,50	17,57
9,52	235 231	2 240 425	X: -3,20; Y: 6,50	21,57	8,49	235 231	1 997 468	X: -3,20; Y: 6,50	21,57
6,69	181 643	1 214 553	X: -3,70; Y: 6,50	17,70	5,98	181 643	1 086 612	X: -3,70; Y: 6,50	17,70
9,51	239 771	2 279 749	X: -3,70; Y: 6,50	21,70	8,48	239 771	2 032 098	X: -3,70; Y: 6,50	21,70
6,67	185 575	1 236 900	X: -4,20; Y: 6,50	17,84	5,96	185 575	1 105 503	X: -4,20; Y: 6,50	17,84
9,61	241 885	2 323 717	X: -4,20; Y: 6,50	21,84	8,56	241 885	2 071 012	X: -4,20; Y: 6,50	21,84
7,17	161 042	1 154 724	X: 0,30; Y: 7,00	17,55	6,47	161 042	1 041 342	X: 0,30; Y: 7,00	17,55
9,96	214 886	2 139 470	X: 0,30; Y: 7,00	21,55	8,91	214 886	1 913 767	X: 0,30; Y: 7,00	21,55
7,03	163 820	1 151 567	X: -0,20; Y: 7,00	17,56	6,34	163 820	1 038 228	X: -0,20; Y: 7,00	17,56
9,82	217 730	2 137 645	X: -0,20; Y: 7,00	21,56	8,78	217 730	1 911 898	X: -0,20; Y: 7,00	21,56
6,93	166 599	1 155 027	X: -0,70; Y: 7,00	17,61	6,25	166 599	1 040 882	X: -0,70; Y: 7,00	17,61
9,73	220 675	2 147 469	X: -0,70; Y: 7,00	21,61	8,70	220 675	1 920 423	X: -0,70; Y: 7,00	21,61
6,86	169 179	1 161 093	X: -1,20; Y: 7,00	17,67	6,18	169 179	1 045 795	X: -1,20; Y: 7,00	17,67
9,68	223 444	2 161 916	X: -1,20; Y: 7,00	21,67	8,65	223 444	1 933 055	X: -1,20; Y: 7,00	21,67
6,80	172 110	1 169 993	X: -1,70; Y: 7,00	17,74	6,12	172 110	1 053 159	X: -1,70; Y: 7,00	17,74
9,65	226 097	2 181 002	X: -1,70; Y: 7,00	21,74	8,62	226 097	1 949 832	X: -1,70; Y: 7,00	21,74
6,77	174 452	1 181 303	X: -2,20; Y: 7,00	17,83	6,09	174 452	1 062 634	X: -2,20; Y: 7,00	17,83
9,55	230 816	2 205 106	X: -2,20; Y: 7,00	21,83	8,54	230 816	1 971 000	X: -2,20; Y: 7,00	21,83
6,77	176 560	1 195 146	X: -2,70; Y: 7,00	17,93	6,08	176 560	1 074 311	X: -2,70; Y: 7,00	17,93
9,57	233 312	2 233 710	X: -2,70; Y: 7,00	21,93	8,56	233 312	1 996 254	X: -2,70; Y: 7,00	21,93
6,70	180 816	1 211 784	X: -3,20; Y: 7,00	18,05	6,02	180 816	1 088 338	X: -3,20; Y: 7,00	18,05
9,45	240 025	2 267 256	X: -3,20; Y: 7,00	22,05	8,44	240 025	2 025 826	X: -3,20; Y: 7,00	22,05
6,65	185 089	1 231 721	X: -3,70; Y: 7,00	18,18	5,97	185 089	1 105 024	X: -3,70; Y: 7,00	18,18
9,51	242 320	2 305 455	X: -3,70; Y: 7,00	22,18	8,50	242 320	2 059 620	X: -3,70; Y: 7,00	22,18
6,69	187 392	1 253 800	X: -4,20; Y: 7,00	18,32	6,00	187 392	1 123 855	X: -4,20; Y: 7,00	18,32
9,52	246 658	2 348 775	X: -4,20; Y: 7,00	22,32	8,51	246 658	2 097 861	X: -4,20; Y: 7,00	22,32
7,21	162 755	1 173 953	X: 0,30; Y: 7,50	18,05	6,52	162 755	1 061 292	X: 0,30; Y: 7,50	18,05
9,91	218 829	2 168 946	X: 0,30; Y: 7,50	22,05	8,89	218 829	1 944 323	X: 0,30; Y: 7,50	22,05
7,07	165 503	1 170 745	X: -0,20; Y: 7,50	18,06	6,39	165 503	1 058 143	X: -0,20; Y: 7,50	18,06
9,78	221 639	2 167 041	X: -0,20; Y: 7,50	22,06	8,76	221 639	1 942 378	X: -0,20; Y: 7,50	22,06
6,98	168 246	1 174 003	X: -0,70; Y: 7,50	18,10	6,30	168 246	1 060 639	X: -0,70; Y: 7,50	18,10
9,70	224 499	2 176 612	X: -0,70; Y: 7,50	22,10	8,69	224 499	1 950 689	X: -0,70; Y: 7,50	22,10
6,89	171 305	1 179 971	X: -1,20; Y: 7,50	18,16	6,22	171 305	1 065 472	X: -1,20; Y: 7,50	18,16
9,61	227 909	2 190 964	X: -1,20; Y: 7,50	22,16	8,61	227 909	1 963 217	X: -1,20; Y: 7,50	22,16

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
6,77	175 482	1 188 390	X: -1,70; Y: 7,50	18,24	6,11	175 482	1 072 466	X: -1,70; Y: 7,50	18,24
9,58	230 733	2 209 580	X: -1,70; Y: 7,50	22,24	8,58	230 733	1 979 594	X: -1,70; Y: 7,50	22,24
6,75	177 811	1 199 385	X: -2,20; Y: 7,50	18,32	6,08	177 811	1 081 682	X: -2,20; Y: 7,50	18,32
9,57	233 356	2 232 796	X: -2,20; Y: 7,50	22,32	8,57	233 356	2 000 067	X: -2,20; Y: 7,50	22,32
6,72	180 425	1 213 173	X: -2,70; Y: 7,50	18,42	6,06	180 425	1 093 326	X: -2,70; Y: 7,50	18,42
9,51	237 823	2 260 934	X: -2,70; Y: 7,50	22,42	8,51	237 823	2 024 861	X: -2,70; Y: 7,50	22,42
6,74	182 502	1 229 379	X: -3,20; Y: 7,50	18,54	6,07	182 502	1 107 099	X: -3,20; Y: 7,50	18,54
9,54	240 333	2 293 604	X: -3,20; Y: 7,50	22,54	8,55	240 333	2 053 774	X: -3,20; Y: 7,50	22,54
6,75	184 853	1 248 249	X: -3,70; Y: 7,50	18,66	6,08	184 853	1 123 172	X: -3,70; Y: 7,50	18,66
9,58	243 322	2 331 235	X: -3,70; Y: 7,50	22,66	8,58	243 322	2 087 082	X: -3,70; Y: 7,50	22,66
6,74	188 321	1 269 578	X: -4,20; Y: 7,50	18,80	6,06	188 321	1 141 332	X: -4,20; Y: 7,50	18,80
9,59	247 484	2 372 701	X: -4,20; Y: 7,50	22,80	8,58	247 484	2 124 165	X: -4,20; Y: 7,50	22,80
7,18	166 109	1 192 641	X: 0,30; Y: 8,00	18,54	6,51	166 109	1 080 804	X: 0,30; Y: 8,00	18,54
9,91	221 863	2 198 164	X: 0,30; Y: 8,00	22,54	8,90	221 863	1 974 546	X: 0,30; Y: 8,00	22,54
7,05	168 820	1 189 381	X: -0,20; Y: 8,00	18,55	6,38	168 820	1 077 601	X: -0,20; Y: 8,00	18,55
9,77	224 678	2 196 174	X: -0,20; Y: 8,00	22,55	8,78	224 678	1 972 537	X: -0,20; Y: 8,00	22,55
6,94	171 965	1 192 705	X: -0,70; Y: 8,00	18,60	6,28	171 965	1 080 153	X: -0,70; Y: 8,00	18,60
9,63	228 933	2 205 482	X: -0,70; Y: 8,00	22,60	8,65	228 933	1 980 654	X: -0,70; Y: 8,00	22,60
6,86	174 595	1 198 415	X: -1,20; Y: 8,00	18,66	6,21	174 595	1 084 793	X: -1,20; Y: 8,00	18,66
9,58	231 759	2 219 242	X: -1,20; Y: 8,00	22,66	8,60	231 759	1 992 711	X: -1,20; Y: 8,00	22,66
6,81	177 070	1 206 672	X: -1,70; Y: 8,00	18,73	6,17	177 070	1 091 660	X: -1,70; Y: 8,00	18,73
9,54	234 463	2 237 475	X: -1,70; Y: 8,00	22,73	8,57	234 463	2 008 765	X: -1,70; Y: 8,00	22,73
6,77	179 775	1 217 485	X: -2,20; Y: 8,00	18,81	6,12	179 775	1 100 732	X: -2,20; Y: 8,00	18,81
9,51	237 642	2 260 461	X: -2,20; Y: 8,00	22,81	8,54	237 642	2 029 031	X: -2,20; Y: 8,00	22,81
6,76	182 053	1 230 746	X: -2,70; Y: 8,00	18,91	6,11	182 053	1 111 960	X: -2,70; Y: 8,00	18,91
9,52	240 312	2 287 787	X: -2,70; Y: 8,00	22,91	8,54	240 312	2 053 214	X: -2,70; Y: 8,00	22,91
6,71	185 740	1 246 501	X: -3,20; Y: 8,00	19,02	6,06	185 740	1 125 325	X: -3,20; Y: 8,00	19,02
9,55	242 780	2 319 606	X: -3,20; Y: 8,00	23,02	8,57	242 780	2 081 407	X: -3,20; Y: 8,00	23,02
6,72	188 140	1 265 116	X: -3,70; Y: 8,00	19,14	6,07	188 140	1 141 227	X: -3,70; Y: 8,00	19,14
9,54	247 134	2 356 480	X: -3,70; Y: 8,00	23,14	8,55	247 134	2 114 033	X: -3,70; Y: 8,00	23,14
6,77	189 960	1 286 055	X: -4,20; Y: 8,00	19,28	6,10	189 960	1 159 174	X: -4,20; Y: 8,00	19,28
9,61	249 430	2 397 873	X: -4,20; Y: 8,00	23,28	8,62	249 430	2 150 795	X: -4,20; Y: 8,00	23,28
7,21	168 116	1 211 277	X: 0,30; Y: 8,50	19,04	6,54	168 116	1 100 158	X: 0,30; Y: 8,50	19,04
9,87	225 573	2 227 025	X: 0,30; Y: 8,50	23,04	8,89	225 573	2 004 530	X: 0,30; Y: 8,50	23,04
7,07	170 808	1 207 968	X: -0,20; Y: 8,50	19,05	6,42	170 808	1 096 922	X: -0,20; Y: 8,50	19,05
9,74	228 370	2 224 954	X: -0,20; Y: 8,50	23,05	8,77	228 370	2 002 445	X: -0,20; Y: 8,50	23,05
6,98	173 558	1 210 982	X: -0,70; Y: 8,50	19,10	6,33	173 558	1 099 230	X: -0,70; Y: 8,50	19,10
9,66	231 280	2 233 948	X: -0,70; Y: 8,50	23,10	8,69	231 280	2 010 271	X: -0,70; Y: 8,50	23,10
6,84	177 755	1 216 426	X: -1,20; Y: 8,50	19,15	6,21	177 755	1 103 684	X: -1,20; Y: 8,50	19,15
9,60	234 110	2 247 235	X: -1,20; Y: 8,50	23,15	8,64	234 110	2 021 927	X: -1,20; Y: 8,50	23,15
6,79	180 220	1 224 450	X: -1,70; Y: 8,50	19,22	6,16	180 220	1 110 359	X: -1,70; Y: 8,50	19,22
9,54	237 377	2 265 149	X: -1,70; Y: 8,50	23,22	8,58	237 377	2 037 690	X: -1,70; Y: 8,50	23,22
6,75	182 947	1 235 065	X: -2,20; Y: 8,50	19,31	6,12	182 947	1 119 285	X: -2,20; Y: 8,50	19,31
9,48	241 377	2 287 465	X: -2,20; Y: 8,50	23,31	8,52	241 377	2 057 414	X: -2,20; Y: 8,50	23,31
6,74	185 195	1 248 090	X: -2,70; Y: 8,50	19,40	6,10	185 195	1 130 336	X: -2,70; Y: 8,50	19,40
9,49	243 950	2 314 216	X: -2,70; Y: 8,50	23,40	8,53	243 950	2 081 112	X: -2,70; Y: 8,50	23,40
6,73	187 661	1 263 695	X: -3,20; Y: 8,50	19,51	6,09	187 661	1 143 634	X: -3,20; Y: 8,50	19,51
9,50	247 015	2 345 754	X: -3,20; Y: 8,50	23,51	8,54	247 015	2 109 066	X: -3,20; Y: 8,50	23,51
6,70	191 259	1 281 617	X: -3,70; Y: 8,50	19,63	6,06	191 259	1 158 906	X: -3,70; Y: 8,50	19,63
9,54	249 548	2 381 581	X: -3,70; Y: 8,50	23,63	8,58	249 548	2 140 895	X: -3,70; Y: 8,50	23,63
6,73	193 536	1 302 326	X: -4,20; Y: 8,50	19,76	6,08	193 536	1 176 676	X: -4,20; Y: 8,50	19,76
9,55	253 751	2 422 264	X: -4,20; Y: 8,50	23,76	8,58	253 751	2 176 965	X: -4,20; Y: 8,50	23,76

Verifica 5

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo con sisma

2,66	375 001	997 168	X: 0,30; Y: 4,00	14,56	2,37	375 001	889 184	X: 0,30; Y: 4,00	14,56
2,97	633 009	1 879 578	X: 0,30; Y: 4,00	18,56	2,64	633 009	1 668 087	X: 0,30; Y: 4,00	18,56
2,64	377 274	994 611	X: -0,20; Y: 4,00	14,57	2,35	377 274	886 587	X: -0,20; Y: 4,00	14,57
2,96	635 632	1 878 508	X: -0,20; Y: 4,00	18,57	2,62	635 632	1 666 900	X: -0,20; Y: 4,00	18,57
2,62	381 071	998 888	X: -0,70; Y: 4,00	14,63	2,34	381 071	889 969	X: -0,70; Y: 4,00	14,63
2,94	643 400	1 890 868	X: -0,70; Y: 4,00	18,63	2,61	643 400	1 677 500	X: -0,70; Y: 4,00	18,63
2,60	386 909	1 006 672	X: -1,20; Y: 4,00	14,70	2,32	386 909	896 269	X: -1,20; Y: 4,00	14,70
2,94	649 865	1 907 413	X: -1,20; Y: 4,00	18,70	2,60	649 865	1 691 994	X: -1,20; Y: 4,00	18,70
2,60	391 401	1 016 638	X: -1,70; Y: 4,00	14,79	2,31	391 401	904 544	X: -1,70; Y: 4,00	14,79
2,94	657 061	1 928 747	X: -1,70; Y: 4,00	18,79	2,60	657 061	1 710 758	X: -1,70; Y: 4,00	18,79
2,60	396 028	1 029 126	X: -2,20; Y: 4,00	14,90	2,31	396 028	914 992	X: -2,20; Y: 4,00	14,90
2,93	667 690	1 956 041	X: -2,20; Y: 4,00	18,90	2,60	667 690	1 734 632	X: -2,20; Y: 4,00	18,90
2,59	403 067	1 045 176	X: -2,70; Y: 4,00	15,02	2,30	403 067	928 447	X: -2,70; Y: 4,00	15,02
2,93	678 519	1 987 623	X: -2,70; Y: 4,00	19,02	2,60	678 519	1 762 475	X: -2,70; Y: 4,00	19,02
2,59	410 441	1 063 111	X: -3,20; Y: 4,00	15,16	2,30	410 441	943 536	X: -3,20; Y: 4,00	15,16
2,93	691 134	2 025 221	X: -3,20; Y: 4,00	19,16	2,60	691 134	1 795 525	X: -3,20; Y: 4,00	19,16
2,59	418 279	1 084 757	X: -3,70; Y: 4,00	15,31	2,30	418 279	961 860	X: -3,70; Y: 4,00	15,31
2,94	702 324	2 066 921	X: -3,70; Y: 4,00	19,31	2,61	702 324	1 832 434	X: -3,70; Y: 4,00	19,31
2,59	427 863	1 108 532	X: -4,20; Y: 4,00	15,48	2,30	427 863	982 320	X: -4,20; Y: 4,00	15,48
2,94	718 660	2 114 942	X: -4,20; Y: 4,00	19,48	2,61	718 660	1 874 667	X: -4,20; Y: 4,00	19,48
2,66	382 766	1 017 869	X: 0,30; Y: 4,50	15,05	2,38	382 766	910 594	X: 0,30; Y: 4,50	15,05
2,95	647 338	1 911 668	X: 0,30; Y: 4,50	19,05	2,63	647 338	1 700 682	X: 0,30; Y: 4,50	19,05
2,63	386 053	1 015 914	X: -0,20; Y: 4,50	15,07	2,35	386 053	908 323	X: -0,20; Y: 4,50	15,07
2,94	649 960	1 910 521	X: -0,20; Y: 4,50	19,07	2,61	649 960	1 699 423	X: -0,20; Y: 4,50	19,07
2,62	389 859	1 020 106	X: -0,70; Y: 4,50	15,12	2,34	389 859	911 627	X: -0,70; Y: 4,50	15,12
2,93	655 302	1 921 689	X: -0,70; Y: 4,50	19,12	2,61	655 302	1 709 148	X: -0,70; Y: 4,50	19,12
2,59	395 975	1 026 964	X: -1,20; Y: 4,50	15,19	2,32	395 975	917 249	X: -1,20; Y: 4,50	15,19
2,92	663 450	1 938 322	X: -1,20; Y: 4,50	19,19	2,60	663 450	1 723 600	X: -1,20; Y: 4,50	19,19
2,59	400 329	1 036 508	X: -1,70; Y: 4,50	15,28	2,31	400 329	925 163	X: -1,70; Y: 4,50	15,28

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,92	670 902	1 959 294	X: -1,70; Y: 4,50	19,28	2,60	670 902	1 742 048	X: -1,70; Y: 4,50	19,28
2,58	406 776	1 049 411	X: -2,20; Y: 4,50	15,39	2,30	406 776	935 928	X: -2,20; Y: 4,50	15,39
2,92	679 157	1 985 063	X: -2,20; Y: 4,50	19,39	2,60	679 157	1 764 783	X: -2,20; Y: 4,50	19,39
2,58	411 891	1 064 402	X: -2,70; Y: 4,50	15,51	2,30	411 891	948 580	X: -2,70; Y: 4,50	15,51
2,92	690 404	2 016 466	X: -2,70; Y: 4,50	19,51	2,60	690 404	1 792 378	X: -2,70; Y: 4,50	19,51
2,58	419 054	1 082 606	X: -3,20; Y: 4,50	15,64	2,30	419 054	963 942	X: -3,20; Y: 4,50	15,64
2,92	702 175	2 052 314	X: -3,20; Y: 4,50	19,64	2,60	702 175	1 824 036	X: -3,20; Y: 4,50	19,64
2,58	428 437	1 103 475	X: -3,70; Y: 4,50	15,79	2,29	428 437	981 530	X: -3,70; Y: 4,50	15,79
2,93	715 507	2 094 026	X: -3,70; Y: 4,50	19,79	2,60	715 507	1 860 821	X: -3,70; Y: 4,50	19,79
2,59	434 946	1 126 744	X: -4,20; Y: 4,50	15,95	2,30	434 946	1 001 397	X: -4,20; Y: 4,50	15,95
2,93	729 697	2 140 618	X: -4,20; Y: 4,50	19,95	2,61	729 697	1 901 967	X: -4,20; Y: 4,50	19,95
2,64	392 848	1 038 998	X: 0,30; Y: 5,00	15,55	2,37	392 848	932 050	X: 0,30; Y: 5,00	15,55
2,95	659 177	1 943 148	X: 0,30; Y: 5,00	19,55	2,63	659 177	1 732 750	X: 0,30; Y: 5,00	19,55
2,62	395 145	1 036 274	X: -0,20; Y: 5,00	15,57	2,35	395 145	929 343	X: -0,20; Y: 5,00	15,57
2,93	661 802	1 941 873	X: -0,20; Y: 5,00	19,57	2,62	661 802	1 731 390	X: -0,20; Y: 5,00	19,57
2,61	398 819	1 040 317	X: -0,70; Y: 5,00	15,62	2,34	398 819	932 528	X: -0,70; Y: 5,00	15,62
2,93	667 265	1 952 642	X: -0,70; Y: 5,00	19,62	2,61	667 265	1 740 778	X: -0,70; Y: 5,00	19,62
2,59	404 139	1 047 488	X: -1,20; Y: 5,00	15,69	2,32	404 139	938 376	X: -1,20; Y: 5,00	15,69
2,91	675 184	1 968 146	X: -1,20; Y: 5,00	19,69	2,60	675 184	1 754 392	X: -1,20; Y: 5,00	19,69
2,59	408 685	1 056 713	X: -1,70; Y: 5,00	15,77	2,31	408 685	946 029	X: -1,70; Y: 5,00	15,77
2,91	682 346	1 988 513	X: -1,70; Y: 5,00	19,77	2,60	682 346	1 772 325	X: -1,70; Y: 5,00	19,77
2,57	415 433	1 068 628	X: -2,20; Y: 5,00	15,87	2,30	415 433	956 000	X: -2,20; Y: 5,00	15,87
2,91	692 327	2 014 334	X: -2,20; Y: 5,00	19,87	2,59	692 327	1 795 004	X: -2,20; Y: 5,00	19,87
2,57	422 021	1 083 758	X: -2,70; Y: 5,00	15,99	2,30	422 021	968 738	X: -2,70; Y: 5,00	15,99
2,91	701 517	2 044 461	X: -2,70; Y: 5,00	19,99	2,60	701 517	1 821 644	X: -2,70; Y: 5,00	19,99
2,57	427 628	1 101 107	X: -3,20; Y: 5,00	16,12	2,30	427 628	983 469	X: -3,20; Y: 5,00	16,12
2,92	713 465	2 079 902	X: -3,20; Y: 5,00	20,12	2,60	713 465	1 852 902	X: -3,20; Y: 5,00	20,12
2,58	435 010	1 121 472	X: -3,70; Y: 5,00	16,26	2,30	435 010	1 000 761	X: -3,70; Y: 5,00	16,26
2,92	726 255	2 119 815	X: -3,70; Y: 5,00	20,26	2,60	726 255	1 888 220	X: -3,70; Y: 5,00	20,26
2,57	444 642	1 144 558	X: -4,20; Y: 5,00	16,42	2,29	444 642	1 020 321	X: -4,20; Y: 5,00	16,42
2,93	740 329	2 165 551	X: -4,20; Y: 5,00	20,42	2,61	740 329	1 928 665	X: -4,20; Y: 5,00	20,42
2,63	402 734	1 059 318	X: 0,30; Y: 5,50	16,05	2,37	402 734	952 978	X: 0,30; Y: 5,50	16,05
2,94	670 998	1 973 518	X: 0,30; Y: 5,50	20,05	2,63	670 998	1 764 007	X: 0,30; Y: 5,50	20,05
2,61	405 007	1 056 548	X: -0,20; Y: 5,50	16,06	2,35	405 007	950 225	X: -0,20; Y: 5,50	16,06
2,93	673 557	1 972 160	X: -0,20; Y: 5,50	20,06	2,62	673 557	1 762 572	X: -0,20; Y: 5,50	20,06
2,59	408 772	1 060 482	X: -0,70; Y: 5,50	16,12	2,33	408 772	953 321	X: -0,70; Y: 5,50	16,12
2,92	678 805	1 982 630	X: -0,70; Y: 5,50	20,12	2,61	678 805	1 771 706	X: -0,70; Y: 5,50	20,12
2,58	412 877	1 066 962	X: -1,20; Y: 5,50	16,18	2,32	412 877	958 618	X: -1,20; Y: 5,50	16,18
2,91	686 456	1 998 276	X: -1,20; Y: 5,50	20,18	2,60	686 456	1 785 357	X: -1,20; Y: 5,50	20,18
2,58	417 293	1 076 002	X: -1,70; Y: 5,50	16,27	2,32	417 293	966 138	X: -1,70; Y: 5,50	16,27
2,91	693 782	2 018 027	X: -1,70; Y: 5,50	20,27	2,60	693 782	1 802 763	X: -1,70; Y: 5,50	20,27
2,57	423 274	1 088 141	X: -2,20; Y: 5,50	16,36	2,31	423 274	976 323	X: -2,20; Y: 5,50	16,36
2,90	703 478	2 042 520	X: -2,20; Y: 5,50	20,36	2,59	703 478	1 824 391	X: -2,20; Y: 5,50	20,36
2,57	428 552	1 102 316	X: -2,70; Y: 5,50	16,47	2,31	428 552	988 302	X: -2,70; Y: 5,50	16,47
2,90	714 168	2 072 413	X: -2,70; Y: 5,50	20,47	2,59	714 168	1 850 758	X: -2,70; Y: 5,50	20,47
2,56	437 209	1 119 630	X: -3,20; Y: 5,50	16,60	2,29	437 209	1 002 930	X: -3,20; Y: 5,50	16,60
2,91	724 304	2 106 656	X: -3,20; Y: 5,50	20,60	2,60	724 304	1 881 106	X: -3,20; Y: 5,50	20,60
2,57	443 318	1 139 179	X: -3,70; Y: 5,50	16,74	2,30	443 318	1 019 607	X: -3,70; Y: 5,50	16,74
2,91	736 962	2 146 179	X: -3,70; Y: 5,50	20,74	2,60	736 962	1 916 066	X: -3,70; Y: 5,50	20,74
2,58	451 002	1 161 780	X: -4,20; Y: 5,50	16,89	2,30	451 002	1 038 910	X: -4,20; Y: 5,50	16,89
2,91	752 083	2 190 678	X: -4,20; Y: 5,50	20,89	2,60	752 083	1 955 410	X: -4,20; Y: 5,50	20,89
2,65	407 346	1 078 097	X: 0,30; Y: 6,00	16,55	2,39	407 346	972 783	X: 0,30; Y: 6,00	16,55
2,93	683 715	2 003 845	X: 0,30; Y: 6,00	20,55	2,63	683 715	1 795 131	X: 0,30; Y: 6,00	20,55
2,62	410 669	1 074 860	X: -0,20; Y: 6,00	16,56	2,36	410 669	969 822	X: -0,20; Y: 6,00	16,56
2,92	686 270	2 002 398	X: -0,20; Y: 6,00	20,56	2,61	686 270	1 793 611	X: -0,20; Y: 6,00	20,56
2,60	415 430	1 079 890	X: -0,70; Y: 6,00	16,61	2,34	415 430	973 438	X: -0,70; Y: 6,00	16,61
2,91	691 612	2 012 579	X: -0,70; Y: 6,00	20,61	2,61	691 612	1 802 497	X: -0,70; Y: 6,00	20,61
2,57	422 120	1 086 352	X: -1,20; Y: 6,00	16,68	2,32	422 120	978 732	X: -1,20; Y: 6,00	16,68
2,90	697 862	2 027 243	X: -1,20; Y: 6,00	20,68	2,60	697 862	1 815 387	X: -1,20; Y: 6,00	20,68
2,57	426 730	1 095 235	X: -1,70; Y: 6,00	16,76	2,31	426 730	986 130	X: -1,70; Y: 6,00	16,76
2,90	704 937	2 046 558	X: -1,70; Y: 6,00	20,76	2,60	704 937	1 832 432	X: -1,70; Y: 6,00	20,76
2,56	431 618	1 106 672	X: -2,20; Y: 6,00	16,85	2,31	431 618	995 759	X: -2,20; Y: 6,00	16,85
2,90	714 334	2 071 041	X: -2,20; Y: 6,00	20,85	2,60	714 334	1 854 003	X: -2,20; Y: 6,00	20,85
2,56	437 770	1 120 953	X: -2,70; Y: 6,00	16,96	2,30	437 770	1 007 838	X: -2,70; Y: 6,00	16,96
2,90	724 920	2 099 599	X: -2,70; Y: 6,00	20,96	2,59	724 920	1 879 273	X: -2,70; Y: 6,00	20,96
2,56	443 534	1 137 491	X: -3,20; Y: 6,00	17,08	2,30	443 534	1 021 915	X: -3,20; Y: 6,00	17,08
2,90	736 351	2 133 521	X: -3,20; Y: 6,00	21,08	2,59	736 351	1 909 291	X: -3,20; Y: 6,00	21,08
2,56	452 373	1 156 882	X: -3,70; Y: 6,00	17,22	2,30	452 373	1 038 371	X: -3,70; Y: 6,00	17,22
2,91	747 514	2 171 692	X: -3,70; Y: 6,00	21,22	2,60	747 514	1 943 199	X: -3,70; Y: 6,00	21,22
2,57	459 012	1 178 670	X: -4,20; Y: 6,00	17,37	2,30	459 012	1 057 047	X: -4,20; Y: 6,00	17,37
2,91	760 924	2 215 221	X: -4,20; Y: 6,00	21,37	2,60	760 924	1 981 799	X: -4,20; Y: 6,00	21,37
2,64	415 814	1 097 416	X: 0,30; Y: 6,50	17,05	2,39	415 814	992 808	X: 0,30; Y: 6,50	17,05
2,95	690 325	2 033 051	X: 0,30; Y: 6,50	21,05	2,64	690 325	1 825 272	X: 0,30; Y: 6,50	21,05
2,62	417 983	1 094 528	X: -0,20; Y: 6,50	17,06	2,37	417 983	989 962	X: -0,20; Y: 6,50	17,06
2,93	692 836	2 031 498	X: -0,20; Y: 6,50	21,06	2,63	692 836	1 823 674	X: -0,20; Y: 6,50	21,06
2,60	422 365	1 098 358	X: -0,70; Y: 6,50	17,11	2,35	422 365	992 978	X: -0,70; Y: 6,50	17,11
2,92	699 470	2 041 258	X: -0,70; Y: 6,50	21,11	2,62	699 470	1 832 232	X: -0,70; Y: 6,50	21,11
2,59	426 474	1 104 432	X: -1,20; Y: 6,50	17,17	2,34	426 474	997 962	X: -1,20; Y: 6,50	17,17
2,90	708 300	2 055 451	X: -1,20; Y: 6,50	21,17	2,60	708 300	1 844 969	X: -1,20; Y: 6,50	21,17
2,58	430 930	1 112 969	X: -1,70; Y: 6,50	17,25	2,33	430 930	1 005 092	X: -1,70; Y: 6,50	17,25
2,89	717 156	2 075 169	X: -1,70; Y: 6,50	21,25	2,60	717 156	1 862 069	X: -1,70; Y: 6,50	21,25
2,56	438 686	1 125 215	X: -2,20; Y: 6,50	17,34	2,31	438 686	1 015 176	X: -2,20; Y: 6,50	17,34
2,89	725 232	2 098 558	X: -2,20; Y: 6,50	21,34	2,60	725 232	1 882 782	X: -2,20; Y: 6,50	21,34

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,55	445 855	1 138 835	X: -2,70; Y: 6,50	17,45	2,30	445 855	1 026 701	X: -2,70; Y: 6,50	17,45
2,89	735 332	2 126 998	X: -2,70; Y: 6,50	21,45	2,59	735 332	1 907 948	X: -2,70; Y: 6,50	21,45
2,55	452 247	1 155 316	X: -3,20; Y: 6,50	17,57	2,30	452 247	1 040 742	X: -3,20; Y: 6,50	17,57
2,90	745 377	2 159 645	X: -3,20; Y: 6,50	21,57	2,60	745 377	1 936 935	X: -3,20; Y: 6,50	21,57
2,56	458 543	1 174 135	X: -3,70; Y: 6,50	17,70	2,30	458 543	1 056 856	X: -3,70; Y: 6,50	17,70
2,90	758 955	2 197 415	X: -3,70; Y: 6,50	21,70	2,60	758 955	1 970 402	X: -3,70; Y: 6,50	21,70
2,56	467 582	1 195 566	X: -4,20; Y: 6,50	17,84	2,30	467 582	1 075 118	X: -4,20; Y: 6,50	17,84
2,90	771 103	2 239 550	X: -4,20; Y: 6,50	21,84	2,60	771 103	2 007 903	X: -4,20; Y: 6,50	21,84
2,63	424 787	1 116 605	X: 0,30; Y: 7,00	17,55	2,38	424 787	1 012 672	X: 0,30; Y: 7,00	17,55
2,94	702 399	2 062 484	X: 0,30; Y: 7,00	21,55	2,64	702 399	1 855 590	X: 0,30; Y: 7,00	21,55
2,61	426 926	1 113 659	X: -0,20; Y: 7,00	17,56	2,37	426 926	1 009 765	X: -0,20; Y: 7,00	17,56
2,92	704 905	2 060 846	X: -0,20; Y: 7,00	21,56	2,63	704 905	1 853 912	X: -0,20; Y: 7,00	21,56
2,59	430 563	1 117 048	X: -0,70; Y: 7,00	17,61	2,35	430 563	1 012 415	X: -0,70; Y: 7,00	17,61
2,92	710 153	2 070 366	X: -0,70; Y: 7,00	21,61	2,62	710 153	1 862 240	X: -0,70; Y: 7,00	21,61
2,58	434 575	1 122 916	X: -1,20; Y: 7,00	17,67	2,34	434 575	1 017 227	X: -1,20; Y: 7,00	17,67
2,91	716 261	2 084 296	X: -1,20; Y: 7,00	21,67	2,62	716 261	1 874 507	X: -1,20; Y: 7,00	21,67
2,57	439 587	1 131 525	X: -1,70; Y: 7,00	17,74	2,33	439 587	1 024 428	X: -1,70; Y: 7,00	17,74
2,91	723 309	2 102 657	X: -1,70; Y: 7,00	21,74	2,61	723 309	1 890 751	X: -1,70; Y: 7,00	21,74
2,57	444 529	1 142 396	X: -2,20; Y: 7,00	17,83	2,33	444 529	1 033 616	X: -2,20; Y: 7,00	17,83
2,90	733 625	2 125 877	X: -2,20; Y: 7,00	21,83	2,61	733 625	1 911 279	X: -2,20; Y: 7,00	21,83
2,57	449 788	1 155 673	X: -2,70; Y: 7,00	17,93	2,32	449 788	1 044 908	X: -2,70; Y: 7,00	17,93
2,90	742 669	2 153 337	X: -2,70; Y: 7,00	21,93	2,61	742 669	1 935 668	X: -2,70; Y: 7,00	21,93
2,56	457 883	1 171 668	X: -3,20; Y: 7,00	18,05	2,31	457 883	1 058 509	X: -3,20; Y: 7,00	18,05
2,89	756 728	2 185 866	X: -3,20; Y: 7,00	22,05	2,60	756 728	1 964 555	X: -3,20; Y: 7,00	22,05
2,55	466 228	1 190 942	X: -3,70; Y: 7,00	18,18	2,31	466 228	1 074 803	X: -3,70; Y: 7,00	18,18
2,89	767 723	2 222 494	X: -3,70; Y: 7,00	22,18	2,60	767 723	1 997 146	X: -3,70; Y: 7,00	22,18
2,56	473 567	1 212 122	X: -4,20; Y: 7,00	18,32	2,31	473 567	1 093 006	X: -4,20; Y: 7,00	18,32
2,90	782 016	2 264 080	X: -4,20; Y: 7,00	22,32	2,60	782 016	2 034 076	X: -4,20; Y: 7,00	22,32
2,63	431 145	1 135 339	X: 0,30; Y: 7,50	18,05	2,39	431 145	1 032 067	X: 0,30; Y: 7,50	18,05
2,93	713 427	2 091 143	X: 0,30; Y: 7,50	22,05	2,64	713 427	1 885 238	X: 0,30; Y: 7,50	22,05
2,61	433 241	1 132 346	X: -0,20; Y: 7,50	18,06	2,38	433 241	1 029 128	X: -0,20; Y: 7,50	18,06
2,92	715 880	2 089 428	X: -0,20; Y: 7,50	22,06	2,63	715 880	1 883 487	X: -0,20; Y: 7,50	22,06
2,60	436 787	1 135 542	X: -0,70; Y: 7,50	18,10	2,36	436 787	1 031 625	X: -0,70; Y: 7,50	18,10
2,91	720 985	2 098 700	X: -0,70; Y: 7,50	22,10	2,62	720 985	1 891 604	X: -0,70; Y: 7,50	22,10
2,59	441 274	1 141 357	X: -1,20; Y: 7,50	18,16	2,35	441 274	1 036 399	X: -1,20; Y: 7,50	18,16
2,90	727 741	2 112 592	X: -1,20; Y: 7,50	22,16	2,62	727 741	1 903 825	X: -1,20; Y: 7,50	22,16
2,57	447 425	1 149 480	X: -1,70; Y: 7,50	18,24	2,33	447 425	1 043 217	X: -1,70; Y: 7,50	18,24
2,90	734 867	2 130 522	X: -1,70; Y: 7,50	22,24	2,61	734 867	1 919 701	X: -1,70; Y: 7,50	22,24
2,56	452 296	1 160 052	X: -2,20; Y: 7,50	18,32	2,33	452 296	1 052 158	X: -2,20; Y: 7,50	18,32
2,90	742 815	2 152 838	X: -2,20; Y: 7,50	22,32	2,61	742 815	1 939 502	X: -2,20; Y: 7,50	22,32
2,56	458 087	1 173 321	X: -2,70; Y: 7,50	18,42	2,32	458 087	1 063 462	X: -2,70; Y: 7,50	18,42
2,89	753 767	2 179 904	X: -2,70; Y: 7,50	22,42	2,60	753 767	1 963 504	X: -2,70; Y: 7,50	22,42
2,56	463 857	1 188 863	X: -3,20; Y: 7,50	18,54	2,32	463 857	1 076 773	X: -3,20; Y: 7,50	18,54
2,90	763 773	2 211 262	X: -3,20; Y: 7,50	22,54	2,61	763 773	1 991 418	X: -3,20; Y: 7,50	22,54
2,57	470 505	1 206 978	X: -3,70; Y: 7,50	18,66	2,32	470 505	1 092 323	X: -3,70; Y: 7,50	18,66
2,90	775 385	2 247 407	X: -3,70; Y: 7,50	22,66	2,61	775 385	2 023 599	X: -3,70; Y: 7,50	22,66
2,56	478 853	1 227 412	X: -4,20; Y: 7,50	18,80	2,32	478 853	1 109 853	X: -4,20; Y: 7,50	18,80
2,90	788 989	2 287 332	X: -4,20; Y: 7,50	22,80	2,61	788 989	2 059 507	X: -4,20; Y: 7,50	22,80
2,63	439 032	1 153 552	X: 0,30; Y: 8,00	18,54	2,39	439 032	1 051 035	X: 0,30; Y: 8,00	18,54
2,93	723 463	2 119 585	X: 0,30; Y: 8,00	22,54	2,65	723 463	1 914 602	X: 0,30; Y: 8,00	22,54
2,61	441 079	1 150 510	X: -0,20; Y: 8,00	18,55	2,38	441 079	1 048 045	X: -0,20; Y: 8,00	18,55
2,92	725 903	2 117 791	X: -0,20; Y: 8,00	22,55	2,64	725 903	1 912 791	X: -0,20; Y: 8,00	22,55
2,59	445 072	1 153 805	X: -0,70; Y: 8,00	18,60	2,36	445 072	1 050 632	X: -0,70; Y: 8,00	18,60
2,90	732 360	2 126 822	X: -0,70; Y: 8,00	22,60	2,62	732 360	1 920 729	X: -0,70; Y: 8,00	22,60
2,58	449 054	1 159 343	X: -1,20; Y: 8,00	18,66	2,35	449 054	1 055 189	X: -1,20; Y: 8,00	18,66
2,90	738 395	2 140 105	X: -1,20; Y: 8,00	22,66	2,62	738 395	1 932 452	X: -1,20; Y: 8,00	22,66
2,57	453 439	1 167 308	X: -1,70; Y: 8,00	18,73	2,34	453 439	1 061 881	X: -1,70; Y: 8,00	18,73
2,89	745 315	2 157 661	X: -1,70; Y: 8,00	22,73	2,61	745 315	1 948 010	X: -1,70; Y: 8,00	22,73
2,57	458 656	1 177 738	X: -2,20; Y: 8,00	18,81	2,33	458 656	1 070 715	X: -2,20; Y: 8,00	18,81
2,89	753 797	2 179 802	X: -2,20; Y: 8,00	22,81	2,61	753 797	1 967 658	X: -2,20; Y: 8,00	22,81
2,57	463 970	1 190 480	X: -2,70; Y: 8,00	18,91	2,33	463 970	1 081 592	X: -2,70; Y: 8,00	18,91
2,89	762 735	2 206 061	X: -2,70; Y: 8,00	22,91	2,61	762 735	1 991 035	X: -2,70; Y: 8,00	22,91
2,56	471 280	1 205 598	X: -3,20; Y: 8,00	19,02	2,32	471 280	1 094 520	X: -3,20; Y: 8,00	19,02
2,90	772 471	2 236 603	X: -3,20; Y: 8,00	23,02	2,61	772 471	2 018 254	X: -3,20; Y: 8,00	23,02
2,56	477 939	1 223 478	X: -3,70; Y: 8,00	19,14	2,32	477 939	1 109 912	X: -3,70; Y: 8,00	19,14
2,89	785 314	2 272 032	X: -3,70; Y: 8,00	23,14	2,61	785 314	2 049 788	X: -3,70; Y: 8,00	23,14
2,57	484 512	1 243 535	X: -4,20; Y: 8,00	19,28	2,33	484 512	1 127 228	X: -4,20; Y: 8,00	19,28
2,90	797 068	2 311 726	X: -4,20; Y: 8,00	23,28	2,62	797 068	2 085 238	X: -4,20; Y: 8,00	23,28
2,63	445 541	1 171 732	X: 0,30; Y: 8,50	19,04	2,40	445 541	1 069 873	X: 0,30; Y: 8,50	19,04
2,93	734 102	2 147 633	X: 0,30; Y: 8,50	23,04	2,65	734 102	1 943 680	X: 0,30; Y: 8,50	23,04
2,61	447 558	1 168 645	X: -0,20; Y: 8,50	19,05	2,38	447 558	1 066 852	X: -0,20; Y: 8,50	19,05
2,91	736 503	2 145 762	X: -0,20; Y: 8,50	23,05	2,64	736 503	1 941 796	X: -0,20; Y: 8,50	23,05
2,60	451 063	1 171 614	X: -0,70; Y: 8,50	19,10	2,37	451 063	1 069 175	X: -0,70; Y: 8,50	19,10
2,91	741 532	2 154 494	X: -0,70; Y: 8,50	23,10	2,63	741 532	1 949 457	X: -0,70; Y: 8,50	23,10
2,58	456 574	1 176 904	X: -1,20; Y: 8,50	19,15	2,35	456 574	1 073 557	X: -1,20; Y: 8,50	19,15
2,90	747 450	2 167 328	X: -1,20; Y: 8,50	23,15	2,62	747 450	1 960 795	X: -1,20; Y: 8,50	23,15
2,57	460 904	1 184 649	X: -1,70; Y: 8,50	19,22	2,34	460 904	1 080 066	X: -1,70; Y: 8,50	19,22
2,89	754 874	2 184 623	X: -1,70; Y: 8,50	23,22	2,62	754 874	1 976 119	X: -1,70; Y: 8,50	23,22
2,56	466 113	1 194 896	X: -2,20; Y: 8,50	19,31	2,34	466 113	1 088 764	X: -2,20; Y: 8,50	19,31
2,89	764 025	2 206 092	X: -2,20; Y: 8,50	23,31	2,61	764 025	1 995 212	X: -2,20; Y: 8,50	23,31
2,56	471 344	1 207 412	X: -2,70; Y: 8,50	19,40	2,33	471 344	1 099 472	X: -2,70; Y: 8,50	19,40
2,89	772 751	2 231 795	X: -2,70; Y: 8,50	23,40	2,61	772 751	2 018 116	X: -2,70; Y: 8,50	23,40
2,56	477 390	1 222 416	X: -3,20; Y: 8,50	19,51	2,33	477 390	1 112 360	X: -3,20; Y: 8,50	19,51

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,89	783 058	2 262 118	X: -3,20; Y: 8,50	23,51	2,61	783 058	2 045 155	X: -3,20; Y: 8,50	23,51
2,56	485 087	1 239 611	X: -3,70; Y: 8,50	19,63	2,32	485 087	1 127 126	X: -3,70; Y: 8,50	19,63
2,89	793 787	2 296 508	X: -3,70; Y: 8,50	23,63	2,62	793 787	2 075 879	X: -3,70; Y: 8,50	23,63
2,56	492 109	1 259 489	X: -4,20; Y: 8,50	19,76	2,33	492 109	1 144 310	X: -4,20; Y: 8,50	19,76
2,89	807 316	2 335 576	X: -4,20; Y: 8,50	23,76	2,61	807 316	2 110 719	X: -4,20; Y: 8,50	23,76
Verifica 6									
Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo con sisma									
3,17	289 424	918 309	X: 0,30; Y: 4,00	14,56	2,80	289 424	810 326	X: 0,30; Y: 4,00	14,56
3,65	473 614	1 729 039	X: 0,30; Y: 4,00	18,56	3,20	473 614	1 517 548	X: 0,30; Y: 4,00	18,56
3,14	291 607	915 998	X: -0,20; Y: 4,00	14,57	2,77	291 607	807 973	X: -0,20; Y: 4,00	14,57
3,63	476 065	1 728 089	X: -0,20; Y: 4,00	18,57	3,19	476 065	1 516 482	X: -0,20; Y: 4,00	18,57
3,12	294 744	919 965	X: -0,70; Y: 4,00	14,63	2,75	294 744	811 046	X: -0,70; Y: 4,00	14,63
3,61	482 473	1 739 492	X: -0,70; Y: 4,00	18,63	3,16	482 473	1 526 124	X: -0,70; Y: 4,00	18,63
3,10	299 542	927 178	X: -1,20; Y: 4,00	14,70	2,73	299 542	816 775	X: -1,20; Y: 4,00	14,70
3,60	487 407	1 754 702	X: -1,20; Y: 4,00	18,70	3,16	487 407	1 539 283	X: -1,20; Y: 4,00	18,70
3,09	302 930	936 376	X: -1,70; Y: 4,00	14,79	2,72	302 930	824 282	X: -1,70; Y: 4,00	14,79
3,60	492 713	1 774 302	X: -1,70; Y: 4,00	18,79	3,16	492 713	1 556 312	X: -1,70; Y: 4,00	18,79
3,09	306 267	947 890	X: -2,20; Y: 4,00	14,90	2,72	306 267	833 756	X: -2,20; Y: 4,00	14,90
3,59	500 839	1 799 404	X: -2,20; Y: 4,00	18,90	3,15	500 839	1 577 996	X: -2,20; Y: 4,00	18,90
3,09	311 610	962 700	X: -2,70; Y: 4,00	15,02	2,71	311 610	845 971	X: -2,70; Y: 4,00	15,02
3,59	508 932	1 828 402	X: -2,70; Y: 4,00	19,02	3,15	508 932	1 603 254	X: -2,70; Y: 4,00	19,02
3,09	317 215	979 212	X: -3,20; Y: 4,00	15,16	2,71	317 215	859 638	X: -3,20; Y: 4,00	15,16
3,59	518 247	1 862 954	X: -3,20; Y: 4,00	19,16	3,15	518 247	1 633 258	X: -3,20; Y: 4,00	19,16
3,09	322 907	999 162	X: -3,70; Y: 4,00	15,31	2,71	322 907	876 266	X: -3,70; Y: 4,00	15,31
3,61	525 989	1 901 236	X: -3,70; Y: 4,00	19,31	3,17	525 989	1 666 749	X: -3,70; Y: 4,00	19,31
3,09	330 333	1 021 056	X: -4,20; Y: 4,00	15,48	2,71	330 333	894 844	X: -4,20; Y: 4,00	15,48
3,61	538 164	1 945 348	X: -4,20; Y: 4,00	19,48	3,17	538 164	1 705 072	X: -4,20; Y: 4,00	19,48
3,16	296 127	937 057	X: 0,30; Y: 4,50	15,05	2,80	296 127	829 782	X: 0,30; Y: 4,50	15,05
3,61	486 460	1 758 159	X: 0,30; Y: 4,50	19,05	3,18	486 460	1 547 173	X: 0,30; Y: 4,50	19,05
3,12	299 440	935 328	X: -0,20; Y: 4,50	15,07	2,76	299 440	827 738	X: -0,20; Y: 4,50	15,07
3,59	488 914	1 757 138	X: -0,20; Y: 4,50	19,07	3,16	488 914	1 546 041	X: -0,20; Y: 4,50	19,07
3,10	302 600	939 220	X: -0,70; Y: 4,50	15,12	2,75	302 600	830 741	X: -0,70; Y: 4,50	15,12
3,58	493 120	1 767 414	X: -0,70; Y: 4,50	19,12	3,15	493 120	1 554 872	X: -0,70; Y: 4,50	19,12
3,07	307 831	945 555	X: -1,20; Y: 4,50	15,19	2,72	307 831	835 840	X: -1,20; Y: 4,50	15,19
3,57	499 605	1 782 728	X: -1,20; Y: 4,50	19,19	3,14	499 605	1 568 006	X: -1,20; Y: 4,50	19,19
3,07	311 099	954 363	X: -1,70; Y: 4,50	15,28	2,71	311 099	843 018	X: -1,70; Y: 4,50	15,28
3,57	505 176	1 801 998	X: -1,70; Y: 4,50	19,28	3,14	505 176	1 584 752	X: -1,70; Y: 4,50	19,28
3,06	316 110	966 276	X: -2,20; Y: 4,50	15,39	2,70	316 110	852 793	X: -2,20; Y: 4,50	15,39
3,57	511 212	1 825 667	X: -2,20; Y: 4,50	19,39	3,14	511 212	1 605 387	X: -2,20; Y: 4,50	19,39
3,07	319 736	980 090	X: -2,70; Y: 4,50	15,51	2,70	319 736	864 268	X: -2,70; Y: 4,50	15,51
3,57	519 674	1 854 531	X: -2,70; Y: 4,50	19,51	3,14	519 674	1 630 442	X: -2,70; Y: 4,50	19,51
3,07	325 062	996 874	X: -3,20; Y: 4,50	15,64	2,70	325 062	878 210	X: -3,20; Y: 4,50	15,64
3,57	528 385	1 887 440	X: -3,20; Y: 4,50	19,64	3,14	528 385	1 659 162	X: -3,20; Y: 4,50	19,64
3,06	332 346	1 016 098	X: -3,70; Y: 4,50	15,79	2,69	332 346	894 153	X: -3,70; Y: 4,50	15,79
3,58	538 117	1 925 759	X: -3,70; Y: 4,50	19,79	3,15	538 117	1 692 554	X: -3,70; Y: 4,50	19,79
3,08	336 683	1 037 518	X: -4,20; Y: 4,50	15,95	2,71	336 683	912 170	X: -4,20; Y: 4,50	15,95
3,59	548 368	1 968 554	X: -4,20; Y: 4,50	19,95	3,15	548 368	1 729 903	X: -4,20; Y: 4,50	19,95
3,13	305 484	956 235	X: 0,30; Y: 5,00	15,55	2,78	305 484	849 287	X: 0,30; Y: 5,00	15,55
3,60	496 928	1 786 712	X: 0,30; Y: 5,00	19,55	3,17	496 928	1 576 313	X: 0,30; Y: 5,00	19,55
3,10	307 712	953 768	X: -0,20; Y: 5,00	15,57	2,75	307 712	846 838	X: -0,20; Y: 5,00	15,57
3,58	499 396	1 785 573	X: -0,20; Y: 5,00	19,57	3,15	499 396	1 575 090	X: -0,20; Y: 5,00	19,57
3,08	310 757	957 522	X: -0,70; Y: 5,00	15,62	2,73	310 757	849 733	X: -0,70; Y: 5,00	15,62
3,56	503 759	1 795 484	X: -0,70; Y: 5,00	19,62	3,14	503 759	1 583 620	X: -0,70; Y: 5,00	19,62
3,06	315 136	964 162	X: -1,20; Y: 5,00	15,69	2,71	315 136	855 051	X: -1,20; Y: 5,00	15,69
3,55	510 200	1 809 732	X: -1,20; Y: 5,00	19,69	3,13	510 200	1 595 979	X: -1,20; Y: 5,00	19,69
3,05	318 639	972 681	X: -1,70; Y: 5,00	15,77	2,71	318 639	861 997	X: -1,70; Y: 5,00	15,77
3,55	515 529	1 828 445	X: -1,70; Y: 5,00	19,77	3,13	515 529	1 612 257	X: -1,70; Y: 5,00	19,77
3,04	324 101	983 660	X: -2,20; Y: 5,00	15,87	2,69	324 101	871 032	X: -2,20; Y: 5,00	15,87
3,54	523 156	1 852 182	X: -2,20; Y: 5,00	19,87	3,12	523 156	1 632 852	X: -2,20; Y: 5,00	19,87
3,03	329 083	997 615	X: -2,70; Y: 5,00	15,99	2,68	329 083	882 595	X: -2,70; Y: 5,00	15,99
3,55	529 794	1 879 847	X: -2,70; Y: 5,00	19,99	3,13	529 794	1 657 030	X: -2,70; Y: 5,00	19,99
3,04	333 009	1 013 593	X: -3,20; Y: 5,00	16,12	2,69	333 009	895 956	X: -3,20; Y: 5,00	16,12
3,55	538 680	1 912 408	X: -3,20; Y: 5,00	20,12	3,13	538 680	1 685 408	X: -3,20; Y: 5,00	20,12
3,05	338 400	1 032 359	X: -3,70; Y: 5,00	16,26	2,69	338 400	911 648	X: -3,70; Y: 5,00	16,26
3,56	548 106	1 949 044	X: -3,70; Y: 5,00	20,26	3,13	548 106	1 717 449	X: -3,70; Y: 5,00	20,26
3,05	345 771	1 053 616	X: -4,20; Y: 5,00	16,42	2,69	345 771	929 378	X: -4,20; Y: 5,00	16,42
3,57	558 285	1 991 048	X: -4,20; Y: 5,00	20,42	3,14	558 285	1 754 162	X: -4,20; Y: 5,00	20,42
3,10	314 539	974 649	X: 0,30; Y: 5,50	16,05	2,76	314 539	868 310	X: 0,30; Y: 5,50	16,05
3,57	507 518	1 814 219	X: 0,30; Y: 5,50	20,05	3,16	507 518	1 604 708	X: 0,30; Y: 5,50	20,05
3,07	316 745	972 141	X: -0,20; Y: 5,50	16,06	2,73	316 745	865 818	X: -0,20; Y: 5,50	16,06
3,56	509 928	1 813 004	X: -0,20; Y: 5,50	20,06	3,14	509 928	1 603 416	X: -0,20; Y: 5,50	20,06
3,05	319 877	975 795	X: -0,70; Y: 5,50	16,12	2,72	319 877	868 633	X: -0,70; Y: 5,50	16,12
3,55	514 120	1 822 638	X: -0,70; Y: 5,50	20,12	3,13	514 120	1 611 714	X: -0,70; Y: 5,50	20,12
3,04	323 150	981 788	X: -1,20; Y: 5,50	16,18	2,70	323 150	873 444	X: -1,20; Y: 5,50	16,18
3,53	520 246	1 837 039	X: -1,20; Y: 5,50	20,18	3,12	520 246	1 624 120	X: -1,20; Y: 5,50	20,18
3,03	326 540	990 132	X: -1,70; Y: 5,50	16,27	2,70	326 540	880 268	X: -1,70; Y: 5,50	16,27
3,53	525 795	1 855 187	X: -1,70; Y: 5,50	20,27	3,12	525 795	1 639 923	X: -1,70; Y: 5,50	20,27
3,02	331 200	1 001 334	X: -2,20; Y: 5,50	16,36	2,69	331 200	889 517	X: -2,20; Y: 5,50	16,36
3,52	533 332	1 877 678	X: -2,20; Y: 5,50	20,36	3,11	533 332	1 659 549	X: -2,20; Y: 5,50	20,36
3,03	335 040	1 014 398	X: -2,70; Y: 5,50	16,47	2,69	335 040	900 384	X: -2,70; Y: 5,50	16,47
3,52	541 378	1 905 145	X: -2,70; Y: 5,50	20,47	3,11	541 378	1 683 489	X: -2,70; Y: 5,50	20,47
3,01	341 921	1 030 348	X: -3,20; Y: 5,50	16,60	2,67	341 921	913 648	X: -3,20; Y: 5,50	16,60
3,53	548 643	1 936 581	X: -3,20; Y: 5,50	20,60	3,12	548 643	1 711 031	X: -3,20; Y: 5,50	20,60

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
3,03	346 161	1 048 347	X: -3,70; Y: 5,50	16,74	2,68	346 161	928 774	X: -3,70; Y: 5,50	16,74
3,54	557 957	1 972 881	X: -3,70; Y: 5,50	20,74	3,12	557 957	1 742 768	X: -3,70; Y: 5,50	20,74
3,04	351 691	1 069 160	X: -4,20; Y: 5,50	16,89	2,69	351 691	946 290	X: -4,20; Y: 5,50	16,89
3,54	569 284	2 013 739	X: -4,20; Y: 5,50	20,89	3,12	569 284	1 778 471	X: -4,20; Y: 5,50	20,89
3,12	318 212	991 600	X: 0,30; Y: 6,00	16,55	2,79	318 212	886 287	X: 0,30; Y: 6,00	16,55
3,55	518 986	1 841 702	X: 0,30; Y: 6,00	20,55	3,15	518 986	1 632 988	X: 0,30; Y: 6,00	20,55
3,07	321 598	988 655	X: -0,20; Y: 6,00	16,56	2,75	321 598	883 617	X: -0,20; Y: 6,00	16,56
3,53	521 399	1 840 406	X: -0,20; Y: 6,00	20,56	3,13	521 399	1 631 619	X: -0,20; Y: 6,00	20,56
3,05	325 885	993 367	X: -0,70; Y: 6,00	16,61	2,72	325 885	886 915	X: -0,70; Y: 6,00	16,61
3,52	525 696	1 849 775	X: -0,70; Y: 6,00	20,61	3,12	525 696	1 639 692	X: -0,70; Y: 6,00	20,61
3,01	331 681	999 344	X: -1,20; Y: 6,00	16,68	2,69	331 681	891 724	X: -1,20; Y: 6,00	16,68
3,51	530 565	1 863 256	X: -1,20; Y: 6,00	20,68	3,11	530 565	1 651 399	X: -1,20; Y: 6,00	20,68
3,01	335 253	1 007 544	X: -1,70; Y: 6,00	16,76	2,68	335 253	898 439	X: -1,70; Y: 6,00	16,76
3,51	535 922	1 881 000	X: -1,70; Y: 6,00	20,76	3,11	535 922	1 666 874	X: -1,70; Y: 6,00	20,76
3,00	338 920	1 018 090	X: -2,20; Y: 6,00	16,85	2,68	338 920	907 177	X: -2,20; Y: 6,00	16,85
3,50	543 138	1 903 501	X: -2,20; Y: 6,00	20,85	3,11	543 138	1 686 463	X: -2,20; Y: 6,00	20,85
3,00	343 587	1 031 257	X: -2,70; Y: 6,00	16,96	2,67	343 587	918 142	X: -2,70; Y: 6,00	16,96
3,50	551 268	1 929 719	X: -2,70; Y: 6,00	20,96	3,10	551 268	1 709 393	X: -2,70; Y: 6,00	20,96
3,01	347 745	1 046 488	X: -3,20; Y: 6,00	17,08	2,68	347 745	930 912	X: -3,20; Y: 6,00	17,08
3,50	559 763	1 960 875	X: -3,20; Y: 6,00	21,08	3,10	559 763	1 736 645	X: -3,20; Y: 6,00	21,08
3,00	354 658	1 064 343	X: -3,70; Y: 6,00	17,22	2,67	354 658	945 832	X: -3,70; Y: 6,00	17,22
3,52	567 756	1 995 912	X: -3,70; Y: 6,00	21,22	3,11	567 756	1 767 419	X: -3,70; Y: 6,00	21,22
3,02	359 243	1 084 396	X: -4,20; Y: 6,00	17,37	2,68	359 243	962 772	X: -4,20; Y: 6,00	17,37
3,53	577 532	2 035 879	X: -4,20; Y: 6,00	21,37	3,12	577 532	1 802 458	X: -4,20; Y: 6,00	21,37
3,10	325 991	1 009 090	X: 0,30; Y: 6,50	17,05	2,77	325 991	904 482	X: 0,30; Y: 6,50	17,05
3,56	524 184	1 868 118	X: 0,30; Y: 6,50	21,05	3,17	524 184	1 660 340	X: 0,30; Y: 6,50	21,05
3,07	328 105	1 006 473	X: -0,20; Y: 6,50	17,06	2,75	328 105	901 907	X: -0,20; Y: 6,50	17,06
3,55	526 560	1 866 725	X: -0,20; Y: 6,50	21,06	3,15	526 560	1 658 902	X: -0,20; Y: 6,50	21,06
3,04	331 834	1 010 035	X: -0,70; Y: 6,50	17,11	2,73	331 834	904 655	X: -0,70; Y: 6,50	17,11
3,52	532 171	1 875 702	X: -0,70; Y: 6,50	21,11	3,13	532 171	1 666 677	X: -0,70; Y: 6,50	21,11
3,03	335 155	1 015 653	X: -1,20; Y: 6,50	17,17	2,71	335 155	909 183	X: -1,20; Y: 6,50	17,17
3,50	539 725	1 888 747	X: -1,20; Y: 6,50	21,17	3,11	539 725	1 678 265	X: -1,20; Y: 6,50	21,17
3,02	338 635	1 023 534	X: -1,70; Y: 6,50	17,25	2,70	338 635	915 657	X: -1,70; Y: 6,50	17,25
3,49	547 053	1 906 903	X: -1,70; Y: 6,50	21,25	3,10	547 053	1 693 803	X: -1,70; Y: 6,50	21,25
3,00	345 381	1 034 871	X: -2,20; Y: 6,50	17,34	2,68	345 381	924 832	X: -2,20; Y: 6,50	17,34
3,49	553 097	1 928 383	X: -2,20; Y: 6,50	21,34	3,10	553 097	1 712 607	X: -2,20; Y: 6,50	21,34
2,98	351 133	1 047 414	X: -2,70; Y: 6,50	17,45	2,66	351 133	935 280	X: -2,70; Y: 6,50	17,45
3,49	560 736	1 954 507	X: -2,70; Y: 6,50	21,45	3,09	560 736	1 735 457	X: -2,70; Y: 6,50	21,45
2,99	355 874	1 062 597	X: -3,20; Y: 6,50	17,57	2,66	355 874	948 023	X: -3,20; Y: 6,50	17,57
3,49	568 052	1 984 476	X: -3,20; Y: 6,50	21,57	3,10	568 052	1 761 766	X: -3,20; Y: 6,50	21,57
3,00	360 380	1 079 922	X: -3,70; Y: 6,50	17,70	2,67	360 380	962 642	X: -3,70; Y: 6,50	17,70
3,49	578 404	2 019 152	X: -3,70; Y: 6,50	21,70	3,10	578 404	1 792 138	X: -3,70; Y: 6,50	21,70
2,99	367 362	1 099 647	X: -4,20; Y: 6,50	17,84	2,67	367 362	979 199	X: -4,20; Y: 6,50	17,84
3,51	587 082	2 057 820	X: -4,20; Y: 6,50	21,84	3,11	587 082	1 826 173	X: -4,20; Y: 6,50	21,84
3,07	334 288	1 026 468	X: 0,30; Y: 7,00	17,55	2,76	334 288	922 534	X: 0,30; Y: 7,00	17,55
3,54	535 117	1 894 781	X: 0,30; Y: 7,00	21,55	3,15	535 117	1 687 887	X: 0,30; Y: 7,00	21,55
3,04	336 375	1 023 798	X: -0,20; Y: 7,00	17,56	2,73	336 375	919 904	X: -0,20; Y: 7,00	17,56
3,52	537 498	1 893 308	X: -0,20; Y: 7,00	21,56	3,14	537 498	1 686 374	X: -0,20; Y: 7,00	21,56
3,03	339 425	1 026 949	X: -0,70; Y: 7,00	17,61	2,72	339 425	922 316	X: -0,70; Y: 7,00	17,61
3,51	541 770	1 902 069	X: -0,70; Y: 7,00	21,61	3,13	541 770	1 693 943	X: -0,70; Y: 7,00	21,61
3,01	342 658	1 032 376	X: -1,20; Y: 7,00	17,67	2,70	342 658	926 687	X: -1,20; Y: 7,00	17,67
3,50	546 574	1 914 874	X: -1,20; Y: 7,00	21,67	3,12	546 574	1 705 085	X: -1,20; Y: 7,00	21,67
3,00	346 652	1 040 325	X: -1,70; Y: 7,00	17,74	2,69	346 652	933 228	X: -1,70; Y: 7,00	17,74
3,50	551 971	1 931 742	X: -1,70; Y: 7,00	21,74	3,12	551 971	1 719 836	X: -1,70; Y: 7,00	21,74
3,00	350 430	1 050 348	X: -2,20; Y: 7,00	17,83	2,69	350 430	941 568	X: -2,20; Y: 7,00	17,83
3,49	560 191	1 953 070	X: -2,20; Y: 7,00	21,83	3,10	560 191	1 738 472	X: -2,20; Y: 7,00	21,83
3,00	354 347	1 062 580	X: -2,70; Y: 7,00	17,93	2,69	354 347	951 814	X: -2,70; Y: 7,00	17,93
3,49	566 895	1 978 280	X: -2,70; Y: 7,00	21,93	3,11	566 895	1 760 612	X: -2,70; Y: 7,00	21,93
2,99	360 820	1 077 307	X: -3,20; Y: 7,00	18,05	2,67	360 820	964 148	X: -3,20; Y: 7,00	18,05
3,47	578 560	2 008 174	X: -3,20; Y: 7,00	22,05	3,09	578 560	1 786 863	X: -3,20; Y: 7,00	22,05
2,98	367 628	1 095 089	X: -3,70; Y: 7,00	18,18	2,66	367 628	978 950	X: -3,70; Y: 7,00	18,18
3,48	586 550	2 041 792	X: -3,70; Y: 7,00	22,18	3,10	586 550	1 816 443	X: -3,70; Y: 7,00	22,18
2,99	372 953	1 114 586	X: -4,20; Y: 7,00	18,32	2,67	372 953	995 469	X: -4,20; Y: 7,00	18,32
3,48	597 341	2 079 961	X: -4,20; Y: 7,00	22,32	3,10	597 341	1 849 957	X: -4,20; Y: 7,00	22,32
3,07	340 047	1 043 428	X: 0,30; Y: 7,50	18,05	2,76	340 047	940 155	X: 0,30; Y: 7,50	18,05
3,52	545 136	1 920 722	X: 0,30; Y: 7,50	22,05	3,15	545 136	1 714 818	X: 0,30; Y: 7,50	22,05
3,04	342 096	1 040 714	X: -0,20; Y: 7,50	18,06	2,74	342 096	937 496	X: -0,20; Y: 7,50	18,06
3,51	547 470	1 919 179	X: -0,20; Y: 7,50	22,06	3,13	547 470	1 713 238	X: -0,20; Y: 7,50	22,06
3,02	345 087	1 043 688	X: -0,70; Y: 7,50	18,10	2,72	345 087	939 771	X: -0,70; Y: 7,50	18,10
3,49	551 616	1 927 712	X: -0,70; Y: 7,50	22,10	3,12	551 616	1 720 617	X: -0,70; Y: 7,50	22,10
3,01	348 789	1 049 071	X: -1,20; Y: 7,50	18,16	2,71	348 789	944 113	X: -1,20; Y: 7,50	18,16
3,48	557 033	1 940 488	X: -1,20; Y: 7,50	22,16	3,11	557 033	1 731 721	X: -1,20; Y: 7,50	22,16
2,98	353 975	1 056 562	X: -1,70; Y: 7,50	18,24	2,68	353 975	950 298	X: -1,70; Y: 7,50	18,24
3,48	562 555	1 956 959	X: -1,70; Y: 7,50	22,24	3,10	562 555	1 746 138	X: -1,70; Y: 7,50	22,24
2,98	357 690	1 066 308	X: -2,20; Y: 7,50	18,32	2,68	357 690	958 413	X: -2,20; Y: 7,50	18,32
3,48	568 581	1 977 451	X: -2,20; Y: 7,50	22,32	3,10	568 581	1 764 116	X: -2,20; Y: 7,50	22,32
2,98	362 101	1 078 534	X: -2,70; Y: 7,50	18,42	2,68	362 101	968 675	X: -2,70; Y: 7,50	18,42
3,47	577 186	2 002 302	X: -2,70; Y: 7,50	22,42	3,09	577 186	1 785 902	X: -2,70; Y: 7,50	22,42
2,98	366 348	1 092 844	X: -3,20; Y: 7,50	18,54	2,68	366 348	980 754	X: -3,20; Y: 7,50	18,54
3,47	584 544	2 031 083	X: -3,20; Y: 7,50	22,54	3,10	584 544	1 811 239	X: -3,20; Y: 7,50	22,54
2,99	371 257	1 109 522	X: -3,70; Y: 7,50	18,66	2,68	371 257	994 868	X: -3,70; Y: 7,50	18,66
3,48	593 136	2 064 261	X: -3,70; Y: 7,50	22,66	3,10	593 136	1 840 453	X: -3,70; Y: 7,50	22,66
2,99	377 651	1 128 318	X: -4,20; Y: 7,50	18,80	2,68	377 651	1 010 759	X: -4,20; Y: 7,50	18,80

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
3,48	603 618	2 100 883	X: -4,20; Y: 7,50	22,80	3,10	603 618	1 873 058	X: -4,20; Y: 7,50	22,80
3,05	347 365	1 059 907	X: 0,30; Y: 8,00	18,54	2,76	347 365	957 389	X: 0,30; Y: 8,00	18,54
3,51	554 210	1 946 477	X: 0,30; Y: 8,00	22,54	3,14	554 210	1 741 494	X: 0,30; Y: 8,00	22,54
3,03	349 368	1 057 148	X: -0,20; Y: 8,00	18,55	2,73	349 368	954 683	X: -0,20; Y: 8,00	18,55
3,49	556 535	1 944 862	X: -0,20; Y: 8,00	22,55	3,13	556 535	1 739 862	X: -0,20; Y: 8,00	22,55
3,01	352 769	1 060 215	X: -0,70; Y: 8,00	18,60	2,71	352 769	957 042	X: -0,70; Y: 8,00	18,60
3,48	562 039	1 953 169	X: -0,70; Y: 8,00	22,60	3,11	562 039	1 747 077	X: -0,70; Y: 8,00	22,60
2,99	356 011	1 065 338	X: -1,20; Y: 8,00	18,66	2,70	356 011	961 184	X: -1,20; Y: 8,00	18,66
3,47	566 804	1 965 378	X: -1,20; Y: 8,00	22,66	3,10	566 804	1 757 725	X: -1,20; Y: 8,00	22,66
2,98	359 474	1 072 688	X: -1,70; Y: 8,00	18,73	2,69	359 474	967 260	X: -1,70; Y: 8,00	18,73
3,46	572 143	1 981 503	X: -1,70; Y: 8,00	22,73	3,10	572 143	1 771 852	X: -1,70; Y: 8,00	22,73
2,98	363 555	1 082 306	X: -2,20; Y: 8,00	18,81	2,68	363 555	975 282	X: -2,20; Y: 8,00	18,81
3,46	578 677	2 001 840	X: -2,20; Y: 8,00	22,81	3,09	578 677	1 789 696	X: -2,20; Y: 8,00	22,81
2,98	367 563	1 094 043	X: -2,70; Y: 8,00	18,91	2,68	367 563	985 156	X: -2,70; Y: 8,00	18,91
3,46	585 400	2 025 943	X: -2,70; Y: 8,00	22,91	3,09	585 400	1 810 918	X: -2,70; Y: 8,00	22,91
2,97	373 360	1 107 956	X: -3,20; Y: 8,00	19,02	2,67	373 360	996 878	X: -3,20; Y: 8,00	19,02
3,47	592 616	2 053 974	X: -3,20; Y: 8,00	23,02	3,10	592 616	1 835 625	X: -3,20; Y: 8,00	23,02
2,97	378 285	1 124 412	X: -3,70; Y: 8,00	19,14	2,67	378 285	1 010 848	X: -3,70; Y: 8,00	19,14
3,46	602 468	2 086 488	X: -3,70; Y: 8,00	23,14	3,09	602 468	1 864 244	X: -3,70; Y: 8,00	23,14
2,98	382 993	1 142 866	X: -4,20; Y: 8,00	19,28	2,68	382 993	1 026 558	X: -4,20; Y: 8,00	19,28
3,47	610 974	2 122 908	X: -4,20; Y: 8,00	23,28	3,10	610 974	1 896 420	X: -4,20; Y: 8,00	23,28
3,05	353 331	1 076 365	X: 0,30; Y: 8,50	19,04	2,76	353 331	974 506	X: 0,30; Y: 8,50	19,04
3,50	563 902	1 971 860	X: 0,30; Y: 8,50	23,04	3,14	563 902	1 767 907	X: 0,30; Y: 8,50	23,04
3,02	355 308	1 073 566	X: -0,20; Y: 8,50	19,05	2,74	355 308	971 773	X: -0,20; Y: 8,50	19,05
3,48	566 198	1 970 175	X: -0,20; Y: 8,50	23,05	3,12	566 198	1 766 208	X: -0,20; Y: 8,50	23,05
3,00	358 272	1 076 330	X: -0,70; Y: 8,50	19,10	2,72	358 272	973 891	X: -0,70; Y: 8,50	19,10
3,47	570 323	1 978 209	X: -0,70; Y: 8,50	23,10	3,11	570 323	1 773 172	X: -0,70; Y: 8,50	23,10
2,98	363 050	1 081 218	X: -1,20; Y: 8,50	19,15	2,69	363 050	977 870	X: -1,20; Y: 8,50	19,15
3,46	575 036	1 990 005	X: -1,20; Y: 8,50	23,15	3,10	575 036	1 783 472	X: -1,20; Y: 8,50	23,15
2,97	366 465	1 088 364	X: -1,70; Y: 8,50	19,22	2,68	366 465	983 781	X: -1,70; Y: 8,50	19,22
3,45	580 887	2 005 898	X: -1,70; Y: 8,50	23,22	3,09	580 887	1 797 393	X: -1,70; Y: 8,50	23,22
2,96	370 542	1 097 812	X: -2,20; Y: 8,50	19,31	2,68	370 542	991 680	X: -2,20; Y: 8,50	19,31
3,44	588 156	2 025 605	X: -2,20; Y: 8,50	23,31	3,09	588 156	1 814 724	X: -2,20; Y: 8,50	23,31
2,96	374 498	1 109 339	X: -2,70; Y: 8,50	19,40	2,67	374 498	1 001 398	X: -2,70; Y: 8,50	19,40
3,45	594 696	2 049 196	X: -2,70; Y: 8,50	23,40	3,09	594 696	1 835 517	X: -2,70; Y: 8,50	23,40
2,96	379 061	1 123 154	X: -3,20; Y: 8,50	19,51	2,67	379 061	1 013 098	X: -3,20; Y: 8,50	19,51
3,45	602 455	2 077 028	X: -3,20; Y: 8,50	23,51	3,09	602 455	1 860 065	X: -3,20; Y: 8,50	23,51
2,96	385 104	1 138 972	X: -3,70; Y: 8,50	19,63	2,67	385 104	1 026 487	X: -3,70; Y: 8,50	19,63
3,45	610 377	2 108 582	X: -3,70; Y: 8,50	23,63	3,09	610 377	1 887 953	X: -3,70; Y: 8,50	23,63
2,97	390 228	1 157 261	X: -4,20; Y: 8,50	19,76	2,67	390 228	1 042 082	X: -4,20; Y: 8,50	19,76
3,45	620 693	2 144 428	X: -4,20; Y: 8,50	23,76	3,09	620 693	1 919 572	X: -4,20; Y: 8,50	23,76

LEGENDA Verifiche di stabilita'

Approccio	Tipo di Approccio seguito.
Stato limite	Tipo di Stato Limite.
Sisma	Sisma agente nella Combinazione.
CS	Coefficiente di sicurezza.
FrzRblt	Forza Ribaltante [N].
FrzRes	Forza Resistente [N].
Centro	Coordinate del centro della circonferenza che delinea la superficie di scorrimento [m].
Raggio	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]
Sezione...				
Verifica 1				
	SLU	NO	-	0
Verifica 2				
	SLU	NO	-	0
Verifica 3				
	SLU	NO	-	0
Verifica 4				
	SLU	NO	-	0
Verifica 5				
	SLV	SI	-	0
Verifica 6				
	SLV	SI	-	0

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].

VERIFICHE A RIBALTAMENTO

VERIFICHE A RIBALTAMENTO - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)					
Stato limite	Sisma	CS	Mrblt	Mstbl	
			[Nm]	[Nm]	
Sezione...					
Verifica 1	SLU	NO	-	0	0
Verifica 2	SLU	NO	-	0	0
Verifica 3	SLU	NO	-	0	0
Verifica 4	SLU	NO	-	0	0
Verifica 5	SLV	SI	-	0	0
Verifica 6	SLV	SI	-	0	0

LEGENDA Verifiche a ribaltamento

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

VERIFICHE A CARICO LIMITE

VERIFICHE A CARICO LIMITE - Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)					
Stato limite	Sisma	CS	QMedP	QLim	
			[N/mm²]	[N/mm²]	
Sezione...					
Verifica 1	SLU	NO	-	0,00	0,00
Verifica 2	SLU	NO	-	0,00	0,00
Verifica 3	SLU	NO	-	0,00	0,00
Verifica 4	SLU	NO	-	0,00	0,00
Verifica 5	SLV	SI	-	0,00	0,00
Verifica 6	SLV	SI	-	0,00	0,00

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/mm²].
QLim	Carico Limite [N/mm²].

VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU

VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU							
CS _{Sup}	CS _{Inf}	Solicitazioni				Af _{Sup}	Af _{Inf}
		N _{Sup}	My _{Sup}	N _{Inf}	My _{Inf}	[cm²]	[cm²]
		[N]	[Nm]	[N]	[Nm]		
Sezione...							
Paramento							
Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00(Monte)							
NS	10,87	99 009	1 951,00	83 098	-84 019,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.68(Monte)							
93,90	15,73	103 044	9 059,00	66 030	-53 134,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.36(Monte)							
85,24	22,08	81 674	9 055,00	52 069	-34 470,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.4 - Dis: 2.03(Monte)							
NS	30,11	63 648	5 850,00	40 480	-22 849,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.71(Monte)							
NS	43,46	48 039	3 021,00	30 553	-14 178,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.6 - Dis: 3.39(Monte)							
NS	70,97	33 922	1 637,00	21 575	-7 683,00	12,72	25,45
Sez. calcolo n.7 - Dis: 4.07(Monte)							
NS	74,20	21 297	706,00	13 546	-3 313,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.8 - Dis: 4.74(Monte)							
NS	NS	10 164	177,00	6 465	-832,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.9 - Dis: 5.42(Monte)							

VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU

CS _{Sup}	CS _{Inf}	Sollecitazioni				Af _{Sup}	Af _{Inf}
		N _{Sup} [N]	My _{Sup} [Nm]	N _{Inf} [N]	My _{Inf} [Nm]		
-	-	402	0,00	402	0,00	12,72	12,72
Fondazione muro							
Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.00(Valle)							
NS	-	0	22,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.11 - Dis: 0.12(Valle)							
NS	-	0	205,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.25(Valle)							
NS	-	0	636,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.37(Valle)							
NS	-	0	1 314,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.49(Valle)							
-	NS	0	0,00	0	-1 112,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.62(Valle)							
-	14,00	0	0,00	0	-16 219,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.74(Valle)							
-	7,29	0	0,00	0	-31 160,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.17 - Dis: 0.00(Monte)							
38,08	7,08	0	5 965,00	0	-32 077,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.16(Monte)							
43,57	9,53	0	5 213,00	0	-23 834,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.31(Monte)							
44,41	15,48	0	5 114,00	0	-14 674,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.47(Monte)							
39,74	50,05	0	5 715,00	0	-4 538,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.62(Monte)							
32,67	-	0	6 952,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.22 - Dis: 0.78(Monte)							
30,41	-	0	7 469,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.23 - Dis: 0.93(Monte)							
55,75	-	0	4 074,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.09(Monte)							
NS	-	0	1 656,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.24(Monte)							
NS	-	0	155,00	0	0,00	12,72	12,72

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_{Sup}	Armatura Superiore Esecutiva [cm²].
Af_{Inf}	Armatura Inferiore Esecutiva [cm²].
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/mm²]	N [N]	My [N-m]	σ cc [N/mm²]	N [N]	My [N-m]	σ at [N/mm²]	N [N]	My [N-m]
Sezione...								
Paramento								
Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		
0,000	0	0	-0,104	99 009	-1 241	0,000	0	0
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.68(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		
0,000	0	0	-0,125	79 265	6 664	0,000	0	0
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.36(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		
0,000	0	0	-0,120	62 827	6 765	0,000	0	0
Sez. calcolo n.4 - Dis: 2.03(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		
0,000	0	0	-0,097	48 960	4 403	0,000	0	0
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.71(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		
0,000	0	0	-0,073	36 953	2 324	0,000	0	0
Sez. calcolo n.6 - Dis: 3.39(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		
0,000	0	0	-0,056	26 094	1 259	0,000	0	0
Sez. calcolo n.7 - Dis: 4.07(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00	CA=FQR ε sm=0,00000	Ae=0,0 cm² sm=0 mm	wk=0,00 mm		

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 ²]	[N]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]
0,000	0	0	-0,038	16 383	543	0,000	0	0
Sez. calcolo n.8 - Dis: 4.74(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,000	0	0	-0,018	7 819	136	0,000	0	0
Sez. calcolo n.9 - Dis: 5.42(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,000	0	0	0,000	0	0	0,000	0	0
Fondazione muro								
Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.00(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,000	0	17	0,000	0	17	0,005	0	17
Sez. calcolo n.11 - Dis: 0.12(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,003	0	158	-0,003	0	158	0,044	0	158
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.25(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,010	0	490	-0,010	0	490	0,136	0	490
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.37(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,020	0	1 011	-0,020	0	1 011	0,280	0	1 011
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.49(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,005	0	-239	-0,005	0	-239	0,066	0	-239
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.62(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,195	0	-9 724	-0,195	0	-9 724	2,698	0	-9 724
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.74(Valle)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,382	0	-19 012	-0,382	0	-19 012	5,274	0	-19 012
Sez. calcolo n.17 - Dis: 0.00(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,494	0	-24 563	-0,494	0	-24 563	6,814	0	-24 563
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.16(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,367	0	-18 248	-0,367	0	-18 248	5,062	0	-18 248
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.31(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,226	0	-11 228	-0,226	0	-11 228	3,115	0	-11 228
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.47(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,069	0	-3 456	-0,069	0	-3 456	0,959	0	-3 456
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.62(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,101	0	5 042	-0,101	0	5 042	1,399	0	5 042
Sez. calcolo n.22 - Dis: 0.78(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,116	0	5 746	-0,116	0	5 746	1,594	0	5 746
Sez. calcolo n.23 - Dis: 0.93(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,063	0	3 134	-0,063	0	3 134	0,869	0	3 134
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.09(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,026	0	1 274	-0,026	0	1 274	0,353	0	1 274
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.24(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00				CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	Ae=0,0 cm ² sm=0 mm wk=0,00 mm	
0,002	0	120	-0,002	0	120	0,033	0	120

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.

Trazione calcestruzzo			Compressione calcestruzzo			Trazione acciaio		
σ_{ct} [N/mm ²]	N	M_y [N-m]	σ_{cc} [N/mm ²]	N	M_y [N-m]	σ_{at} [N/mm ²]	N	M_y [N-m]
σ_{ct}, N, M_y	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, M_y	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, M_y	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

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-".
ctgΘ+, ctgΘ-	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-".

MICROPALI - VERIFICHE A CARICO LIMITE VERTICALE E ORIZZONTALE

micropali - Verifiche a carico limite verticale e orizzontale																
MicroPalo	Tipo Getto	Lung. Iniez.	Alfa	Kp	QMax Vrt	QMax Orz	QLim Vrt	QLim VPnt	QLim VLtrl	QLim Orz	MMa xOrz	Tipo Rottura	Prof Cern	CS Vert	CS Oriz	CoeffZita
					[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[Nm]		[m]			
Sezione...																
Fila di micropali n.1	IGU	4,50	-	-	148014	53354	323721	47124	276597	84594	200059	Palo Lungo	3,41	2,19	1,59	1,60
Fila di micropali n.2	IGU	4,50	-	-	111873	53420	323721	47124	276597	84594	200059	Palo Lungo	3,41	2,89	1,58	1,60

LEGENDA Micropali - Verifiche a carico limite verticale e orizzontale

MicroPalo	Identificativo del micropalo.
Tipo Getto	Tipologia Getto Iniezione ([IRS] = con iniezioni ripetute - [IGU] = in unica soluzione).
Lung. Iniez.	Lunghezza zona iniettata.
Alfa	Coefficiente maggiorativo diametro perforazione per micropali. ('-' indica che il valore utilizzato nel calcolo è quello presente nella tabella 'Caratteristiche Meccaniche degli Strati')
Kp	Coefficiente di calcolo resistenza alla punta per micropali. ('-' indica che il valore utilizzato nel calcolo è quello presente nella tabella 'Caratteristiche Meccaniche degli Strati')
QMaxVrt	Carico verticale di progetto allo SLU.
QMaxOrz	Carico orizzontale di progetto allo SLU.
QLimVrt	Carico limite verticale.
QLimVPnt	Aliquota carico limite verticale dovuto alla resistenza alla punta.
QLimVLtrl	Aliquota carico limite verticale dovuto alla resistenza laterale.
QLimOrz	Carico limite orizzontale.
MMaOrz	Momento massimo lungo il palo per carichi orizzontali.
Tipo Rottura	Modalita' di rottura per carico limite orizzontale(Palo Corto, Palo Medio, Palo Lungo).
Prof Cern	Profondita' della seconda cerniera plastica.
CS Vert	Coefficiente di sicurezza per carichi verticali: [NS]= Non significativo.
CS Oriz	Coefficiente di sicurezza per carichi orizzontali: [NS]= Non significativo.
CoeffZita	Fattore di correlazione in base al numero di indagini stratigrafiche significative.

MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A COMPRESSIONE

micropali - Verifiche di resistenza a compressione								
MicroPalo	NTndn	Dmtr	AreaTblr	Nd	NcRd	NInst	CS	CSInst
		[mm]	[cm²]	[N]	[N]	[N]		
Sezione...								
Fila di micropali n.1	-	-	42,65	144719	2365473	24361624	16,35	NS
Fila di micropali n.2	-	-	42,65	108578	2365473	24361624	21,79	NS

LEGENDA Micropali - Verifiche di resistenza a compressione

MicroPalo	Identificativo del micropalo.
NTndn	Numero di tondini.
Dmtr	Diametro dei tondini [mm].
AreaTblr	Area della sezione tubolare di acciaio [cm²].
Nd	Sforzo Normale di Progetto.
NcRd	Resistenza a compressione.
NInst	Resistenza all'instabilità.
CS	Coefficiente di Sicurezza a Compressione ([NS] = Non Significativo; [VNR] = Verifica Non Richiesta).
CSInst	Coefficiente di Sicurezza all'Instabilità ([NS] = Non Significativo; [VNR] = Verifica Non Richiesta).

MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A TRANCIAMENTO

micropali - Verifiche di resistenza a tranciamento				
MicroPalo	Nd	Td	TRd	CS
	[N]	[N]	[N]	
Sezione...				
Fila di micropali n.1	119997	53354	951513	17,83
Fila di micropali n.2	33676	53420	916984	17,17

LEGENDA Micropali - Verifiche di resistenza a tranciamento

MicroPalo	Identificativo del micropalo.
Nd	Sforzo normale associato allo Sforzo di Tranciamento.
Td	Sforzo di Tranciamento.
TRd	Resistenza a Tranciamento.
CS	Coefficiente di Sicurezza a Tranciamento ([NS] = Non Significativo; [VNR] = Verifica Non Richiesta).

MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A TRAZIONE

micropali - Verifiche di resistenza a trazione			
MicroPalo	Nd	NtRd	CS
	[N]	[N]	
Sezione...			
Fila di micropali n.1	0	1441976	-
Fila di micropali n.2	0	1441976	-

LEGENDA Micropali - Verifiche di resistenza a trazione

MicroPalo Identificativo del micropalo.
Nd Sforzo Normale di Progetto.
NtRd Resistenza a Trazione.
CS Coefficiente di Sicurezza a Trazione ([NS] = Non Significativo; [VNR] = Verifica Non Richiesta).

VERIFICHE DEGLI SPOSTAMENTI DELLA TESTA DEL MURO

VERIFICHE DEGLI SPOSTAMENTI DELLA TESTA DEL MURO					
SL	Cmb	CS	δ_{cd}	δ_{Ed}	
			[cm]	[cm]	
Sezione...					
SLE	RAR	23,81	5,5000	0,2310	
SLE	FRQ	22,18	5,5000	0,2480	
SLE	QPR	21,59	5,5000	0,2548	
SLD	-	8,49	5,5000	0,6477	

LEGENDA Verifiche degli spostamenti della testa del muro

SL Stato Limite considerato: [SLE] = Stato Limite di Esercizio; [SLD] = Stato Limite di Danno.
Cmb Identificativo della Combinazione di Carico: [QPR] = Quasi Permanente - [FQR] = Frequente - [RAR] = Rara.
CS Coefficiente di sicurezza.
 δ_{cd} Spostamento limite di progetto della testa del muro [cm].
 δ_{Ed} Spostamento di progetto della testa del muro [cm].

INDICE

<u>INFORMAZIONI GENERALI</u>	pag.	2
<u>MATERIALI</u>	pag.	2
<u>TERRENI</u>	pag.	3
<u>CONDIZIONI DI CARICO</u>	pag.	4
<u>SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI QUASI PERMANENTE - COEFFICIENTI</u>	pag.	4
<u>SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI FREQUENTE - COEFFICIENTI</u>	pag.	4
<u>SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI RARA - COEFFICIENTI</u>	pag.	4
<u>SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN ASSENZA DI SISMA - COEFFICIENTI</u>	pag.	4
<u>SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN PRESENZA DI SISMA - COEFFICIENTI</u>	pag.	5
<u>DATI GENERALI ANALISI SISMICA</u>	pag.	5
<u>GEOMETRIA</u>	pag.	6
<u>CARATTERISTICHE MECCANICHE DEGLI STRATI</u>	pag.	9
<u>CARICHI CONCENTRATI SUL PARAMENTO</u>	pag.	9
<u>SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLU</u>	pag.	9
<u>SPINTE SUL CUNEO ALLO SLU</u>	pag.	9
<u>SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLE</u>	pag.	10
<u>SPINTE SUL CUNEO ALLO SLE</u>	pag.	10
<u>SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO</u>	pag.	10
<u>SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE</u>	pag.	12
<u>VERIFICHE DI STABILITA'</u>	pag.	16
<u>VERIFICHE A SCORRIMENTO</u>	pag.	31
<u>VERIFICHE A RIBALTAMENTO</u>	pag.	32

<u>VERIFICHE A CARICO LIMITE</u>	pag.	32
<u>VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU</u>	pag.	32
<u>VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLE</u>	pag.	33
<u>VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU</u>	pag.	34
<u>MICROPALI - VERIFICHE A CARICO LIMITE VERTICALE E ORIZZONTALE</u>	pag.	35
<u>MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A COMPRESSIONE</u>	pag.	36
<u>MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A TRINCIAMENTO</u>	pag.	36
<u>MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A TRAZIONE</u>	pag.	36
<u>VERIFICHE DEGLI SPOSTAMENTI DELLA TESTA DEL MURO</u>	pag.	36