

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-06

TITOLO

TABULATI DI CALCOLO -ARGINE 3 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 3-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	
Oggetto	"INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA FIUMARA CATONA NEL
Parte d'opera	COMUNE DI REGGIO CALABRIA" CODICE RENDIS 18IR004/G4 CIG 876829304A.ARGINE N 3-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	[N/mm²]		[%]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	
1	AcP	s355		78500	0,000012	210000	80769	355,0	1,05	0	0	0,00	0,00	0,00	Acciaio B450C
2	CA	Cls C32/40-B450C	C32/40	25000	0,000010	33643	14018	40,0	1,50	85	15	1,45	3,72	0,42	
3	AcT	Acciaio B450C	B450C	78500	0,000010	210000	80769	450,0	1,15	0	1	0,00	0,00	0,00	
4	Cls	Cls C32/40	C32/40	25000	0,000010	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 "Rk" 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 _c f _{mk} .
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.
τ R	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/m³]	[N/m³]	[°]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	X	Y	Z	[N/mm²]	
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/m³].
γ_{saturo}	Peso per unità di volume saturo [N/m³].
φ	Angolo di attrito [°ssdc].
Cu	Coesione [N/mm²].
C'	Coesione Efficace [N/mm²].
Ed	Modulo edometrico [N/mm²].
Costante di sottofondo	Valori della costante di sottofondo del terreno nelle direzioni degli assi del riferimento globale X, Y, e Z.
E_{cu}	Modulo elastico in condizioni non drenate [N/mm²].

													Terreni	
N	Descrizione	Tv	γ	γ_{saturo}	ϕ	Cu	C'	Ed	Costante di sottofondo			E _{cu}	A _{S-B}	
									X	Y	Z			
A _{S-B}	Parametro A si Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.		[N/m ³]	[N/m ³]	[°]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/cm ³]	[N/cm ³]	[N/cm ³]	[N/mm ²]	

A_{S-B} Parametro A si Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.

CONDIZIONI DI CARICO

N	Condizioni Carico Utente			Tipologia Carico Accidentale			
	Descrizione	AgS	Alt	Descrizione	ψ 0	ψ 1	ψ 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.
 ψ 0 Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (Carichi rari).
 ψ 1 Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (Carichi frequenti).
 ψ 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] = Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti - [D] = Depositi 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}) Coefficiente per il calcolo della spinta per Verifica di stabilità'.

K_{Muro} ($K_{h,2}$)
Latitudine
Longitudine
Altitudine
SL
 T_r
 a_g/g
 S_s
 F_0
 T^*c

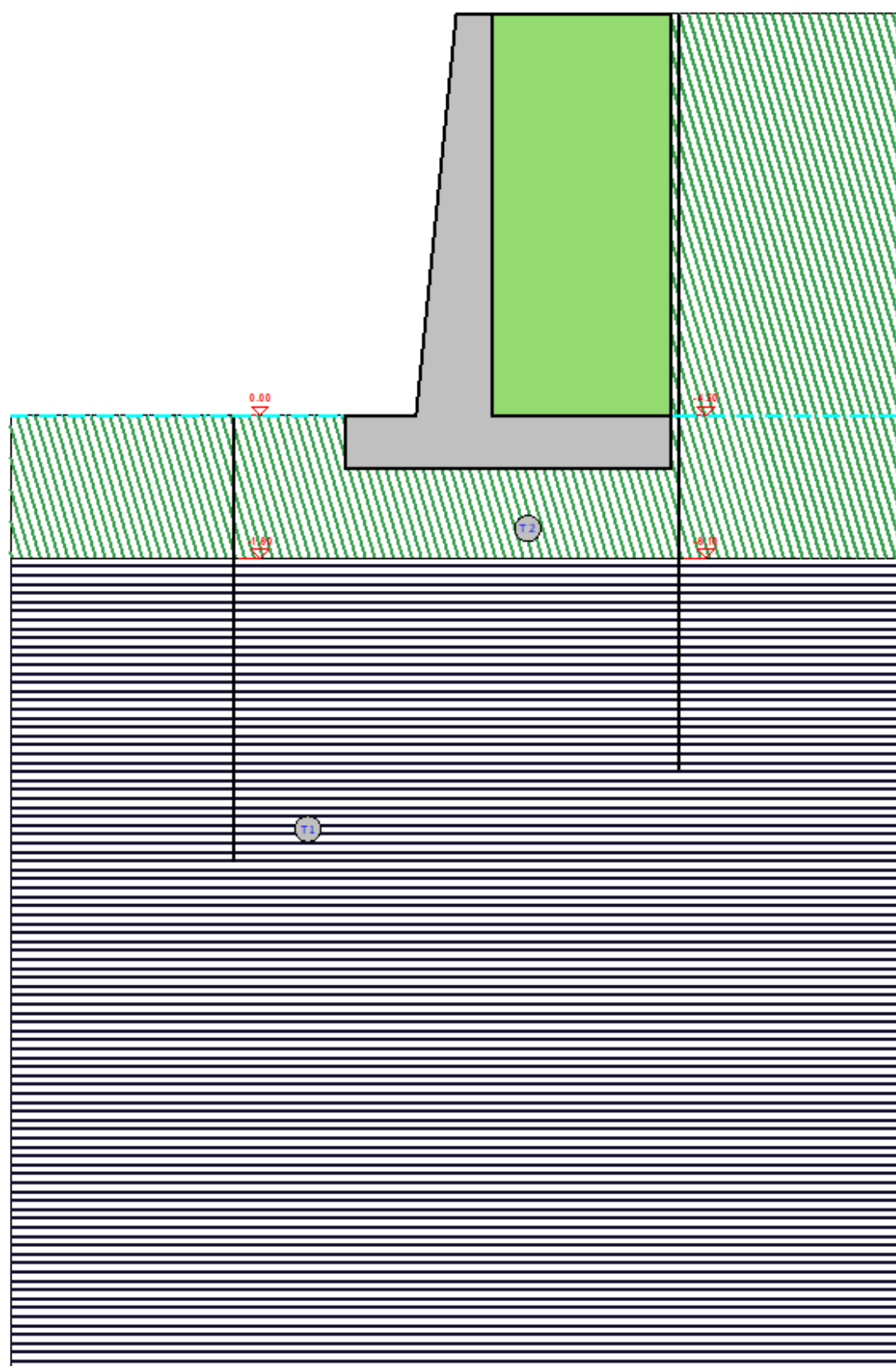
SL	T_r	a_g/g	S_s	F_0	T^*c
[adim]	[anni]	[adim]	[adim]	[adim]	[s]

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...	Geometria
------------	-----------

SEZIONE... - STRATI

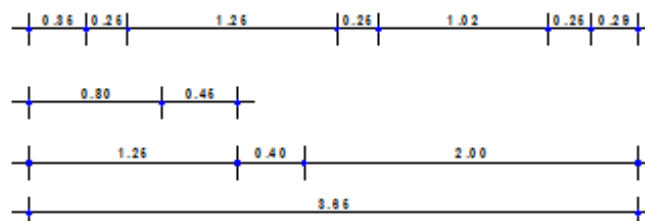
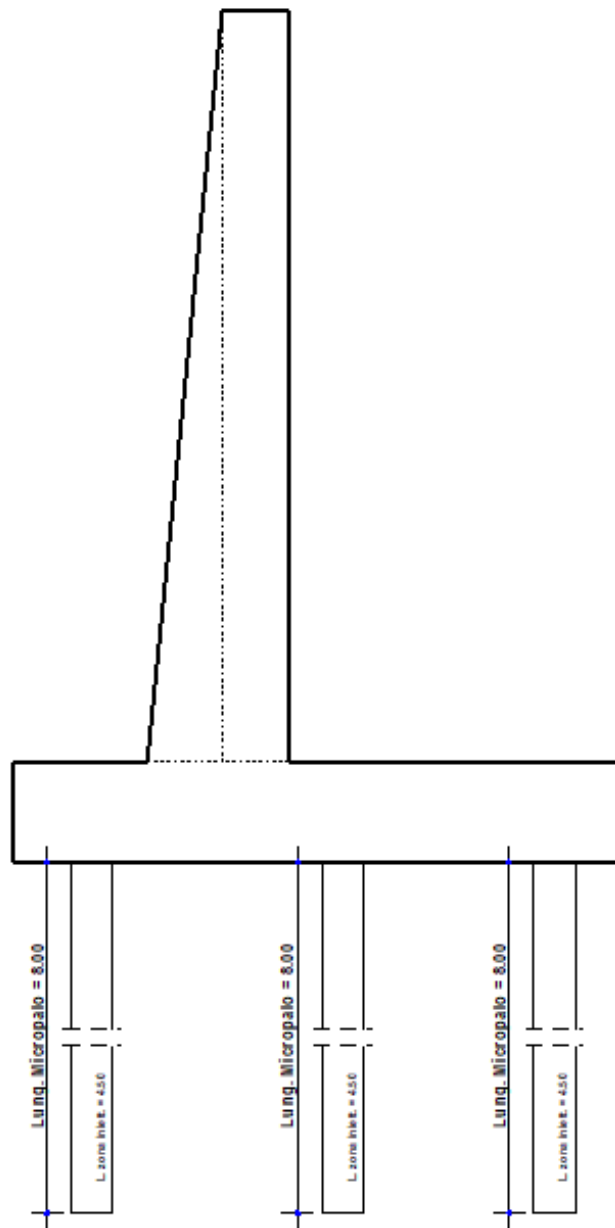
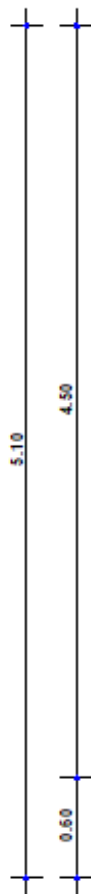


Strato	Descrizione	γ	γ_{sat}	ϕ	c_u	c'
T1	strato 2- Sabbie e sabbie con ghiaia e ciottoli	18832	18808	32.0°	0.00	0.00
T2	strato 1 - Terreno di riporto	17661	18828	28.0°	0.00	0.00

GEOMETRIA

Sezione...	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/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]
Sezione...										
1	Sabbia limosa	Scioltto	Nulla	24	1,2	1,5	0,120	0,175	1,20	1,20
2	Sabbia fine	Scioltto	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	2,30	-1 000	0	0
	Carico Verticale (Abitazioni)	L	4,38	966	259	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	67 141	18 506	52	X: 0,40; Z: 1,50	
	SLU	NO	67 141	18 506	52	X: 0,40; Z: 1,50	
	SLU	NO	87 284	24 058	52	X: 0,40; Z: 1,50	
	SLU	NO	87 284	24 058	52	X: 0,40; Z: 1,50	
	SLV	SI	147 434	40 637	20	X: 0,40; Z: 1,50	
	SLV	SI	156 799	43 218	20	X: 0,40; Z: 1,50	

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	87 443	23 606	52	X: 2,40; Z: 1,07
SLU	NO	87 443	23 606	52	X: 2,40; Z: 1,07
SLU	NO	113 675	30 688	52	X: 2,40; Z: 1,07
SLU	NO	113 675	30 688	52	X: 2,40; Z: 1,07
SLV	SI	191 660	53 636	20	X: 2,40; Z: 1,10
SLV	SI	203 607	56 929	20	X: 2,40; Z: 1,10

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	67 141	18 506	52	X: 0,40; Z: 1,50
FREQUENTE	NO	67 141	18 506	52	X: 0,40; Z: 1,50
QUASI PERMANENTE	NO	67 141	18 506	52	X: 0,40; Z: 1,50

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	87 443	23 606	52	X: 2,40; Z: 1,07
FREQUENTE	NO	87 443	23 606	52	X: 2,40; Z: 1,07
QUASI PERMANENTE	NO	87 443	23 606	52	X: 2,40; Z: 1,07

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	87973	-83402,00	-67141,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	88361	-86136,00	-67090,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	114361	-108420,00	-87282,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	114749	-111155,00	-87231,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	100095	-251809,00	-174518,00	
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	76007	-268364,00	-184232,00	
-	SLE: Combinazione RARA	NO	88232	-85225,00	-67107,00	
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	88103	-84313,00	-67124,00	

SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	88051	-83950,00	-67131,00
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.55(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	71966	-55437,00	-50079,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	72354	-58210,00	-50028,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	93552	-72066,00	-65100,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	93940	-74840,00	-65049,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	82130	-172122,00	-132373,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	61958	-183421,00	-139621,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	72225	-57286,00	-50045,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	72096	-56361,00	-50062,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	72044	-55992,00	-50069,00
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.11(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	58031	-34322,00	-37767,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	58419	-37134,00	-37716,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	75438	-44618,00	-49095,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	75826	-47430,00	-49044,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	66370	-111112,00	-101139,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	49848	-118403,00	-106602,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	58290	-36197,00	-37733,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	58161	-35259,00	-37750,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	58109	-34885,00	-37757,00
Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.66(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	44813	-19534,00	-25282,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	45201	-22385,00	-25231,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	58254	-25394,00	-32865,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	58642	-28245,00	-32814,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	51458	-66735,00	-69782,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	38324	-71096,00	-73438,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	45072	-21434,00	-25248,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	44943	-20484,00	-25265,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	44891	-20104,00	-25272,00
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.21(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	33456	-9652,00	-16785,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	33844	-12543,00	-16734,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	43491	-12548,00	-21820,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	43879	-15438,00	-21769,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	38540	-36086,00	-47622,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	28528	-38433,00	-50048,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	33715	-11579,00	-16751,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	33586	-10616,00	-16768,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	33534	-10231,00	-16775,00
Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.76(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	23340	-3797,00	-10022,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	23728	-5972,00	-11471,00
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	30341	-4936,00	-13029,00

SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	30729	-7111,00	-14478,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	26995	-16543,00	-29911,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	19841	-17614,00	-31357,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	23599	-5247,00	-10988,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	23470	-4522,00	-10505,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	23418	-4232,00	-10312,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.7 - Dis: 3.32(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	14247	-1007,00	-4196,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	14635	-2392,00	-5645,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	18518	-1310,00	-5455,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	18906	-2695,00	-6904,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	16605	-5803,00	-14261,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	12045	-6174,00	-14866,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	14506	-1931,00	-5162,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	14377	-1469,00	-4679,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	14325	-1284,00	-4486,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.8 - Dis: 3.87(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	6709	-61,00	-1248,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	7097	-657,00	-2697,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	8720	-80,00	-1623,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	9108	-675,00	-3072,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	7902	-1102,00	-5323,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	5672	-1174,00	-5503,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	6968	-458,00	-2214,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	6839	-260,00	-1731,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	6787	-180,00	-1538,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.9 - Dis: 4.42(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	-105,00	600,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-105,00	600,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-137,00	780,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-137,00	780,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-39,00	704,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-35,00	496,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	-105,00	600,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	-105,00	600,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	-105,00	600,00
Sez. calcolo n.11 - Dis: 0.12(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	75,00	2400,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	75,00	2400,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	97,00	3120,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	97,00	3120,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	172,00	2816,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	113,00	1984,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	75,00	2400,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	75,00	2400,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	75,00	2400,00
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.24(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	471,00	4200,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	471,00	4200,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	612,00	5460,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	612,00	5460,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	637,00	4927,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	441,00	3473,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	471,00	4200,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	471,00	4200,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	471,00	4200,00
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.36(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1083,00	6000,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1083,00	6000,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1408,00	7800,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1408,00	7800,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	1355,00	7039,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	947,00	4961,00
- SLE: Combinazione RARA		NO	0	1083,00	6000,00
- SLE: Combinazione FREQUENTE		NO	0	1083,00	6000,00
- SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE		NO	0	1083,00	6000,00
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.48(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-3875,00	-107923,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-3915,00	-108730,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-5038,00	-140298,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-5078,00	-141104,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-6780,00	-172979,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-6840,00	-162975,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-3902,00	-108461,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-3888,00	-108192,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-3883,00	-108085,00
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.60(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-16718,00	-106123,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-16855,00	-106930,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-21733,00	-137958,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-21870,00	-138764,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-27411,00	-170867,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-26308,00	-161487,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-16809,00	-106661,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-16764,00	-106392,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-16745,00	-106285,00
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.72(Valle)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-29345,00	-104323,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-29579,00	-105130,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-38148,00	-135618,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	-38381,00	-136424,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-47789,00	-168756,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	-45596,00	-159998,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	-29501,00	-104861,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	-29423,00	-104592,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	-29392,00	-104485,00
Sez. calcolo n.17 - Dis: 0.00(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	28767,00	2401,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	29536,00	2818,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	37396,00	3121,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	38166,00	3540,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	108385,00	52293,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	126543,00	72459,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	29279,00	2679,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	29023,00	2540,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	28920,00	2484,00
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.24(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	31721,00	-25028,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	32389,00	-24611,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	41236,00	-32537,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	41906,00	-32118,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	99440,00	24241,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	112608,00	45653,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	32166,00	-24750,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	31944,00	-24889,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	31854,00	-24945,00
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.48(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	19107,00	60279,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	19656,00	60792,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	24839,00	78362,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	25389,00	78876,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	74249,00	113059,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	85105,00	120840,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	19473,00	60621,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	19290,00	60450,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	19216,00	60381,00
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.72(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	7694,00	32850,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	8119,00	33363,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	10001,00	42704,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	10427,00	43218,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	50243,00	85006,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	59082,00	94035,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	7977,00	33192,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	7835,00	33021,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	7778,00	32952,00
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.96(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1830,00	13364,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	2133,00	13877,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	2379,00	17372,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	2682,00	17886,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	31937,00	64897,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	38459,00	75172,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	2032,00	13706,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	1931,00	13535,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	1890,00	13466,00
Sez. calcolo n.22 - Dis: 1.20(Monte)					
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1279,00	-6122,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1458,00	-5609,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1662,00	-7960,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLU	NO	0	1842,00	-7446,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	19092,00	44787,00
Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3)	SLV	SI	0	22999,00	56310,00
-	SLE: Combinazione RARA	NO	0	1398,00	-5780,00
-	SLE: Combinazione FREQUENTE	NO	0	1339,00	-5951,00
-	SLE: Combinazione QUASI PERMANENTE	NO	0	1314,00	-6020,00
Sez. calcolo n.23 - Dis: 1.44(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	6278,00	-33551,00

SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE					
Approccio	Stato limite	Sisma	N	My	Tx
			[N]	[Nm]	[N]
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	6334,00	-33038,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	8161,00	-43618,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	8218,00	-43104,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	11948,00	16735,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	12940,00	29504,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	0	6315,00	-33209,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	0	6297,00	-33380,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	0	6289,00	-33449,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.68(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	5392,00	33705,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	5392,00	33705,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	7010,00	43817,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	7010,00	43817,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	5430,00	34432,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	5219,00	32978,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	0	5392,00	33705,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	0	5392,00	33705,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	0	5392,00	33705,00
	QUASI PERMANENTE				
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.92(Monte)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	356,00	6276,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	356,00	6276,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	463,00	8159,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLU	NO	0	463,00	8159,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	294,00	6380,00
(A1+M1+R3)					
Approccio 2, Combinazione	SLV	SI	0	282,00	6172,00
(A1+M1+R3)					
-	SLE: Combinazione	NO	0	356,00	6276,00
	RARA				
-	SLE: Combinazione	NO	0	356,00	6276,00
	FREQUENTE				
-	SLE: Combinazione	NO	0	356,00	6276,00
	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									
2,27	476 697	1 083 739	X: 0,30; Y: 4,00	12,73	2,02	476 697	964 630	X: 0,30; Y: 4,00	12,73
3,12	637 617	1 991 691	X: 0,30; Y: 4,00	16,73	2,74	637 617	1 749 046	X: 0,30; Y: 4,00	16,73
2,26	477 396	1 078 555	X: -0,20; Y: 4,00	12,81	2,01	477 396	957 904	X: -0,20; Y: 4,00	12,81
3,08	649 291	1 999 746	X: -0,20; Y: 4,00	16,81	2,70	649 291	1 753 674	X: -0,20; Y: 4,00	16,81
2,22	485 842	1 080 144	X: -0,70; Y: 4,00	12,91	1,97	485 842	956 594	X: -0,70; Y: 4,00	12,91
3,10	648 540	2 010 795	X: -0,70; Y: 4,00	16,91	2,72	648 540	1 761 403	X: -0,70; Y: 4,00	16,91
2,23	485 360	1 081 737	X: -1,20; Y: 4,00	13,03	1,97	485 360	955 555	X: -1,20; Y: 4,00	13,03

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,22	591 828	1 312 995	X: -0,70; Y: 8,50	17,33	2,02	591 828	1 197 866	X: -0,70; Y: 8,50	17,33
3,04	770 558	2 341 183	X: -0,70; Y: 8,50	21,33	2,72	770 558	2 097 039	X: -0,70; Y: 8,50	21,33
2,21	594 904	1 313 016	X: -1,20; Y: 8,50	17,42	2,01	594 904	1 195 637	X: -1,20; Y: 8,50	17,42
3,05	772 180	2 352 698	X: -1,20; Y: 8,50	21,42	2,73	772 180	2 105 218	X: -1,20; Y: 8,50	21,42
2,20	597 054	1 315 326	X: -1,70; Y: 8,50	17,52	2,00	597 054	1 195 404	X: -1,70; Y: 8,50	17,52
3,06	773 052	2 369 012	X: -1,70; Y: 8,50	21,52	2,74	773 052	2 117 590	X: -1,70; Y: 8,50	21,52
2,20	600 191	1 321 766	X: -2,20; Y: 8,50	17,64	2,00	600 191	1 198 263	X: -2,20; Y: 8,50	17,64
3,08	776 961	2 391 262	X: -2,20; Y: 8,50	21,64	2,75	776 961	2 135 085	X: -2,20; Y: 8,50	21,64
2,22	599 576	1 330 442	X: -2,70; Y: 8,50	17,76	2,01	599 576	1 203 225	X: -2,70; Y: 8,50	17,76
3,11	776 710	2 417 925	X: -2,70; Y: 8,50	21,76	2,78	776 710	2 156 506	X: -2,70; Y: 8,50	21,76
2,24	600 235	1 342 822	X: -3,20; Y: 8,50	17,91	2,02	600 235	1 211 336	X: -3,20; Y: 8,50	17,91
3,15	778 603	2 450 612	X: -3,20; Y: 8,50	21,91	2,80	778 603	2 183 108	X: -3,20; Y: 8,50	21,91
2,26	601 555	1 357 964	X: -3,70; Y: 8,50	18,06	2,03	601 555	1 221 816	X: -3,70; Y: 8,50	18,06
3,19	780 991	2 488 379	X: -3,70; Y: 8,50	22,06	2,84	780 991	2 214 211	X: -3,70; Y: 8,50	22,06
2,30	599 293	1 375 916	X: -4,20; Y: 8,50	18,23	2,06	599 293	1 234 700	X: -4,20; Y: 8,50	18,23
3,25	779 566	2 530 965	X: -4,20; Y: 8,50	22,23	2,89	779 566	2 249 677	X: -4,20; Y: 8,50	22,23

Verifica 4

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo senza sisma

2,27	476 701	1 083 894	X: 0,30; Y: 4,00	12,73	2,02	476 701	964 783	X: 0,30; Y: 4,00	12,73
3,12	637 617	1 991 845	X: 0,30; Y: 4,00	16,73	2,74	637 617	1 749 199	X: 0,30; Y: 4,00	16,73
2,26	477 412	1 078 708	X: -0,20; Y: 4,00	12,81	2,01	477 412	958 056	X: -0,20; Y: 4,00	12,81
3,08	649 300	1 999 900	X: -0,20; Y: 4,00	16,81	2,70	649 300	1 753 826	X: -0,20; Y: 4,00	16,81
2,22	485 868	1 080 296	X: -0,70; Y: 4,00	12,91	1,97	485 868	956 746	X: -0,70; Y: 4,00	12,91
3,10	648 566	2 010 945	X: -0,70; Y: 4,00	16,91	2,72	648 566	1 761 555	X: -0,70; Y: 4,00	16,91
2,23	485 395	1 081 888	X: -1,20; Y: 4,00	13,03	1,97	485 395	955 707	X: -1,20; Y: 4,00	13,03
3,09	656 284	2 031 037	X: -1,20; Y: 4,00	17,03	2,71	656 284	1 776 413	X: -1,20; Y: 4,00	17,03
2,22	490 650	1 090 465	X: -1,70; Y: 4,00	13,16	1,96	490 650	960 082	X: -1,70; Y: 4,00	13,16
3,15	653 012	2 054 069	X: -1,70; Y: 4,00	17,16	2,75	653 012	1 794 605	X: -1,70; Y: 4,00	17,16
2,23	494 699	1 102 204	X: -2,20; Y: 4,00	13,32	1,95	494 699	966 987	X: -2,20; Y: 4,00	13,32
3,16	659 993	2 085 953	X: -2,20; Y: 4,00	17,32	2,76	659 993	1 819 851	X: -2,20; Y: 4,00	17,32
2,28	489 780	1 114 275	X: -2,70; Y: 4,00	13,49	1,99	489 780	974 736	X: -2,70; Y: 4,00	13,49
3,20	664 462	2 124 131	X: -2,70; Y: 4,00	17,49	2,78	664 462	1 850 498	X: -2,70; Y: 4,00	17,49
2,31	490 994	1 133 146	X: -3,20; Y: 4,00	13,68	2,01	490 994	987 820	X: -3,20; Y: 4,00	13,68
3,29	657 865	2 165 423	X: -3,20; Y: 4,00	17,68	2,87	657 865	1 884 785	X: -3,20; Y: 4,00	17,68
2,35	491 222	1 155 365	X: -3,70; Y: 4,00	13,88	2,04	491 222	1 003 775	X: -3,70; Y: 4,00	13,88
3,35	661 660	2 215 713	X: -3,70; Y: 4,00	17,88	2,91	661 660	1 926 205	X: -3,70; Y: 4,00	17,88
2,40	492 036	1 180 699	X: -4,20; Y: 4,00	14,09	2,08	492 036	1 022 396	X: -4,20; Y: 4,00	14,09
3,43	663 016	2 272 326	X: -4,20; Y: 4,00	18,09	2,98	663 016	1 973 235	X: -4,20; Y: 4,00	18,09
2,24	497 570	1 113 803	X: 0,30; Y: 4,50	13,23	2,00	497 570	994 813	X: 0,30; Y: 4,50	13,23
3,10	655 508	2 034 665	X: 0,30; Y: 4,50	17,23	2,73	655 508	1 790 265	X: 0,30; Y: 4,50	17,23
2,22	498 492	1 108 633	X: -0,20; Y: 4,50	13,30	1,98	498 492	988 180	X: -0,20; Y: 4,50	13,30
3,07	664 990	2 042 153	X: -0,20; Y: 4,50	17,30	2,70	664 990	1 794 227	X: -0,20; Y: 4,50	17,30
2,19	506 033	1 109 388	X: -0,70; Y: 4,50	13,40	1,95	506 033	986 125	X: -0,70; Y: 4,50	13,40
3,08	666 029	2 052 521	X: -0,70; Y: 4,50	17,40	2,70	666 029	1 801 525	X: -0,70; Y: 4,50	17,40
2,20	504 483	1 111 097	X: -1,20; Y: 4,50	13,51	1,95	504 483	985 128	X: -1,20; Y: 4,50	13,51
3,11	664 580	2 068 675	X: -1,20; Y: 4,50	17,51	2,73	664 580	1 813 673	X: -1,20; Y: 4,50	17,51
2,19	511 249	1 118 459	X: -1,70; Y: 4,50	13,64	1,93	511 249	988 585	X: -1,70; Y: 4,50	13,64
3,12	670 764	2 093 546	X: -1,70; Y: 4,50	17,64	2,73	670 764	1 832 824	X: -1,70; Y: 4,50	17,64
2,22	506 791	1 127 068	X: -2,20; Y: 4,50	13,79	1,96	506 791	993 331	X: -2,20; Y: 4,50	13,79
3,12	679 341	2 122 590	X: -2,20; Y: 4,50	17,79	2,73	679 341	1 856 682	X: -2,20; Y: 4,50	17,79
2,24	509 347	1 141 520	X: -2,70; Y: 4,50	13,96	1,97	509 347	1 002 658	X: -2,70; Y: 4,50	13,96
3,19	676 143	2 156 387	X: -2,70; Y: 4,50	17,96	2,79	676 143	1 884 409	X: -2,70; Y: 4,50	17,96
2,26	512 460	1 159 129	X: -3,20; Y: 4,50	14,14	1,98	512 460	1 014 668	X: -3,20; Y: 4,50	14,14
3,24	679 335	2 199 143	X: -3,20; Y: 4,50	18,14	2,83	679 335	1 919 240	X: -3,20; Y: 4,50	18,14
2,34	504 238	1 177 880	X: -3,70; Y: 4,50	14,33	2,04	504 238	1 028 127	X: -3,70; Y: 4,50	14,33
3,30	681 815	2 247 918	X: -3,70; Y: 4,50	18,33	2,87	681 815	1 959 362	X: -3,70; Y: 4,50	18,33
2,38	505 199	1 202 398	X: -4,20; Y: 4,50	14,54	2,07	505 199	1 046 124	X: -4,20; Y: 4,50	14,54
3,36	684 584	2 302 836	X: -4,20; Y: 4,50	18,54	2,93	684 584	2 004 855	X: -4,20; Y: 4,50	18,54
2,25	507 091	1 140 925	X: 0,30; Y: 5,00	13,72	2,02	507 091	1 022 541	X: 0,30; Y: 5,00	13,72
3,07	675 258	2 075 186	X: 0,30; Y: 5,00	17,72	2,71	675 258	1 830 611	X: 0,30; Y: 5,00	17,72
2,20	517 269	1 137 545	X: -0,20; Y: 5,00	13,80	1,97	517 269	1 017 485	X: -0,20; Y: 5,00	13,80
3,08	676 193	2 079 309	X: -0,20; Y: 5,00	17,80	2,71	676 193	1 832 345	X: -0,20; Y: 5,00	17,80
2,19	517 513	1 135 521	X: -0,70; Y: 5,00	13,89	1,96	517 513	1 013 398	X: -0,70; Y: 5,00	13,89
3,06	683 941	2 091 429	X: -0,70; Y: 5,00	17,89	2,69	683 941	1 840 435	X: -0,70; Y: 5,00	17,89
2,18	522 941	1 139 003	X: -1,20; Y: 5,00	14,00	1,94	522 941	1 013 634	X: -1,20; Y: 5,00	14,00
3,08	683 124	2 107 096	X: -1,20; Y: 5,00	18,00	2,71	683 124	1 852 215	X: -1,20; Y: 5,00	18,00
2,20	520 859	1 143 860	X: -1,70; Y: 5,00	14,12	1,95	520 859	1 015 227	X: -1,70; Y: 5,00	14,12
3,09	690 216	2 130 499	X: -1,70; Y: 5,00	18,12	2,71	690 216	1 870 168	X: -1,70; Y: 5,00	18,12
2,19	525 979	1 154 000	X: -2,20; Y: 5,00	14,27	1,94	525 979	1 021 079	X: -2,20; Y: 5,00	14,27
3,14	687 290	2 157 680	X: -2,20; Y: 5,00	18,27	2,75	687 290	1 892 008	X: -2,20; Y: 5,00	18,27
2,24	521 187	1 165 443	X: -2,70; Y: 5,00	14,43	1,97	521 187	1 028 179	X: -2,70; Y: 5,00	14,43
3,17	691 384	2 193 010	X: -2,70; Y: 5,00	18,43	2,78	691 384	1 920 365	X: -2,70; Y: 5,00	18,43
2,26	522 551	1 182 542	X: -3,20; Y: 5,00	14,60	1,99	522 551	1 039 860	X: -3,20; Y: 5,00	14,60
3,21	695 719	2 233 917	X: -3,20; Y: 5,00	18,60	2,81	695 719	1 953 636	X: -3,20; Y: 5,00	18,60
2,29	524 587	1 202 755	X: -3,70; Y: 5,00	14,79	2,01	524 587	1 054 192	X: -3,70; Y: 5,00	14,79
3,30	690 090	2 278 768	X: -3,70; Y: 5,00	18,79	2,89	690 090	1 991 065	X: -3,70; Y: 5,00	18,79
2,34	523 675	1 226 533	X: -4,20; Y: 5,00	14,99	2,05	523 675	1 071 621	X: -4,20; Y: 5,00	14,99
3,37	692 959	2 331 852	X: -4,20; Y: 5,00	18,99	2,94	692 959	2 035 087	X: -4,20; Y: 5,00	18,99
2,23	524 680	1 169 553	X: 0,30; Y: 5,50	14,22	2,00	524 680	1 051 655	X: 0,30; Y: 5,50	14,22
3,05	693 156	2 114 353	X: 0,30; Y: 5,50	18,22	2,70	693 156	1 869 952	X: 0,30; Y: 5,50	18,22
2,21	526 392	1 163 962	X: -0,20; Y: 5,50	14,29	1,98	526 392	1 044 704	X: -0,20; Y: 5,50	14,29
3,05	694 752	2 118 222	X: -0,20; Y: 5,50	18,29	2,69	694 752	1 871 455	X: -0,20; Y: 5,50	18,29
2,18	532 635	1 163 399	X: -0,70; Y: 5,50	14,38	1,96	532 635	1 041 732	X: -0,70; Y: 5,50	14,38

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
3,06	694 991	2 127 644	X: -0,70; Y: 5,50	18,38	2,70	694 991	1 877 760	X: -0,70; Y: 5,50	18,38
2,18	534 101	1 164 468	X: -1,20; Y: 5,50	14,48	1,95	534 101	1 040 368	X: -1,20; Y: 5,50	14,48
3,06	701 162	2 144 418	X: -1,20; Y: 5,50	18,48	2,70	701 162	1 889 990	X: -1,20; Y: 5,50	18,48
2,18	537 884	1 170 545	X: -1,70; Y: 5,50	14,61	1,94	537 884	1 042 787	X: -1,70; Y: 5,50	14,61
3,09	699 937	2 165 039	X: -1,70; Y: 5,50	18,61	2,72	699 937	1 906 064	X: -1,70; Y: 5,50	18,61
2,20	535 353	1 178 487	X: -2,20; Y: 5,50	14,75	1,96	535 353	1 046 969	X: -2,20; Y: 5,50	14,75
3,11	705 904	2 192 991	X: -2,20; Y: 5,50	18,75	2,73	705 904	1 928 095	X: -2,20; Y: 5,50	18,75
2,21	539 152	1 191 227	X: -2,70; Y: 5,50	14,90	1,96	539 152	1 055 054	X: -2,70; Y: 5,50	14,90
3,17	702 579	2 224 984	X: -2,70; Y: 5,50	18,90	2,78	702 579	1 954 125	X: -2,70; Y: 5,50	18,90
2,24	539 968	1 207 335	X: -3,20; Y: 5,50	15,07	1,97	539 968	1 065 907	X: -3,20; Y: 5,50	15,07
3,21	705 660	2 264 885	X: -3,20; Y: 5,50	19,07	2,82	705 660	1 986 605	X: -3,20; Y: 5,50	19,07
2,29	534 485	1 225 189	X: -3,70; Y: 5,50	15,25	2,02	534 485	1 078 540	X: -3,70; Y: 5,50	15,25
3,26	709 253	2 310 262	X: -3,70; Y: 5,50	19,25	2,85	709 253	2 023 918	X: -3,70; Y: 5,50	19,25
2,33	535 627	1 247 939	X: -4,20; Y: 5,50	15,45	2,04	535 627	1 095 135	X: -4,20; Y: 5,50	15,45
3,32	710 433	2 361 785	X: -4,20; Y: 5,50	19,45	2,91	710 433	2 066 649	X: -4,20; Y: 5,50	19,45
2,22	539 943	1 197 041	X: 0,30; Y: 6,00	14,71	2,00	539 943	1 079 829	X: 0,30; Y: 6,00	14,71
3,06	702 742	2 151 460	X: 0,30; Y: 6,00	18,71	2,71	702 742	1 907 875	X: 0,30; Y: 6,00	18,71
2,20	542 173	1 191 338	X: -0,20; Y: 6,00	14,78	1,98	542 173	1 072 788	X: -0,20; Y: 6,00	14,78
3,04	709 638	2 156 447	X: -0,20; Y: 6,00	18,78	2,69	709 638	1 909 989	X: -0,20; Y: 6,00	18,78
2,19	543 164	1 188 947	X: -0,70; Y: 6,00	14,87	1,97	543 164	1 068 440	X: -0,70; Y: 6,00	14,87
3,04	712 256	2 165 111	X: -0,70; Y: 6,00	18,87	2,69	712 256	1 915 748	X: -0,70; Y: 6,00	18,87
2,17	547 681	1 191 173	X: -1,20; Y: 6,00	14,97	1,95	547 681	1 067 791	X: -1,20; Y: 6,00	14,97
3,06	712 152	2 179 324	X: -1,20; Y: 6,00	18,97	2,70	712 152	1 926 216	X: -1,20; Y: 6,00	18,97
2,18	548 568	1 195 187	X: -1,70; Y: 6,00	15,09	1,95	548 568	1 068 820	X: -1,70; Y: 6,00	15,09
3,07	716 977	2 200 870	X: -1,70; Y: 6,00	19,09	2,71	716 977	1 942 680	X: -1,70; Y: 6,00	19,09
2,18	551 178	1 204 029	X: -2,20; Y: 6,00	15,22	1,95	551 178	1 073 625	X: -2,20; Y: 6,00	15,22
3,11	715 371	2 226 246	X: -2,20; Y: 6,00	19,22	2,74	715 371	1 962 902	X: -2,20; Y: 6,00	19,22
2,22	548 261	1 214 905	X: -2,70; Y: 6,00	15,37	1,97	548 261	1 080 295	X: -2,70; Y: 6,00	15,37
3,14	720 320	2 258 800	X: -2,70; Y: 6,00	19,37	2,76	720 320	1 989 045	X: -2,70; Y: 6,00	19,37
2,23	550 986	1 230 173	X: -3,20; Y: 6,00	15,54	1,98	550 986	1 090 558	X: -3,20; Y: 6,00	15,54
3,18	722 686	2 297 189	X: -3,20; Y: 6,00	19,54	2,80	722 686	2 020 271	X: -3,20; Y: 6,00	19,54
2,27	551 037	1 248 913	X: -3,70; Y: 6,00	15,72	2,00	551 037	1 103 751	X: -3,70; Y: 6,00	15,72
3,25	718 986	2 339 735	X: -3,70; Y: 6,00	19,72	2,86	718 986	2 055 605	X: -3,70; Y: 6,00	19,72
2,31	550 247	1 270 932	X: -4,20; Y: 6,00	15,91	2,04	550 247	1 119 782	X: -4,20; Y: 6,00	15,91
3,31	721 783	2 389 575	X: -4,20; Y: 6,00	19,91	2,91	721 783	2 096 943	X: -4,20; Y: 6,00	19,91
2,23	548 481	1 223 001	X: 0,30; Y: 6,50	15,21	2,02	548 481	1 106 576	X: 0,30; Y: 6,50	15,21
3,05	718 674	2 189 481	X: 0,30; Y: 6,50	19,21	2,71	718 674	1 946 391	X: 0,30; Y: 6,50	19,21
2,20	552 285	1 216 781	X: -0,20; Y: 6,50	15,28	1,99	552 285	1 099 317	X: -0,20; Y: 6,50	15,28
3,04	720 564	2 192 376	X: -0,20; Y: 6,50	19,28	2,70	720 564	1 947 054	X: -0,20; Y: 6,50	19,28
2,18	557 447	1 215 331	X: -0,70; Y: 6,50	15,36	1,97	557 447	1 095 732	X: -0,70; Y: 6,50	15,36
3,05	721 461	2 200 564	X: -0,70; Y: 6,50	19,36	2,71	721 461	1 952 295	X: -0,70; Y: 6,50	19,36
2,18	557 868	1 215 903	X: -1,20; Y: 6,50	15,46	1,96	557 868	1 093 806	X: -1,20; Y: 6,50	15,46
3,04	728 079	2 215 659	X: -1,20; Y: 6,50	19,46	2,70	728 079	1 963 315	X: -1,20; Y: 6,50	19,46
2,18	560 976	1 220 915	X: -1,70; Y: 6,50	15,57	1,95	560 976	1 095 505	X: -1,70; Y: 6,50	15,57
3,07	727 735	2 234 581	X: -1,70; Y: 6,50	19,57	2,72	727 735	1 977 892	X: -1,70; Y: 6,50	19,57
2,19	559 853	1 228 008	X: -2,20; Y: 6,50	15,70	1,96	559 853	1 099 006	X: -2,20; Y: 6,50	15,70
3,09	731 560	2 260 645	X: -2,20; Y: 6,50	19,70	2,73	731 560	1 998 388	X: -2,20; Y: 6,50	19,70
2,20	563 059	1 239 365	X: -2,70; Y: 6,50	15,85	1,96	563 059	1 106 076	X: -2,70; Y: 6,50	15,85
3,12	734 212	2 292 046	X: -2,70; Y: 6,50	19,85	2,76	734 212	2 023 564	X: -2,70; Y: 6,50	19,85
2,23	563 501	1 254 057	X: -3,20; Y: 6,50	16,01	1,98	563 501	1 115 875	X: -3,20; Y: 6,50	16,01
3,17	733 665	2 327 735	X: -3,20; Y: 6,50	20,01	2,80	733 665	2 052 864	X: -3,20; Y: 6,50	20,01
2,26	561 660	1 270 793	X: -3,70; Y: 6,50	16,18	2,01	561 660	1 127 572	X: -3,70; Y: 6,50	16,18
3,22	735 460	2 370 515	X: -3,70; Y: 6,50	20,18	2,84	735 460	2 088 055	X: -3,70; Y: 6,50	20,18
2,30	561 075	1 292 087	X: -4,20; Y: 6,50	16,37	2,04	561 075	1 143 042	X: -4,20; Y: 6,50	16,37
3,28	737 726	2 418 946	X: -4,20; Y: 6,50	20,37	2,88	737 726	2 128 207	X: -4,20; Y: 6,50	20,37
2,23	561 226	1 249 198	X: 0,30; Y: 7,00	15,71	2,02	561 226	1 133 633	X: 0,30; Y: 7,00	15,71
3,05	729 217	2 225 424	X: 0,30; Y: 7,00	19,71	2,72	729 217	1 983 418	X: 0,30; Y: 7,00	19,71
2,20	563 853	1 243 184	X: -0,20; Y: 7,00	15,77	2,00	563 853	1 126 389	X: -0,20; Y: 7,00	15,77
3,03	735 080	2 229 122	X: -0,20; Y: 7,00	19,77	2,70	735 080	1 984 544	X: -0,20; Y: 7,00	19,77
2,19	565 475	1 240 342	X: -0,70; Y: 7,00	15,85	1,98	565 475	1 121 732	X: -0,70; Y: 7,00	15,85
3,04	736 634	2 237 013	X: -0,70; Y: 7,00	19,85	2,70	736 634	1 989 531	X: -0,70; Y: 7,00	19,85
2,17	570 689	1 241 224	X: -1,20; Y: 7,00	15,95	1,96	570 689	1 120 191	X: -1,20; Y: 7,00	15,95
3,05	737 220	2 249 910	X: -1,20; Y: 7,00	19,95	2,71	737 220	1 998 869	X: -1,20; Y: 7,00	19,95
2,18	570 860	1 244 908	X: -1,70; Y: 7,00	16,06	1,96	570 860	1 120 900	X: -1,70; Y: 7,00	16,06
3,06	741 396	2 269 619	X: -1,70; Y: 7,00	20,06	2,72	741 396	2 013 895	X: -1,70; Y: 7,00	20,06
2,19	572 813	1 252 451	X: -2,20; Y: 7,00	16,19	1,96	572 813	1 124 724	X: -2,20; Y: 7,00	16,19
3,09	742 013	2 293 170	X: -2,20; Y: 7,00	20,19	2,74	742 013	2 032 585	X: -2,20; Y: 7,00	20,19
2,21	571 361	1 262 473	X: -2,70; Y: 7,00	16,33	1,98	571 361	1 130 731	X: -2,70; Y: 7,00	16,33
3,12	744 963	2 323 723	X: -2,70; Y: 7,00	20,33	2,76	744 963	2 057 092	X: -2,70; Y: 7,00	20,33
2,22	573 727	1 276 438	X: -3,20; Y: 7,00	16,48	1,99	573 727	1 140 049	X: -3,20; Y: 7,00	16,48
3,16	747 029	2 359 464	X: -3,20; Y: 7,00	20,48	2,79	747 029	2 086 164	X: -3,20; Y: 7,00	20,48
2,26	573 486	1 293 649	X: -3,70; Y: 7,00	16,65	2,01	573 486	1 152 056	X: -3,70; Y: 7,00	16,65
3,22	746 074	2 399 667	X: -3,70; Y: 7,00	20,65	2,84	746 074	2 119 450	X: -3,70; Y: 7,00	20,65
2,30	571 321	1 313 033	X: -4,20; Y: 7,00	16,83	2,04	571 321	1 166 050	X: -4,20; Y: 7,00	16,83
3,27	747 288	2 446 834	X: -4,20; Y: 7,00	20,83	2,89	747 288	2 158 595	X: -4,20; Y: 7,00	20,83
2,23	570 753	1 274 167	X: 0,30; Y: 7,50	16,20	2,03	570 753	1 159 684	X: 0,30; Y: 7,50	16,20
3,05	742 032	2 262 218	X: 0,30; Y: 7,50	20,20	2,72	742 032	2 020 835	X: 0,30; Y: 7,50	20,20
2,21	573 263	1 267 888	X: -0,20; Y: 7,50	16,27	2,01	573 263	1 152 231	X: -0,20; Y: 7,50	16,27
3,04	745 396	2 264 317	X: -0,20; Y: 7,50	20,27	2,71	745 396	2 020 932	X: -0,20; Y: 7,50	20,27
2,19	577 324	1 265 477	X: -0,70; Y: 7,50	16,34	1,99	577 324	1 147 903	X: -0,70; Y: 7,50	16,34
3,03	750 012	2 272 504	X: -0,70; Y: 7,50	20,34	2,70	750 012	2 026 005	X: -0,70; Y: 7,50	20,34
2,19	578 463	1 265 539	X: -1,20; Y: 7,50	16,44	1,98	578 463	1 145 628	X: -1,20; Y: 7,50	16,44
3,04	751 239	2 285 061	X: -1,20; Y: 7,50	20,44	2,71	751 239	2 035 045	X: -1,20; Y: 7,50	20,44

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,19	580 959	1 269 437	X: -1,70; Y: 7,50	16,55	1,97	580 959	1 146 507	X: -1,70; Y: 7,50	16,55
3,06	751 538	2 302 765	X: -1,70; Y: 7,50	20,55	2,73	751 538	2 048 585	X: -1,70; Y: 7,50	20,55
2,19	582 348	1 275 648	X: -2,20; Y: 7,50	16,67	1,97	582 348	1 149 431	X: -2,20; Y: 7,50	16,67
3,08	754 831	2 326 740	X: -2,20; Y: 7,50	20,67	2,74	754 831	2 067 407	X: -2,20; Y: 7,50	20,67
2,20	583 425	1 285 899	X: -2,70; Y: 7,50	16,80	1,98	583 425	1 155 597	X: -2,70; Y: 7,50	16,80
3,12	755 174	2 354 959	X: -2,70; Y: 7,50	20,80	2,77	755 174	2 090 191	X: -2,70; Y: 7,50	20,80
2,23	581 679	1 298 722	X: -3,20; Y: 7,50	16,95	2,00	581 679	1 164 019	X: -3,20; Y: 7,50	16,95
3,16	757 363	2 389 839	X: -3,20; Y: 7,50	20,95	2,80	757 363	2 118 571	X: -3,20; Y: 7,50	20,95
2,25	583 311	1 315 122	X: -3,70; Y: 7,50	17,12	2,02	583 311	1 175 437	X: -3,70; Y: 7,50	17,12
3,20	758 944	2 429 925	X: -3,70; Y: 7,50	21,12	2,83	758 944	2 151 554	X: -3,70; Y: 7,50	21,12
2,29	582 547	1 334 897	X: -4,20; Y: 7,50	17,29	2,04	582 547	1 189 723	X: -4,20; Y: 7,50	17,29
3,25	760 946	2 475 542	X: -4,20; Y: 7,50	21,29	2,88	760 946	2 189 410	X: -4,20; Y: 7,50	21,29
2,25	578 080	1 298 928	X: 0,30; Y: 8,00	16,70	2,05	578 080	1 185 279	X: 0,30; Y: 8,00	16,70
3,06	751 913	2 297 402	X: 0,30; Y: 8,00	20,70	2,74	751 913	2 057 164	X: 0,30; Y: 8,00	20,70
2,22	582 764	1 293 141	X: -0,20; Y: 8,00	16,76	2,02	582 764	1 178 266	X: -0,20; Y: 8,00	16,76
3,04	756 980	2 300 035	X: -0,20; Y: 8,00	20,76	2,72	756 980	2 057 485	X: -0,20; Y: 8,00	20,76
2,20	586 259	1 289 534	X: -0,70; Y: 8,00	16,84	2,00	586 259	1 173 153	X: -0,70; Y: 8,00	16,84
3,04	758 884	2 306 814	X: -0,70; Y: 8,00	20,84	2,72	758 884	2 061 535	X: -0,70; Y: 8,00	20,84
2,19	587 414	1 289 222	X: -1,20; Y: 8,00	16,93	1,99	587 414	1 170 593	X: -1,20; Y: 8,00	16,93
3,05	761 120	2 318 629	X: -1,20; Y: 8,00	20,93	2,72	761 120	2 070 042	X: -1,20; Y: 8,00	20,93
2,19	589 969	1 292 781	X: -1,70; Y: 8,00	17,03	1,99	589 969	1 171 227	X: -1,70; Y: 8,00	17,03
3,06	764 651	2 336 572	X: -1,70; Y: 8,00	21,03	2,72	764 651	2 083 648	X: -1,70; Y: 8,00	21,03
2,20	589 692	1 298 733	X: -2,20; Y: 8,00	17,15	1,99	589 692	1 173 871	X: -2,20; Y: 8,00	17,15
3,08	764 653	2 358 845	X: -2,20; Y: 8,00	21,15	2,75	764 653	2 101 198	X: -2,20; Y: 8,00	21,15
2,21	592 510	1 308 294	X: -2,70; Y: 8,00	17,28	1,99	592 510	1 179 599	X: -2,70; Y: 8,00	17,28
3,11	767 221	2 387 153	X: -2,70; Y: 8,00	21,28	2,77	767 221	2 123 885	X: -2,70; Y: 8,00	21,28
2,23	592 987	1 321 183	X: -3,20; Y: 8,00	17,43	2,00	592 987	1 188 069	X: -3,20; Y: 8,00	17,43
3,14	770 072	2 420 717	X: -3,20; Y: 8,00	21,43	2,79	770 072	2 151 219	X: -3,20; Y: 8,00	21,43
2,26	590 971	1 336 555	X: -3,70; Y: 8,00	17,59	2,03	590 971	1 198 686	X: -3,70; Y: 8,00	17,59
3,20	768 891	2 458 993	X: -3,70; Y: 8,00	21,59	2,84	768 891	2 182 835	X: -3,70; Y: 8,00	21,59
2,29	591 962	1 355 487	X: -4,20; Y: 8,00	17,76	2,05	591 962	1 212 330	X: -4,20; Y: 8,00	17,76
3,25	769 965	2 503 426	X: -4,20; Y: 8,00	21,76	2,88	769 965	2 219 731	X: -4,20; Y: 8,00	21,76
2,25	587 328	1 323 471	X: 0,30; Y: 8,50	17,20	2,06	587 328	1 211 044	X: 0,30; Y: 8,50	17,20
3,05	764 482	2 332 918	X: 0,30; Y: 8,50	21,20	2,74	764 482	2 093 643	X: 0,30; Y: 8,50	21,20
2,23	589 976	1 316 870	X: -0,20; Y: 8,50	17,26	2,04	589 976	1 203 369	X: -0,20; Y: 8,50	17,26
3,04	766 749	2 334 311	X: -0,20; Y: 8,50	21,26	2,73	766 749	2 093 026	X: -0,20; Y: 8,50	21,26
2,22	591 850	1 313 149	X: -0,70; Y: 8,50	17,33	2,02	591 850	1 198 019	X: -0,70; Y: 8,50	17,33
3,04	770 576	2 341 335	X: -0,70; Y: 8,50	21,33	2,72	770 576	2 097 192	X: -0,70; Y: 8,50	21,33
2,21	594 934	1 313 169	X: -1,20; Y: 8,50	17,42	2,01	594 934	1 195 790	X: -1,20; Y: 8,50	17,42
3,05	772 205	2 352 851	X: -1,20; Y: 8,50	21,42	2,73	772 205	2 105 371	X: -1,20; Y: 8,50	21,42
2,20	597 092	1 315 477	X: -1,70; Y: 8,50	17,52	2,00	597 092	1 195 556	X: -1,70; Y: 8,50	17,52
3,06	773 083	2 369 163	X: -1,70; Y: 8,50	21,52	2,74	773 083	2 117 743	X: -1,70; Y: 8,50	21,52
2,20	600 244	1 321 915	X: -2,20; Y: 8,50	17,64	2,00	600 244	1 198 414	X: -2,20; Y: 8,50	17,64
3,08	776 997	2 391 413	X: -2,20; Y: 8,50	21,64	2,75	776 997	2 135 237	X: -2,20; Y: 8,50	21,64
2,22	599 636	1 330 589	X: -2,70; Y: 8,50	17,76	2,01	599 636	1 203 375	X: -2,70; Y: 8,50	17,76
3,11	776 759	2 418 075	X: -2,70; Y: 8,50	21,76	2,78	776 759	2 156 657	X: -2,70; Y: 8,50	21,76
2,24	600 300	1 342 968	X: -3,20; Y: 8,50	17,91	2,02	600 300	1 211 486	X: -3,20; Y: 8,50	17,91
3,15	778 658	2 450 761	X: -3,20; Y: 8,50	21,91	2,80	778 658	2 183 259	X: -3,20; Y: 8,50	21,91
2,26	601 636	1 358 109	X: -3,70; Y: 8,50	18,06	2,03	601 636	1 221 965	X: -3,70; Y: 8,50	18,06
3,19	781 051	2 488 528	X: -3,70; Y: 8,50	22,06	2,84	781 051	2 214 361	X: -3,70; Y: 8,50	22,06
2,30	599 379	1 376 061	X: -4,20; Y: 8,50	18,23	2,06	599 379	1 234 847	X: -4,20; Y: 8,50	18,23
3,25	779 638	2 531 112	X: -4,20; Y: 8,50	22,23	2,89	779 638	2 249 827	X: -4,20; Y: 8,50	22,23

Verifica 5

Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo con sisma

1,47	728 858	1 073 997	X: 0,30; Y: 4,00	12,73	1,32	728 858	964 813	X: 0,30; Y: 4,00	12,73
1,78	1 095 148	1 954 176	X: 0,30; Y: 4,00	16,73	1,58	1 095 148	1 731 752	X: 0,30; Y: 4,00	16,73
1,47	728 493	1 068 874	X: -0,20; Y: 4,00	12,81	1,32	728 493	958 278	X: -0,20; Y: 4,00	12,81
1,77	1 109 255	1 962 496	X: -0,20; Y: 4,00	16,81	1,57	1 109 255	1 736 929	X: -0,20; Y: 4,00	16,81
1,45	737 723	1 070 837	X: -0,70; Y: 4,00	12,91	1,30	737 723	957 582	X: -0,70; Y: 4,00	12,91
1,78	1 111 020	1 972 814	X: -0,70; Y: 4,00	16,91	1,57	1 111 020	1 744 206	X: -0,70; Y: 4,00	16,91
1,45	737 485	1 071 954	X: -1,20; Y: 4,00	13,03	1,30	737 485	956 288	X: -1,20; Y: 4,00	13,03
1,77	1 123 580	1 992 432	X: -1,20; Y: 4,00	17,03	1,57	1 123 580	1 759 025	X: -1,20; Y: 4,00	17,03
1,45	744 789	1 080 338	X: -1,70; Y: 4,00	13,16	1,29	744 789	960 817	X: -1,70; Y: 4,00	13,16
1,79	1 125 313	2 014 010	X: -1,70; Y: 4,00	17,16	1,58	1 125 313	1 776 167	X: -1,70; Y: 4,00	17,16
1,45	751 498	1 091 642	X: -2,20; Y: 4,00	13,32	1,29	751 498	967 691	X: -2,20; Y: 4,00	13,32
1,79	1 139 700	2 044 741	X: -2,20; Y: 4,00	17,32	1,58	1 139 700	1 800 813	X: -2,20; Y: 4,00	17,32
1,47	748 838	1 102 434	X: -2,70; Y: 4,00	13,49	1,30	748 838	974 521	X: -2,70; Y: 4,00	13,49
1,81	1 152 822	2 081 396	X: -2,70; Y: 4,00	17,49	1,59	1 152 822	1 830 565	X: -2,70; Y: 4,00	17,49
1,49	754 112	1 120 341	X: -3,20; Y: 4,00	13,68	1,31	754 112	987 123	X: -3,20; Y: 4,00	13,68
1,84	1 155 135	2 120 178	X: -3,20; Y: 4,00	17,68	1,61	1 155 135	1 862 927	X: -3,20; Y: 4,00	17,68
1,50	759 078	1 141 371	X: -3,70; Y: 4,00	13,88	1,32	759 078	1 002 412	X: -3,70; Y: 4,00	13,88
1,85	1 170 308	2 168 268	X: -3,70; Y: 4,00	17,88	1,63	1 170 308	1 902 885	X: -3,70; Y: 4,00	17,88
1,52	765 346	1 165 302	X: -4,20; Y: 4,00	14,09	1,33	765 346	1 020 190	X: -4,20; Y: 4,00	14,09
1,88	1 184 352	2 222 317	X: -4,20; Y: 4,00	18,09	1,64	1 184 352	1 948 150	X: -4,20; Y: 4,00	18,09
1,46	757 673	1 104 387	X: 0,30; Y: 4,50	13,23	1,31	757 673	995 314	X: 0,30; Y: 4,50	13,23
1,78	1 123 743	1 996 670	X: 0,30; Y: 4,50	17,23	1,58	1 123 743	1 772 637	X: 0,30; Y: 4,50	17,23
1,45	757 544	1 099 304	X: -0,20; Y: 4,50	13,30	1,31	757 544	988 890	X: -0,20; Y: 4,50	13,30
1,77	1 135 361	2 004 379	X: -0,20; Y: 4,50	17,30	1,57	1 135 361	1 777 115	X: -0,20; Y: 4,50	17,30
1,44	765 596	1 100 401	X: -0,70; Y: 4,50	13,40	1,29	765 596	987 408	X: -0,70; Y: 4,50	13,40
1,77	1 138 834	2 014 091	X: -0,70; Y: 4,50	17,40	1,57	1 138 834	1 784 011	X: -0,70; Y: 4,50	17,40
1,44	764 315	1 101 692	X: -1,20; Y: 4,50	13,51	1,29	764 315	986 218	X: -1,20; Y: 4,50	13,51
1,78	1 140 984	2 029 239	X: -1,20; Y: 4,50	17,51	1,57	1 140 984	1 795 486	X: -1,20; Y: 4,50	17,51
1,43	772 907	1 108 902	X: -1,70; Y: 4,50	13,64	1,28	772 907	989 849	X: -1,70; Y: 4,50	13,64

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,78	1 153 002	2 053 312	X: -1,70; Y: 4,50	17,64	1,57	1 153 002	1 814 316	X: -1,70; Y: 4,50	17,64
1,45	770 020	1 116 558	X: -2,20; Y: 4,50	13,79	1,29	770 020	993 962	X: -2,20; Y: 4,50	13,79
1,78	1 168 340	2 081 618	X: -2,20; Y: 4,50	17,79	1,57	1 168 340	1 837 868	X: -2,20; Y: 4,50	17,79
1,46	775 758	1 130 345	X: -2,70; Y: 4,50	13,96	1,29	775 758	1 003 053	X: -2,70; Y: 4,50	13,96
1,80	1 172 581	2 113 402	X: -2,70; Y: 4,50	17,96	1,59	1 172 581	1 864 088	X: -2,70; Y: 4,50	17,96
1,47	782 708	1 147 069	X: -3,20; Y: 4,50	14,14	1,30	782 708	1 014 645	X: -3,20; Y: 4,50	14,14
1,82	1 185 422	2 154 342	X: -3,20; Y: 4,50	18,14	1,60	1 185 422	1 897 762	X: -3,20; Y: 4,50	18,14
1,50	778 069	1 164 128	X: -3,70; Y: 4,50	14,33	1,32	778 069	1 026 852	X: -3,70; Y: 4,50	14,33
1,84	1 198 827	2 200 983	X: -3,70; Y: 4,50	18,33	1,62	1 198 827	1 936 472	X: -3,70; Y: 4,50	18,33
1,51	784 296	1 187 299	X: -4,20; Y: 4,50	14,54	1,33	784 296	1 044 046	X: -4,20; Y: 4,50	14,54
1,86	1 213 915	2 253 422	X: -4,20; Y: 4,50	18,54	1,63	1 213 915	1 980 272	X: -4,20; Y: 4,50	18,54
1,46	773 961	1 131 347	X: 0,30; Y: 5,00	13,72	1,32	773 961	1 022 831	X: 0,30; Y: 5,00	13,72
1,77	1 153 683	2 037 173	X: 0,30; Y: 5,00	17,72	1,57	1 153 683	1 812 980	X: 0,30; Y: 5,00	17,72
1,44	783 934	1 128 584	X: -0,20; Y: 5,00	13,80	1,30	783 934	1 018 532	X: -0,20; Y: 5,00	13,80
1,77	1 155 702	2 041 011	X: -0,20; Y: 5,00	17,80	1,57	1 155 702	1 814 628	X: -0,20; Y: 5,00	17,80
1,44	783 764	1 126 457	X: -0,70; Y: 5,00	13,89	1,29	783 764	1 014 510	X: -0,70; Y: 5,00	13,89
1,76	1 166 549	2 053 020	X: -0,70; Y: 5,00	17,89	1,56	1 166 549	1 822 942	X: -0,70; Y: 5,00	17,89
1,43	790 177	1 129 994	X: -1,20; Y: 5,00	14,00	1,28	790 177	1 015 071	X: -1,20; Y: 5,00	14,00
1,77	1 169 233	2 067 758	X: -1,20; Y: 5,00	18,00	1,57	1 169 233	1 834 115	X: -1,20; Y: 5,00	18,00
1,44	788 992	1 134 254	X: -1,70; Y: 5,00	14,12	1,29	788 992	1 016 339	X: -1,70; Y: 5,00	14,12
1,77	1 181 862	2 090 398	X: -1,70; Y: 5,00	18,12	1,57	1 181 862	1 851 761	X: -1,70; Y: 5,00	18,12
1,44	796 444	1 144 004	X: -2,20; Y: 5,00	14,27	1,28	796 444	1 022 157	X: -2,20; Y: 5,00	14,27
1,79	1 184 898	2 115 978	X: -2,20; Y: 5,00	18,27	1,58	1 184 898	1 872 444	X: -2,20; Y: 5,00	18,27
1,45	793 822	1 154 342	X: -2,70; Y: 5,00	14,43	1,30	793 822	1 028 515	X: -2,70; Y: 5,00	14,43
1,80	1 197 007	2 149 891	X: -2,70; Y: 5,00	18,43	1,59	1 197 007	1 899 964	X: -2,70; Y: 5,00	18,43
1,47	798 888	1 170 574	X: -3,20; Y: 5,00	14,60	1,30	798 888	1 039 780	X: -3,20; Y: 5,00	14,60
1,81	1 210 630	2 189 058	X: -3,20; Y: 5,00	18,60	1,60	1 210 630	1 932 132	X: -3,20; Y: 5,00	18,60
1,48	805 300	1 189 715	X: -3,70; Y: 5,00	14,79	1,31	805 300	1 053 530	X: -3,70; Y: 5,00	14,79
1,84	1 214 792	2 231 327	X: -3,70; Y: 5,00	18,79	1,62	1 214 792	1 967 597	X: -3,70; Y: 5,00	18,79
1,50	809 428	1 212 157	X: -4,20; Y: 5,00	14,99	1,32	809 428	1 070 152	X: -4,20; Y: 5,00	14,99
1,86	1 229 583	2 282 029	X: -4,20; Y: 5,00	18,99	1,63	1 229 583	2 009 993	X: -4,20; Y: 5,00	18,99
1,45	799 075	1 160 252	X: 0,30; Y: 5,50	14,22	1,32	799 075	1 052 182	X: 0,30; Y: 5,50	14,22
1,76	1 181 435	2 076 241	X: 0,30; Y: 5,50	18,22	1,57	1 181 435	1 852 208	X: 0,30; Y: 5,50	18,22
1,44	799 693	1 154 842	X: -0,20; Y: 5,50	14,29	1,31	799 693	1 045 522	X: -0,20; Y: 5,50	14,29
1,76	1 184 094	2 079 892	X: -0,20; Y: 5,50	18,29	1,57	1 184 094	1 853 690	X: -0,20; Y: 5,50	18,29
1,43	806 162	1 154 589	X: -0,70; Y: 5,50	14,38	1,29	806 162	1 043 061	X: -0,70; Y: 5,50	14,38
1,76	1 186 505	2 088 742	X: -0,70; Y: 5,50	18,38	1,57	1 186 505	1 859 682	X: -0,70; Y: 5,50	18,38
1,43	807 863	1 155 392	X: -1,20; Y: 5,50	14,48	1,29	807 863	1 041 633	X: -1,20; Y: 5,50	14,48
1,76	1 196 752	2 105 082	X: -1,20; Y: 5,50	18,48	1,56	1 196 752	1 871 855	X: -1,20; Y: 5,50	18,48
1,43	813 124	1 161 284	X: -1,70; Y: 5,50	14,61	1,28	813 124	1 044 171	X: -1,70; Y: 5,50	14,61
1,77	1 200 081	2 124 524	X: -1,70; Y: 5,50	18,61	1,57	1 200 081	1 887 129	X: -1,70; Y: 5,50	18,61
1,44	812 103	1 168 461	X: -2,20; Y: 5,50	14,75	1,29	812 103	1 047 900	X: -2,20; Y: 5,50	14,75
1,77	1 212 553	2 151 436	X: -2,20; Y: 5,50	18,75	1,57	1 212 553	1 908 614	X: -2,20; Y: 5,50	18,75
1,44	818 747	1 180 601	X: -2,70; Y: 5,50	14,90	1,29	818 747	1 055 772	X: -2,70; Y: 5,50	14,90
1,79	1 216 222	2 181 588	X: -2,70; Y: 5,50	18,90	1,59	1 216 222	1 933 299	X: -2,70; Y: 5,50	18,90
1,45	823 027	1 195 843	X: -3,20; Y: 5,50	15,07	1,30	823 027	1 066 201	X: -3,20; Y: 5,50	15,07
1,81	1 228 302	2 219 797	X: -3,20; Y: 5,50	19,07	1,60	1 228 302	1 964 706	X: -3,20; Y: 5,50	19,07
1,48	821 058	1 212 265	X: -3,70; Y: 5,50	15,25	1,31	821 058	1 077 835	X: -3,70; Y: 5,50	15,25
1,82	1 242 163	2 263 191	X: -3,70; Y: 5,50	19,25	1,61	1 242 163	2 000 708	X: -3,70; Y: 5,50	19,25
1,49	827 104	1 233 773	X: -4,20; Y: 5,50	15,45	1,32	827 104	1 093 701	X: -4,20; Y: 5,50	15,45
1,84	1 254 875	2 312 367	X: -4,20; Y: 5,50	19,45	1,63	1 254 875	2 041 823	X: -4,20; Y: 5,50	19,45
1,45	821 496	1 187 886	X: 0,30; Y: 6,00	14,71	1,32	821 496	1 080 443	X: 0,30; Y: 6,00	14,71
1,76	1 200 094	2 112 790	X: 0,30; Y: 6,00	18,71	1,57	1 200 094	1 889 506	X: 0,30; Y: 6,00	18,71
1,44	822 674	1 182 414	X: -0,20; Y: 6,00	14,78	1,31	822 674	1 073 744	X: -0,20; Y: 6,00	14,78
1,75	1 208 496	2 117 924	X: -0,20; Y: 6,00	18,78	1,57	1 208 496	1 892 005	X: -0,20; Y: 6,00	18,78
1,43	823 195	1 180 003	X: -0,70; Y: 6,00	14,87	1,30	823 195	1 069 538	X: -0,70; Y: 6,00	14,87
1,75	1 213 264	2 126 145	X: -0,70; Y: 6,00	18,87	1,56	1 213 264	1 897 563	X: -0,70; Y: 6,00	18,87
1,43	828 408	1 182 281	X: -1,20; Y: 6,00	14,97	1,29	828 408	1 069 180	X: -1,20; Y: 6,00	14,97
1,76	1 216 379	2 139 552	X: -1,20; Y: 6,00	18,97	1,57	1 216 379	1 907 537	X: -1,20; Y: 6,00	18,97
1,43	830 140	1 185 861	X: -1,70; Y: 6,00	15,09	1,29	830 140	1 070 023	X: -1,70; Y: 6,00	15,09
1,76	1 226 250	2 160 351	X: -1,70; Y: 6,00	19,09	1,57	1 226 250	1 923 676	X: -1,70; Y: 6,00	19,09
1,43	834 751	1 194 308	X: -2,20; Y: 6,00	15,22	1,29	834 751	1 074 768	X: -2,20; Y: 6,00	15,22
1,78	1 230 236	2 184 312	X: -2,20; Y: 6,00	19,22	1,58	1 230 236	1 942 912	X: -2,20; Y: 6,00	19,22
1,44	833 940	1 204 261	X: -2,70; Y: 6,00	15,37	1,30	833 940	1 080 866	X: -2,70; Y: 6,00	15,37
1,78	1 242 665	2 215 553	X: -2,70; Y: 6,00	19,37	1,58	1 242 665	1 968 277	X: -2,70; Y: 6,00	19,37
1,45	840 029	1 218 742	X: -3,20; Y: 6,00	15,54	1,30	840 029	1 090 760	X: -3,20; Y: 6,00	15,54
1,80	1 253 671	2 252 264	X: -3,20; Y: 6,00	19,54	1,59	1 253 671	1 998 422	X: -3,20; Y: 6,00	19,54
1,46	844 084	1 236 448	X: -3,70; Y: 6,00	15,72	1,31	844 084	1 103 382	X: -3,70; Y: 6,00	15,72
1,82	1 259 285	2 292 483	X: -3,70; Y: 6,00	19,72	1,61	1 259 285	2 032 029	X: -3,70; Y: 6,00	19,72
1,48	847 952	1 257 224	X: -4,20; Y: 6,00	15,91	1,32	847 952	1 118 668	X: -4,20; Y: 6,00	15,91
1,84	1 273 322	2 340 090	X: -4,20; Y: 6,00	19,91	1,63	1 273 322	2 071 842	X: -4,20; Y: 6,00	19,91
1,45	836 556	1 213 642	X: 0,30; Y: 6,50	15,21	1,32	836 556	1 106 922	X: 0,30; Y: 6,50	15,21
1,75	1 225 551	2 150 609	X: 0,30; Y: 6,50	19,21	1,57	1 225 551	1 927 778	X: 0,30; Y: 6,50	19,21
1,44	839 237	1 207 688	X: -0,20; Y: 6,50	15,28	1,31	839 237	1 100 014	X: -0,20; Y: 6,50	15,28
1,75	1 228 314	2 153 359	X: -0,20; Y: 6,50	19,28	1,57	1 228 314	1 928 481	X: -0,20; Y: 6,50	19,28
1,43	844 369	1 206 514	X: -0,70; Y: 6,50	15,36	1,30	844 369	1 096 882	X: -0,70; Y: 6,50	15,36
1,76	1 231 156	2 161 087	X: -0,70; Y: 6,50	19,36	1,57	1 231 156	1 933 508	X: -0,70; Y: 6,50	19,36
1,43	844 938	1 206 891	X: -1,20; Y: 6,50	15,46	1,30	844 938	1 094 968	X: -1,20; Y: 6,50	15,46
1,75	1 241 468	2 175 772	X: -1,20; Y: 6,50	19,46	1,57	1 241 468	1 944 456	X: -1,20; Y: 6,50	19,46
1,43	849 243	1 211 723	X: -1,70; Y: 6,50	15,57	1,29	849 243	1 096 762	X: -1,70; Y: 6,50	15,57
1,76	1 245 392	2 193 664	X: -1,70; Y: 6,50	19,57	1,57	1 245 392	1 958 365	X: -1,70; Y: 6,50	19,57
1,43	849 558	1 218 208	X: -2,20; Y: 6,50	15,70	1,29	849 558	1 099 954	X: -2,20; Y: 6,50	15,70
1,77	1 255 200	2 218 709	X: -2,20; Y: 6,50	19,70	1,58	1 255 200	1 978 306	X: -2,20; Y: 6,50	19,70

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,44	855 291	1 228 995	X: -2,70; Y: 6,50	15,85	1,29	855 291	1 106 812	X: -2,70; Y: 6,50	15,85
1,78	1 264 964	2 248 763	X: -2,70; Y: 6,50	19,85	1,58	1 264 964	2 002 653	X: -2,70; Y: 6,50	19,85
1,45	858 864	1 242 866	X: -3,20; Y: 6,50	16,01	1,30	858 864	1 116 197	X: -3,20; Y: 6,50	16,01
1,79	1 272 362	2 282 583	X: -3,20; Y: 6,50	20,01	1,60	1 272 362	2 030 617	X: -3,20; Y: 6,50	20,01
1,46	860 466	1 258 400	X: -3,70; Y: 6,50	16,18	1,31	860 466	1 127 112	X: -3,70; Y: 6,50	16,18
1,81	1 283 758	2 323 456	X: -3,70; Y: 6,50	20,18	1,61	1 283 758	2 064 532	X: -3,70; Y: 6,50	20,18
1,48	864 417	1 278 505	X: -4,20; Y: 6,50	16,37	1,32	864 417	1 141 878	X: -4,20; Y: 6,50	16,37
1,83	1 296 868	2 369 678	X: -4,20; Y: 6,50	20,37	1,62	1 296 868	2 103 166	X: -4,20; Y: 6,50	20,37
1,45	856 084	1 239 837	X: 0,30; Y: 7,00	15,71	1,32	856 084	1 133 904	X: 0,30; Y: 7,00	15,71
1,76	1 244 963	2 186 023	X: 0,30; Y: 7,00	19,71	1,58	1 244 963	1 964 186	X: 0,30; Y: 7,00	19,71
1,44	857 599	1 234 108	X: -0,20; Y: 7,00	15,77	1,31	857 599	1 127 048	X: -0,20; Y: 7,00	15,77
1,75	1 252 044	2 189 852	X: -0,20; Y: 7,00	19,77	1,57	1 252 044	1 965 656	X: -0,20; Y: 7,00	19,77
1,43	858 691	1 231 327	X: -0,70; Y: 7,00	15,85	1,31	858 691	1 122 602	X: -0,70; Y: 7,00	15,85
1,75	1 255 504	2 197 352	X: -0,70; Y: 7,00	19,85	1,57	1 255 504	1 970 493	X: -0,70; Y: 7,00	19,85
1,43	864 361	1 232 273	X: -1,20; Y: 7,00	15,95	1,30	864 361	1 121 327	X: -1,20; Y: 7,00	15,95
1,75	1 259 067	2 209 560	X: -1,20; Y: 7,00	19,95	1,57	1 259 067	1 979 439	X: -1,20; Y: 7,00	19,95
1,43	865 291	1 235 610	X: -1,70; Y: 7,00	16,06	1,30	865 291	1 121 934	X: -1,70; Y: 7,00	16,06
1,76	1 267 862	2 228 560	X: -1,70; Y: 7,00	20,06	1,57	1 267 862	1 994 146	X: -1,70; Y: 7,00	20,06
1,43	868 953	1 242 770	X: -2,20; Y: 7,00	16,19	1,30	868 953	1 125 685	X: -2,20; Y: 7,00	16,19
1,77	1 273 776	2 250 867	X: -2,20; Y: 7,00	20,19	1,58	1 273 776	2 011 997	X: -2,20; Y: 7,00	20,19
1,44	869 521	1 252 032	X: -2,70; Y: 7,00	16,33	1,30	869 521	1 131 267	X: -2,70; Y: 7,00	16,33
1,78	1 283 659	2 280 139	X: -2,70; Y: 7,00	20,33	1,59	1 283 659	2 035 726	X: -2,70; Y: 7,00	20,33
1,45	874 942	1 265 257	X: -3,20; Y: 7,00	16,48	1,30	874 942	1 140 231	X: -3,20; Y: 7,00	16,48
1,79	1 293 790	2 314 302	X: -3,20; Y: 7,00	20,48	1,60	1 293 790	2 063 776	X: -3,20; Y: 7,00	20,48
1,46	878 371	1 281 486	X: -3,70; Y: 7,00	16,65	1,31	878 371	1 151 691	X: -3,70; Y: 7,00	16,65
1,81	1 301 760	2 352 414	X: -3,70; Y: 7,00	20,65	1,61	1 301 760	2 095 546	X: -3,70; Y: 7,00	20,65
1,48	880 201	1 299 535	X: -4,20; Y: 7,00	16,83	1,32	880 201	1 164 799	X: -4,20; Y: 7,00	16,83
1,83	1 313 536	2 397 439	X: -4,20; Y: 7,00	20,83	1,62	1 313 536	2 133 218	X: -4,20; Y: 7,00	20,83
1,45	871 944	1 264 602	X: 0,30; Y: 7,50	16,20	1,33	871 944	1 159 662	X: 0,30; Y: 7,50	16,20
1,75	1 266 937	2 222 515	X: 0,30; Y: 7,50	20,20	1,58	1 266 937	2 001 249	X: 0,30; Y: 7,50	20,20
1,44	873 269	1 258 617	X: -0,20; Y: 7,50	16,27	1,32	873 269	1 152 598	X: -0,20; Y: 7,50	16,27
1,75	1 271 025	2 224 536	X: -0,20; Y: 7,50	20,27	1,57	1 271 025	2 001 433	X: -0,20; Y: 7,50	20,27
1,43	877 064	1 256 445	X: -0,70; Y: 7,50	16,34	1,31	877 064	1 148 668	X: -0,70; Y: 7,50	16,34
1,75	1 277 779	2 232 559	X: -0,70; Y: 7,50	20,34	1,57	1 277 779	2 006 602	X: -0,70; Y: 7,50	20,34
1,43	878 278	1 256 401	X: -1,20; Y: 7,50	16,44	1,31	878 278	1 146 482	X: -1,20; Y: 7,50	16,44
1,75	1 281 945	2 244 497	X: -1,20; Y: 7,50	20,44	1,57	1 281 945	2 015 314	X: -1,20; Y: 7,50	20,44
1,43	881 713	1 260 130	X: -1,70; Y: 7,50	16,55	1,30	881 713	1 147 442	X: -1,70; Y: 7,50	16,55
1,76	1 286 231	2 261 280	X: -1,70; Y: 7,50	20,55	1,58	1 286 231	2 028 282	X: -1,70; Y: 7,50	20,55
1,43	884 470	1 265 872	X: -2,20; Y: 7,50	16,67	1,30	884 470	1 150 171	X: -2,20; Y: 7,50	16,67
1,76	1 295 053	2 284 294	X: -2,20; Y: 7,50	20,67	1,58	1 295 053	2 046 571	X: -2,20; Y: 7,50	20,67
1,44	887 773	1 275 556	X: -2,70; Y: 7,50	16,80	1,30	887 773	1 156 110	X: -2,70; Y: 7,50	16,80
1,78	1 301 700	2 311 048	X: -2,70; Y: 7,50	20,80	1,59	1 301 700	2 068 342	X: -2,70; Y: 7,50	20,80
1,45	888 629	1 287 475	X: -3,20; Y: 7,50	16,95	1,31	888 629	1 163 995	X: -3,20; Y: 7,50	16,95
1,79	1 311 772	2 344 402	X: -3,20; Y: 7,50	20,95	1,60	1 311 772	2 095 739	X: -3,20; Y: 7,50	20,95
1,46	893 838	1 302 978	X: -3,70; Y: 7,50	17,12	1,31	893 838	1 174 931	X: -3,70; Y: 7,50	17,12
1,80	1 322 359	2 382 688	X: -3,70; Y: 7,50	21,12	1,61	1 322 359	2 127 513	X: -3,70; Y: 7,50	21,12
1,47	897 270	1 321 622	X: -4,20; Y: 7,50	17,29	1,32	897 270	1 188 543	X: -4,20; Y: 7,50	17,29
1,82	1 334 613	2 426 212	X: -4,20; Y: 7,50	21,29	1,62	1 334 613	2 163 922	X: -4,20; Y: 7,50	21,29
1,46	885 448	1 289 100	X: 0,30; Y: 8,00	16,70	1,34	885 448	1 184 924	X: 0,30; Y: 8,00	16,70
1,76	1 285 472	2 257 146	X: 0,30; Y: 8,00	20,70	1,58	1 285 472	2 036 929	X: 0,30; Y: 8,00	20,70
1,44	889 189	1 283 761	X: -0,20; Y: 8,00	16,76	1,33	889 189	1 178 461	X: -0,20; Y: 8,00	16,76
1,75	1 291 490	2 259 902	X: -0,20; Y: 8,00	20,76	1,58	1 291 490	2 037 565	X: -0,20; Y: 8,00	20,76
1,44	892 107	1 280 299	X: -0,70; Y: 8,00	16,84	1,32	892 107	1 173 618	X: -0,70; Y: 8,00	16,84
1,75	1 295 095	2 266 371	X: -0,70; Y: 8,00	20,84	1,58	1 295 095	2 041 532	X: -0,70; Y: 8,00	20,84
1,43	893 255	1 279 903	X: -1,20; Y: 8,00	16,93	1,31	893 255	1 171 159	X: -1,20; Y: 8,00	16,93
1,75	1 300 115	2 277 595	X: -1,20; Y: 8,00	20,93	1,58	1 300 115	2 049 723	X: -1,20; Y: 8,00	20,93
1,43	896 712	1 283 318	X: -1,70; Y: 8,00	17,03	1,31	896 712	1 171 892	X: -1,70; Y: 8,00	17,03
1,75	1 307 878	2 294 863	X: -1,70; Y: 8,00	21,03	1,58	1 307 878	2 063 016	X: -1,70; Y: 8,00	21,03
1,44	897 664	1 288 790	X: -2,20; Y: 8,00	17,15	1,31	897 664	1 174 332	X: -2,20; Y: 8,00	17,15
1,76	1 312 868	2 315 995	X: -2,20; Y: 8,00	21,15	1,58	1 312 868	2 079 818	X: -2,20; Y: 8,00	21,15
1,44	902 642	1 297 856	X: -2,70; Y: 8,00	17,28	1,31	902 642	1 179 882	X: -2,70; Y: 8,00	17,28
1,77	1 321 885	2 343 098	X: -2,70; Y: 8,00	21,28	1,59	1 321 885	2 101 768	X: -2,70; Y: 8,00	21,28
1,45	905 877	1 310 018	X: -3,20; Y: 8,00	17,43	1,31	905 877	1 187 996	X: -3,20; Y: 8,00	17,43
1,78	1 332 332	2 375 167	X: -3,20; Y: 8,00	21,43	1,60	1 332 332	2 128 125	X: -3,20; Y: 8,00	21,43
1,46	907 030	1 324 357	X: -3,70; Y: 8,00	17,59	1,32	907 030	1 197 975	X: -3,70; Y: 8,00	17,59
1,80	1 339 653	2 411 511	X: -3,70; Y: 8,00	21,59	1,61	1 339 653	2 158 364	X: -3,70; Y: 8,00	21,59
1,47	912 111	1 342 238	X: -4,20; Y: 8,00	17,76	1,33	912 111	1 211 009	X: -4,20; Y: 8,00	17,76
1,82	1 350 680	2 453 919	X: -4,20; Y: 8,00	21,76	1,62	1 350 680	2 193 862	X: -4,20; Y: 8,00	21,76
1,46	901 208	1 313 439	X: 0,30; Y: 8,50	17,20	1,34	901 208	1 210 383	X: 0,30; Y: 8,50	17,20
1,75	1 306 899	2 292 307	X: 0,30; Y: 8,50	21,20	1,59	1 306 899	2 072 972	X: 0,30; Y: 8,50	21,20
1,45	902 624	1 307 163	X: -0,20; Y: 8,50	17,26	1,33	902 624	1 203 122	X: -0,20; Y: 8,50	17,26
1,75	1 309 728	2 293 659	X: -0,20; Y: 8,50	21,26	1,58	1 309 728	2 072 482	X: -0,20; Y: 8,50	21,26
1,44	903 842	1 303 573	X: -0,70; Y: 8,50	17,33	1,33	903 842	1 198 038	X: -0,70; Y: 8,50	17,33
1,75	1 315 401	2 300 517	X: -0,70; Y: 8,50	21,33	1,58	1 315 401	2 076 718	X: -0,70; Y: 8,50	21,33
1,44	907 112	1 303 654	X: -1,20; Y: 8,50	17,42	1,32	907 112	1 196 057	X: -1,20; Y: 8,50	17,42
1,75	1 319 736	2 311 495	X: -1,20; Y: 8,50	21,42	1,58	1 319 736	2 084 638	X: -1,20; Y: 8,50	21,42
1,44	909 850	1 305 742	X: -1,70; Y: 8,50	17,52	1,31	909 850	1 195 814	X: -1,70; Y: 8,50	17,52
1,76	1 324 350	2 327 000	X: -1,70; Y: 8,50	21,52	1,58	1 324 350	2 096 531	X: -1,70; Y: 8,50	21,52
1,43	914 252	1 311 950	X: -2,20; Y: 8,50	17,64	1,31	914 252	1 198 738	X: -2,20; Y: 8,50	17,64
1,76	1 333 423	2 348 336	X: -2,20; Y: 8,50	21,64	1,59	1 333 423	2 113 508	X: -2,20; Y: 8,50	21,64
1,44	915 452	1 320 002	X: -2,70; Y: 8,50	17,76	1,31	915 452	1 203 388	X: -2,70; Y: 8,50	17,76
1,77	1 339 154	2 373 649	X: -2,70; Y: 8,50	21,76	1,59	1 339 154	2 134 016	X: -2,70; Y: 8,50	21,76
1,45	918 775	1 331 697	X: -3,20; Y: 8,50	17,91	1,32	918 775	1 211 169	X: -3,20; Y: 8,50	17,91

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,78	1 348 433	2 404 891	X: -3,20; Y: 8,50	21,91	1,60	1 348 433	2 159 679	X: -3,20; Y: 8,50	21,91
1,46	923 397	1 345 985	X: -3,70; Y: 8,50	18,06	1,32	923 397	1 221 184	X: -3,70; Y: 8,50	18,06
1,80	1 359 334	2 440 948	X: -3,70; Y: 8,50	22,06	1,61	1 359 334	2 189 628	X: -3,70; Y: 8,50	22,06
1,47	924 867	1 362 776	X: -4,20; Y: 8,50	18,23	1,33	924 867	1 233 328	X: -4,20; Y: 8,50	18,23
1,81	1 367 380	2 481 398	X: -4,20; Y: 8,50	22,23	1,63	1 367 380	2 223 552	X: -4,20; Y: 8,50	22,23
Verifica 6									
Approccio 1, Combinazione 2 Stato Limite Ultimo con sisma									
1,58	628 381	990 188	X: 0,30; Y: 4,00	12,73	1,40	628 381	881 005	X: 0,30; Y: 4,00	12,73
1,96	917 767	1 800 626	X: 0,30; Y: 4,00	16,73	1,72	917 767	1 578 202	X: 0,30; Y: 4,00	16,73
1,57	627 135	985 664	X: -0,20; Y: 4,00	12,81	1,40	627 135	875 068	X: -0,20; Y: 4,00	12,81
1,95	929 312	1 808 534	X: -0,20; Y: 4,00	16,81	1,70	929 312	1 582 968	X: -0,20; Y: 4,00	16,81
1,56	634 482	987 742	X: -0,70; Y: 4,00	12,91	1,38	634 482	874 488	X: -0,70; Y: 4,00	12,91
1,96	929 168	1 818 164	X: -0,70; Y: 4,00	16,91	1,71	929 168	1 589 556	X: -0,70; Y: 4,00	16,91
1,56	633 116	988 942	X: -1,20; Y: 4,00	13,03	1,38	633 116	873 276	X: -1,20; Y: 4,00	13,03
1,96	938 584	1 836 458	X: -1,20; Y: 4,00	17,03	1,71	938 584	1 603 051	X: -1,20; Y: 4,00	17,03
1,56	638 322	996 931	X: -1,70; Y: 4,00	13,16	1,37	638 322	877 410	X: -1,70; Y: 4,00	13,16
1,98	937 827	1 856 416	X: -1,70; Y: 4,00	17,16	1,73	937 827	1 618 572	X: -1,70; Y: 4,00	17,16
1,57	642 823	1 007 614	X: -2,20; Y: 4,00	13,32	1,37	642 823	883 663	X: -2,20; Y: 4,00	13,32
1,99	948 389	1 884 891	X: -2,20; Y: 4,00	17,32	1,73	948 389	1 640 963	X: -2,20; Y: 4,00	17,32
1,59	638 697	1 017 696	X: -2,70; Y: 4,00	13,49	1,39	638 697	889 782	X: -2,70; Y: 4,00	13,49
2,00	957 350	1 918 816	X: -2,70; Y: 4,00	17,49	1,74	957 350	1 667 985	X: -2,70; Y: 4,00	17,49
1,61	641 485	1 034 431	X: -3,20; Y: 4,00	13,68	1,40	641 485	901 213	X: -3,20; Y: 4,00	13,68
2,04	956 153	1 954 545	X: -3,20; Y: 4,00	17,68	1,78	956 153	1 697 293	X: -3,20; Y: 4,00	17,68
1,64	643 827	1 054 033	X: -3,70; Y: 4,00	13,88	1,42	643 827	915 075	X: -3,70; Y: 4,00	13,88
2,07	966 398	1 998 936	X: -3,70; Y: 4,00	17,88	1,79	966 398	1 733 552	X: -3,70; Y: 4,00	17,88
1,66	647 260	1 076 281	X: -4,20; Y: 4,00	14,09	1,44	647 260	931 168	X: -4,20; Y: 4,00	14,09
2,10	975 204	2 048 798	X: -4,20; Y: 4,00	18,09	1,82	975 204	1 774 631	X: -4,20; Y: 4,00	18,09
1,55	654 712	1 017 908	X: 0,30; Y: 4,50	13,23	1,39	654 712	908 836	X: 0,30; Y: 4,50	13,23
1,95	942 994	1 839 469	X: 0,30; Y: 4,50	17,23	1,71	942 994	1 615 436	X: 0,30; Y: 4,50	17,23
1,55	653 688	1 013 416	X: -0,20; Y: 4,50	13,30	1,38	653 688	903 002	X: -0,20; Y: 4,50	13,30
1,94	952 209	1 846 827	X: -0,20; Y: 4,50	17,30	1,70	952 209	1 619 562	X: -0,20; Y: 4,50	17,30
1,54	659 972	1 014 693	X: -0,70; Y: 4,50	13,40	1,37	659 972	901 701	X: -0,70; Y: 4,50	13,40
1,95	953 800	1 855 887	X: -0,70; Y: 4,50	17,40	1,70	953 800	1 625 807	X: -0,70; Y: 4,50	17,40
1,55	657 579	1 016 069	X: -1,20; Y: 4,50	13,51	1,37	657 579	900 596	X: -1,20; Y: 4,50	13,51
1,96	953 745	1 869 952	X: -1,20; Y: 4,50	17,51	1,72	953 745	1 636 198	X: -1,20; Y: 4,50	17,51
1,54	664 122	1 022 960	X: -1,70; Y: 4,50	13,64	1,36	664 122	903 907	X: -1,70; Y: 4,50	13,64
1,97	962 426	1 892 318	X: -1,70; Y: 4,50	17,64	1,72	962 426	1 653 322	X: -1,70; Y: 4,50	17,64
1,56	659 871	1 030 186	X: -2,20; Y: 4,50	13,79	1,38	659 871	907 591	X: -2,20; Y: 4,50	13,79
1,97	974 453	1 918 499	X: -2,20; Y: 4,50	17,79	1,72	974 453	1 674 749	X: -2,20; Y: 4,50	17,79
1,57	663 348	1 043 137	X: -2,70; Y: 4,50	13,96	1,38	663 348	915 845	X: -2,70; Y: 4,50	13,96
2,00	975 495	1 947 807	X: -2,70; Y: 4,50	17,96	1,74	975 495	1 698 492	X: -2,70; Y: 4,50	17,96
1,59	667 847	1 058 769	X: -3,20; Y: 4,50	14,14	1,39	667 847	926 345	X: -3,20; Y: 4,50	14,14
2,02	983 971	1 985 645	X: -3,20; Y: 4,50	18,14	1,76	983 971	1 729 065	X: -3,20; Y: 4,50	18,14
1,62	661 452	1 074 622	X: -3,70; Y: 4,50	14,33	1,42	661 452	937 348	X: -3,70; Y: 4,50	14,33
2,04	992 687	2 028 713	X: -3,70; Y: 4,50	18,33	1,78	992 687	1 764 202	X: -3,70; Y: 4,50	18,33
1,65	664 944	1 096 166	X: -4,20; Y: 4,50	14,54	1,43	664 944	952 912	X: -4,20; Y: 4,50	14,54
2,07	1 002 605	2 077 090	X: -4,20; Y: 4,50	18,54	1,80	1 002 605	1 803 940	X: -4,20; Y: 4,50	18,54
1,56	669 507	1 042 402	X: 0,30; Y: 5,00	13,72	1,39	669 507	933 886	X: 0,30; Y: 5,00	13,72
1,93	970 110	1 876 385	X: 0,30; Y: 5,00	17,72	1,70	970 110	1 652 192	X: 0,30; Y: 5,00	17,72
1,53	677 869	1 040 089	X: -0,20; Y: 5,00	13,80	1,37	677 869	930 037	X: -0,20; Y: 5,00	13,80
1,94	970 592	1 880 069	X: -0,20; Y: 5,00	17,80	1,70	970 592	1 653 686	X: -0,20; Y: 5,00	17,80
1,53	676 649	1 038 323	X: -0,70; Y: 5,00	13,89	1,37	676 649	926 377	X: -0,70; Y: 5,00	13,89
1,93	978 866	1 891 358	X: -0,70; Y: 5,00	17,89	1,70	978 866	1 661 279	X: -0,70; Y: 5,00	17,89
1,53	681 282	1 041 837	X: -1,20; Y: 5,00	14,00	1,36	681 282	926 913	X: -1,20; Y: 5,00	14,00
1,95	979 396	1 905 046	X: -1,20; Y: 5,00	18,00	1,71	979 396	1 671 403	X: -1,20; Y: 5,00	18,00
1,54	678 828	1 045 949	X: -1,70; Y: 5,00	14,12	1,37	678 828	928 034	X: -1,70; Y: 5,00	14,12
1,95	988 772	1 926 083	X: -1,70; Y: 5,00	18,12	1,71	988 772	1 687 446	X: -1,70; Y: 5,00	18,12
1,54	684 195	1 055 163	X: -2,20; Y: 5,00	14,27	1,36	684 195	933 316	X: -2,20; Y: 5,00	14,27
1,97	989 016	1 949 718	X: -2,20; Y: 5,00	18,27	1,73	989 016	1 706 184	X: -2,20; Y: 5,00	18,27
1,57	680 044	1 064 862	X: -2,70; Y: 5,00	14,43	1,38	680 044	939 035	X: -2,70; Y: 5,00	14,43
1,99	997 280	1 981 105	X: -2,70; Y: 5,00	18,43	1,74	997 280	1 731 178	X: -2,70; Y: 5,00	18,43
1,58	682 774	1 080 048	X: -3,20; Y: 5,00	14,60	1,39	682 774	949 254	X: -3,20; Y: 5,00	14,60
2,00	1 006 640	2 017 301	X: -3,20; Y: 5,00	18,60	1,75	1 006 640	1 760 374	X: -3,20; Y: 5,00	18,60
1,60	686 640	1 097 891	X: -3,70; Y: 5,00	14,79	1,40	686 640	961 706	X: -3,70; Y: 5,00	14,79
2,04	1 006 970	2 056 236	X: -3,70; Y: 5,00	18,79	1,78	1 006 970	1 792 506	X: -3,70; Y: 5,00	18,79
1,63	688 126	1 118 774	X: -4,20; Y: 5,00	14,99	1,42	688 126	976 770	X: -4,20; Y: 5,00	14,99
2,07	1 016 802	2 103 008	X: -4,20; Y: 5,00	18,99	1,80	1 016 802	1 830 972	X: -4,20; Y: 5,00	18,99
1,54	692 514	1 068 720	X: 0,30; Y: 5,50	14,22	1,39	692 514	960 649	X: 0,30; Y: 5,50	14,22
1,92	995 313	1 911 955	X: 0,30; Y: 5,50	18,22	1,70	995 313	1 687 922	X: 0,30; Y: 5,50	18,22
1,54	692 220	1 063 928	X: -0,20; Y: 5,50	14,29	1,38	692 220	954 609	X: -0,20; Y: 5,50	14,29
1,92	996 397	1 915 472	X: -0,20; Y: 5,50	18,29	1,70	996 397	1 689 271	X: -0,20; Y: 5,50	18,29
1,53	697 100	1 063 939	X: -0,70; Y: 5,50	14,38	1,37	697 100	952 411	X: -0,70; Y: 5,50	14,38
1,93	996 986	1 923 762	X: -0,70; Y: 5,50	18,38	1,70	996 986	1 694 702	X: -0,70; Y: 5,50	18,38
1,53	697 580	1 064 856	X: -1,20; Y: 5,50	14,48	1,36	697 580	951 097	X: -1,20; Y: 5,50	14,48
1,93	1 004 469	1 939 011	X: -1,20; Y: 5,50	18,48	1,70	1 004 469	1 705 784	X: -1,20; Y: 5,50	18,48
1,53	701 015	1 070 528	X: -1,70; Y: 5,50	14,61	1,36	701 015	953 414	X: -1,70; Y: 5,50	14,61
1,95	1 005 366	1 957 022	X: -1,70; Y: 5,50	18,61	1,71	1 005 366	1 719 627	X: -1,70; Y: 5,50	18,61
1,54	698 567	1 077 326	X: -2,20; Y: 5,50	14,75	1,37	698 567	956 765	X: -2,20; Y: 5,50	14,75
1,95	1 014 379	1 981 966	X: -2,20; Y: 5,50	18,75	1,71	1 014 379	1 739 144	X: -2,20; Y: 5,50	18,75
1,55	703 066	1 088 729	X: -2,70; Y: 5,50	14,90	1,37	703 066	963 901	X: -2,70; Y: 5,50	14,90
1,98	1 014 966	2 009 798	X: -2,70; Y: 5,50	18,90	1,74	1 014 966	1 761 510	X: -2,70; Y: 5,50	18,90
1,56	705 082	1 102 999	X: -3,20; Y: 5,50	15,07	1,38	705 082	973 357	X: -3,20; Y: 5,50	15,07
2,00	1 022 975	2 045 115	X: -3,20; Y: 5,50	19,07	1,75	1 022 975	1 790 024	X: -3,20; Y: 5,50	19,07

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
1,59	701 258	1 118 290	X: -3,70; Y: 5,50	15,25	1,40	701 258	983 860	X: -3,70; Y: 5,50	15,25
2,02	1 032 334	2 085 178	X: -3,70; Y: 5,50	19,25	1,77	1 032 334	1 822 694	X: -3,70; Y: 5,50	19,25
1,62	704 654	1 138 298	X: -4,20; Y: 5,50	15,45	1,42	704 654	998 225	X: -4,20; Y: 5,50	15,45
2,05	1 040 256	2 130 549	X: -4,20; Y: 5,50	19,45	1,79	1 040 256	1 860 006	X: -4,20; Y: 5,50	19,45
1,53	713 098	1 093 849	X: 0,30; Y: 6,00	14,71	1,38	713 098	986 407	X: 0,30; Y: 6,00	14,71
1,92	1 012 143	1 945 132	X: 0,30; Y: 6,00	18,71	1,70	1 012 143	1 721 848	X: 0,30; Y: 6,00	18,71
1,53	713 316	1 089 003	X: -0,20; Y: 6,00	14,78	1,37	713 316	980 333	X: -0,20; Y: 6,00	14,78
1,91	1 018 504	1 950 079	X: -0,20; Y: 6,00	18,78	1,69	1 018 504	1 724 160	X: -0,20; Y: 6,00	18,78
1,52	712 783	1 086 978	X: -0,70; Y: 6,00	14,87	1,37	712 783	976 512	X: -0,70; Y: 6,00	14,87
1,92	1 021 387	1 957 786	X: -0,70; Y: 6,00	18,87	1,69	1 021 387	1 729 204	X: -0,70; Y: 6,00	18,87
1,52	716 390	1 089 310	X: -1,20; Y: 6,00	14,97	1,36	716 390	976 209	X: -1,20; Y: 6,00	14,97
1,93	1 022 392	1 970 260	X: -1,20; Y: 6,00	18,97	1,70	1 022 392	1 738 244	X: -1,20; Y: 6,00	18,97
1,52	716 763	1 092 787	X: -1,70; Y: 6,00	15,09	1,36	716 763	976 949	X: -1,70; Y: 6,00	15,09
1,93	1 029 295	1 989 592	X: -1,70; Y: 6,00	19,09	1,70	1 029 295	1 752 917	X: -1,70; Y: 6,00	19,09
1,53	719 461	1 100 801	X: -2,20; Y: 6,00	15,22	1,36	719 461	981 261	X: -2,20; Y: 6,00	15,22
1,95	1 030 571	2 011 752	X: -2,20; Y: 6,00	19,22	1,72	1 030 571	1 770 352	X: -2,20; Y: 6,00	19,22
1,55	717 068	1 110 154	X: -2,70; Y: 6,00	15,37	1,38	717 068	986 759	X: -2,70; Y: 6,00	15,37
1,96	1 039 316	2 040 659	X: -2,70; Y: 6,00	19,37	1,73	1 039 316	1 793 382	X: -2,70; Y: 6,00	19,37
1,56	720 932	1 123 702	X: -3,20; Y: 6,00	15,54	1,38	720 932	995 721	X: -3,20; Y: 6,00	15,54
1,98	1 046 392	2 074 588	X: -3,20; Y: 6,00	19,54	1,74	1 046 392	1 820 746	X: -3,20; Y: 6,00	19,54
1,58	722 613	1 140 228	X: -3,70; Y: 6,00	15,72	1,39	722 613	1 007 162	X: -3,70; Y: 6,00	15,72
2,01	1 048 265	2 111 661	X: -3,70; Y: 6,00	19,72	1,77	1 048 265	1 851 207	X: -3,70; Y: 6,00	19,72
1,60	723 992	1 159 572	X: -4,20; Y: 6,00	15,91	1,41	723 992	1 021 015	X: -4,20; Y: 6,00	15,91
2,04	1 057 566	2 155 577	X: -4,20; Y: 6,00	19,91	1,78	1 057 566	1 887 329	X: -4,20; Y: 6,00	19,91
1,54	726 877	1 117 227	X: 0,30; Y: 6,50	15,21	1,39	726 877	1 010 507	X: 0,30; Y: 6,50	15,21
1,91	1 035 291	1 979 528	X: 0,30; Y: 6,50	19,21	1,70	1 035 291	1 756 697	X: 0,30; Y: 6,50	19,21
1,53	728 604	1 111 918	X: -0,20; Y: 6,50	15,28	1,38	728 604	1 004 244	X: -0,20; Y: 6,50	15,28
1,91	1 036 547	1 982 218	X: -0,20; Y: 6,50	19,28	1,70	1 036 547	1 757 340	X: -0,20; Y: 6,50	19,28
1,52	732 285	1 111 061	X: -0,70; Y: 6,50	15,36	1,37	732 285	1 001 428	X: -0,70; Y: 6,50	15,36
1,92	1 037 632	1 989 480	X: -0,70; Y: 6,50	19,36	1,70	1 037 632	1 761 901	X: -0,70; Y: 6,50	19,36
1,52	731 651	1 111 606	X: -1,20; Y: 6,50	15,46	1,37	731 651	999 683	X: -1,20; Y: 6,50	15,46
1,92	1 045 342	2 003 180	X: -1,20; Y: 6,50	19,46	1,70	1 045 342	1 771 864	X: -1,20; Y: 6,50	19,46
1,52	734 287	1 116 282	X: -1,70; Y: 6,50	15,57	1,36	734 287	1 001 322	X: -1,70; Y: 6,50	15,57
1,93	1 046 855	2 019 774	X: -1,70; Y: 6,50	19,57	1,70	1 046 855	1 784 475	X: -1,70; Y: 6,50	19,57
1,53	733 117	1 122 450	X: -2,20; Y: 6,50	15,70	1,37	733 117	1 004 197	X: -2,20; Y: 6,50	15,70
1,94	1 053 491	2 042 993	X: -2,20; Y: 6,50	19,70	1,71	1 053 491	1 802 590	X: -2,20; Y: 6,50	19,70
1,54	736 837	1 132 594	X: -2,70; Y: 6,50	15,85	1,37	736 837	1 010 411	X: -2,70; Y: 6,50	15,85
1,95	1 059 823	2 070 805	X: -2,70; Y: 6,50	19,85	1,72	1 059 823	1 824 695	X: -2,70; Y: 6,50	19,85
1,55	738 314	1 145 587	X: -3,20; Y: 6,50	16,01	1,38	738 314	1 018 918	X: -3,20; Y: 6,50	16,01
1,98	1 063 751	2 102 008	X: -3,20; Y: 6,50	20,01	1,74	1 063 751	1 850 042	X: -3,20; Y: 6,50	20,01
1,57	737 955	1 160 060	X: -3,70; Y: 6,50	16,18	1,39	737 955	1 028 772	X: -3,70; Y: 6,50	16,18
2,00	1 070 981	2 139 747	X: -3,70; Y: 6,50	20,18	1,76	1 070 981	1 880 822	X: -3,70; Y: 6,50	20,18
1,59	739 415	1 178 781	X: -4,20; Y: 6,50	16,37	1,41	739 415	1 042 153	X: -4,20; Y: 6,50	16,37
2,02	1 079 577	2 182 384	X: -4,20; Y: 6,50	20,37	1,77	1 079 577	1 915 872	X: -4,20; Y: 6,50	20,37
1,53	744 838	1 141 017	X: 0,30; Y: 7,00	15,71	1,39	744 838	1 035 084	X: 0,30; Y: 7,00	15,71
1,91	1 052 964	2 011 650	X: 0,30; Y: 7,00	19,71	1,70	1 052 964	1 789 812	X: 0,30; Y: 7,00	19,71
1,52	745 400	1 135 932	X: -0,20; Y: 7,00	15,77	1,38	745 400	1 028 872	X: -0,20; Y: 7,00	15,77
1,90	1 058 181	2 015 378	X: -0,20; Y: 7,00	19,77	1,69	1 058 181	1 791 182	X: -0,20; Y: 7,00	19,77
1,52	745 436	1 133 563	X: -0,70; Y: 7,00	15,85	1,37	745 436	1 024 838	X: -0,70; Y: 7,00	15,85
1,91	1 059 854	2 022 433	X: -0,70; Y: 7,00	19,85	1,69	1 059 854	1 795 575	X: -0,70; Y: 7,00	19,85
1,51	749 608	1 134 640	X: -1,20; Y: 7,00	15,95	1,37	749 608	1 023 693	X: -1,20; Y: 7,00	15,95
1,92	1 061 379	2 033 809	X: -1,20; Y: 7,00	19,95	1,70	1 061 379	1 803 688	X: -1,20; Y: 7,00	19,95
1,52	749 163	1 137 909	X: -1,70; Y: 7,00	16,06	1,37	749 163	1 024 233	X: -1,70; Y: 7,00	16,06
1,92	1 067 402	2 051 472	X: -1,70; Y: 7,00	20,06	1,70	1 067 402	1 817 058	X: -1,70; Y: 7,00	20,06
1,52	751 076	1 144 724	X: -2,20; Y: 7,00	16,19	1,37	751 076	1 027 639	X: -2,20; Y: 7,00	16,19
1,94	1 070 610	2 072 108	X: -2,20; Y: 7,00	20,19	1,71	1 070 610	1 833 238	X: -2,20; Y: 7,00	20,19
1,54	750 028	1 153 447	X: -2,70; Y: 7,00	16,33	1,38	750 028	1 032 681	X: -2,70; Y: 7,00	16,33
1,95	1 077 100	2 099 198	X: -2,70; Y: 7,00	20,33	1,72	1 077 100	1 854 785	X: -2,70; Y: 7,00	20,33
1,55	753 325	1 165 825	X: -3,20; Y: 7,00	16,48	1,38	753 325	1 040 799	X: -3,20; Y: 7,00	16,48
1,97	1 083 569	2 130 772	X: -3,20; Y: 7,00	20,48	1,74	1 083 569	1 880 246	X: -3,20; Y: 7,00	20,48
1,57	754 542	1 180 979	X: -3,70; Y: 7,00	16,65	1,39	754 542	1 051 184	X: -3,70; Y: 7,00	16,65
1,99	1 087 798	2 165 912	X: -3,70; Y: 7,00	20,65	1,75	1 087 798	1 909 044	X: -3,70; Y: 7,00	20,65
1,59	754 270	1 197 762	X: -4,20; Y: 7,00	16,83	1,41	754 270	1 063 027	X: -4,20; Y: 7,00	16,83
2,02	1 095 165	2 207 452	X: -4,20; Y: 7,00	20,83	1,77	1 095 165	1 943 231	X: -4,20; Y: 7,00	20,83
1,53	759 498	1 163 467	X: 0,30; Y: 7,50	16,20	1,39	759 498	1 058 527	X: 0,30; Y: 7,50	16,20
1,91	1 072 951	2 044 814	X: 0,30; Y: 7,50	20,20	1,70	1 072 951	1 823 548	X: 0,30; Y: 7,50	20,20
1,52	759 889	1 158 142	X: -0,20; Y: 7,50	16,27	1,38	759 889	1 052 124	X: -0,20; Y: 7,50	16,27
1,90	1 075 547	2 046 827	X: -0,20; Y: 7,50	20,27	1,70	1 075 547	1 823 724	X: -0,20; Y: 7,50	20,27
1,52	762 394	1 156 354	X: -0,70; Y: 7,50	16,34	1,38	762 394	1 048 578	X: -0,70; Y: 7,50	16,34
1,90	1 080 234	2 054 398	X: -0,70; Y: 7,50	20,34	1,69	1 080 234	1 828 441	X: -0,70; Y: 7,50	20,34
1,52	762 403	1 156 510	X: -1,20; Y: 7,50	16,44	1,37	762 403	1 046 591	X: -1,20; Y: 7,50	16,44
1,91	1 082 327	2 065 529	X: -1,20; Y: 7,50	20,44	1,70	1 082 327	1 836 347	X: -1,20; Y: 7,50	20,44
1,52	764 308	1 160 157	X: -1,70; Y: 7,50	16,55	1,37	764 308	1 047 469	X: -1,70; Y: 7,50	16,55
1,92	1 084 298	2 081 106	X: -1,70; Y: 7,50	20,55	1,70	1 084 298	1 848 108	X: -1,70; Y: 7,50	20,55
1,52	765 521	1 165 627	X: -2,20; Y: 7,50	16,67	1,37	765 521	1 049 926	X: -2,20; Y: 7,50	16,67
1,93	1 090 167	2 102 444	X: -2,20; Y: 7,50	20,67	1,71	1 090 167	1 864 721	X: -2,20; Y: 7,50	20,67
1,53	766 973	1 174 758	X: -2,70; Y: 7,50	16,80	1,38	766 973	1 055 312	X: -2,70; Y: 7,50	16,80
1,94	1 093 820	2 127 163	X: -2,70; Y: 7,50	20,80	1,72	1 093 820	1 884 458	X: -2,70; Y: 7,50	20,80
1,55	766 059	1 185 921	X: -3,20; Y: 7,50	16,95	1,39	766 059	1 062 441	X: -3,20; Y: 7,50	16,95
1,96	1 100 267	2 157 990	X: -3,20; Y: 7,50	20,95	1,74	1 100 267	1 909 327	X: -3,20; Y: 7,50	20,95
1,56	769 050	1 200 390	X: -3,70; Y: 7,50	17,12	1,39	769 050	1 072 343	X: -3,70; Y: 7,50	17,12
1,98	1 106 957	2 193 339	X: -3,70; Y: 7,50	21,12	1,75	1 106 957	1 938 164	X: -3,70; Y: 7,50	21,12
1,58	770 146	1 217 757	X: -4,20; Y: 7,50	17,29	1,41	770 146	1 084 678	X: -4,20; Y: 7,50	17,29

VERIFICHE DI STABILITA'

Bishop					Fellenius				
CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio	CS	FrzRblt	FrzRes	Centro	Raggio
	[N]	[N]	[m]	[m]		[N]	[N]	[m]	[m]
2,00	1 114 888	2 233 483	X: -4,20; Y: 7,50	21,29	1,77	1 114 888	1 971 194	X: -4,20; Y: 7,50	21,29
1,54	771 896	1 185 688	X: 0,30; Y: 8,00	16,70	1,40	771 896	1 081 512	X: 0,30; Y: 8,00	16,70
1,91	1 089 853	2 076 216	X: 0,30; Y: 8,00	20,70	1,70	1 089 853	1 855 999	X: 0,30; Y: 8,00	20,70
1,52	774 525	1 180 972	X: -0,20; Y: 8,00	16,76	1,39	774 525	1 075 672	X: -0,20; Y: 8,00	16,76
1,90	1 094 166	2 078 943	X: -0,20; Y: 8,00	20,76	1,70	1 094 166	1 856 607	X: -0,20; Y: 8,00	20,76
1,52	776 362	1 177 962	X: -0,70; Y: 8,00	16,84	1,38	776 362	1 071 280	X: -0,70; Y: 8,00	16,84
1,90	1 096 055	2 085 052	X: -0,70; Y: 8,00	20,84	1,70	1 096 055	1 860 213	X: -0,70; Y: 8,00	20,84
1,52	776 309	1 177 792	X: -1,20; Y: 8,00	16,93	1,38	776 309	1 069 048	X: -1,20; Y: 8,00	16,93
1,91	1 099 047	2 095 515	X: -1,20; Y: 8,00	20,93	1,70	1 099 047	1 867 643	X: -1,20; Y: 8,00	20,93
1,52	778 234	1 181 145	X: -1,70; Y: 8,00	17,03	1,37	778 234	1 069 720	X: -1,70; Y: 8,00	17,03
1,91	1 104 203	2 111 571	X: -1,70; Y: 8,00	21,03	1,70	1 104 203	1 879 723	X: -1,70; Y: 8,00	21,03
1,53	777 738	1 186 378	X: -2,20; Y: 8,00	17,15	1,38	777 738	1 071 920	X: -2,20; Y: 8,00	17,15
1,93	1 106 601	2 131 140	X: -2,20; Y: 8,00	21,15	1,71	1 106 601	1 894 963	X: -2,20; Y: 8,00	21,15
1,53	780 881	1 194 921	X: -2,70; Y: 8,00	17,28	1,38	780 881	1 076 948	X: -2,70; Y: 8,00	17,28
1,94	1 112 452	2 156 222	X: -2,70; Y: 8,00	21,28	1,72	1 112 452	1 914 892	X: -2,70; Y: 8,00	21,28
1,54	782 140	1 206 323	X: -3,20; Y: 8,00	17,43	1,39	782 140	1 084 301	X: -3,20; Y: 8,00	17,43
1,95	1 119 380	2 185 850	X: -3,20; Y: 8,00	21,43	1,73	1 119 380	1 938 808	X: -3,20; Y: 8,00	21,43
1,56	781 373	1 219 712	X: -3,70; Y: 8,00	17,59	1,40	781 373	1 093 330	X: -3,70; Y: 8,00	17,59
1,98	1 123 105	2 219 378	X: -3,70; Y: 8,00	21,59	1,75	1 123 105	1 966 232	X: -3,70; Y: 8,00	21,59
1,58	784 137	1 236 360	X: -4,20; Y: 8,00	17,76	1,41	784 137	1 105 132	X: -4,20; Y: 8,00	17,76
2,00	1 129 990	2 258 502	X: -4,20; Y: 8,00	21,76	1,77	1 129 990	1 998 445	X: -4,20; Y: 8,00	21,76
1,54	786 246	1 207 737	X: 0,30; Y: 8,50	17,20	1,41	786 246	1 104 681	X: 0,30; Y: 8,50	17,20
1,90	1 109 461	2 108 133	X: 0,30; Y: 8,50	21,20	1,70	1 109 461	1 888 799	X: 0,30; Y: 8,50	21,20
1,53	786 747	1 202 143	X: -0,20; Y: 8,50	17,26	1,40	786 747	1 098 102	X: -0,20; Y: 8,50	17,26
1,90	1 110 867	2 109 541	X: -0,20; Y: 8,50	21,26	1,70	1 110 867	1 888 364	X: -0,20; Y: 8,50	21,26
1,52	786 934	1 199 028	X: -0,70; Y: 8,50	17,33	1,39	786 934	1 093 492	X: -0,70; Y: 8,50	17,33
1,90	1 114 648	2 116 027	X: -0,70; Y: 8,50	21,33	1,70	1 114 648	1 892 228	X: -0,70; Y: 8,50	21,33
1,52	788 868	1 199 304	X: -1,20; Y: 8,50	17,42	1,38	788 868	1 091 707	X: -1,20; Y: 8,50	17,42
1,90	1 116 990	2 126 276	X: -1,20; Y: 8,50	21,42	1,70	1 116 990	1 899 419	X: -1,20; Y: 8,50	21,42
1,52	790 274	1 201 405	X: -1,70; Y: 8,50	17,52	1,38	790 274	1 091 477	X: -1,70; Y: 8,50	17,52
1,91	1 119 356	2 140 679	X: -1,70; Y: 8,50	21,52	1,71	1 119 356	1 910 210	X: -1,70; Y: 8,50	21,52
1,52	793 169	1 207 354	X: -2,20; Y: 8,50	17,64	1,38	793 169	1 094 142	X: -2,20; Y: 8,50	17,64
1,92	1 125 595	2 160 453	X: -2,20; Y: 8,50	21,64	1,71	1 125 595	1 925 625	X: -2,20; Y: 8,50	21,64
1,53	792 771	1 214 959	X: -2,70; Y: 8,50	17,76	1,39	792 771	1 098 344	X: -2,70; Y: 8,50	17,76
1,94	1 128 457	2 183 858	X: -2,70; Y: 8,50	21,76	1,72	1 128 457	1 944 224	X: -2,70; Y: 8,50	21,76
1,54	794 184	1 225 928	X: -3,20; Y: 8,50	17,91	1,39	794 184	1 105 400	X: -3,20; Y: 8,50	17,91
1,95	1 134 341	2 212 731	X: -3,20; Y: 8,50	21,91	1,73	1 134 341	1 967 519	X: -3,20; Y: 8,50	21,91
1,56	796 702	1 239 267	X: -3,70; Y: 8,50	18,06	1,40	796 702	1 114 466	X: -3,70; Y: 8,50	18,06
1,97	1 141 508	2 246 012	X: -3,70; Y: 8,50	22,06	1,75	1 141 508	1 994 691	X: -3,70; Y: 8,50	22,06
1,58	796 100	1 254 906	X: -4,20; Y: 8,50	18,23	1,41	796 100	1 125 458	X: -4,20; Y: 8,50	18,23
1,99	1 145 688	2 283 302	X: -4,20; Y: 8,50	22,23	1,77	1 145 688	2 025 456	X: -4,20; Y: 8,50	22,23

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}	Sollecitazioni				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)							
-	3,01	0	0,00	76 007	-268 364,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.55(Monte)							
-	4,06	0	0,00	61 958	-183 421,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.11(Monte)							
-	5,77	0	0,00	49 848	-118 403,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.66(Monte)							
-	8,77	0	0,00	38 324	-71 096,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.21(Monte)							
-	14,70	0	0,00	28 528	-38 433,00	25,45	25,45
Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.76(Monte)							
-	14,91	0	0,00	19 841	-17 614,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.7 - Dis: 3.32(Monte)							
-	37,72	0	0,00	12 045	-6 174,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.8 - Dis: 3.87(Monte)							
-	NS	0	0,00	5 672	-1 174,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.9 - Dis: 4.42(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	0,00	0	-137,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.11 - Dis: 0.12(Valle)							
NS	-	0	172,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.24(Valle)							
NS	-	0	637,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.36(Valle)							
NS	-	0	1 408,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.48(Valle)							
-	39,88	0	0,00	0	-6 840,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.60(Valle)							
-	9,95	0	0,00	0	-27 411,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.72(Valle)							
-	5,71	0	0,00	0	-47 789,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.17 - Dis: 0.00(Monte)							
2,16	-	0	126 543,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.24(Monte)							
2,42	-	0	112 608,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.48(Monte)							
3,21	-	0	85 105,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.72(Monte)							
4,62	-	0	59 082,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.96(Monte)							
7,09	-	0	38 459,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.22 - Dis: 1.20(Monte)							
11,86	-	0	22 999,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.23 - Dis: 1.44(Monte)							
21,08	-	0	12 940,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.68(Monte)							
38,92	-	0	7 010,00	0	0,00	12,72	12,72
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.92(Monte)							
NS	-	0	463,00	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 mm					CA=FQR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm		
0,478	88 232	-85 225	-0,669	88 232	-85 225	6,761	88 232	-85 225
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.55(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm					CA=FQR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm		
0,353	72 225	-57 286	-0,519	72 225	-57 286	4,958	72 225	-57 286
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.11(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm					CA=FQR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm		
0,242	58 290	-36 197	-0,386	58 290	-36 197	3,377	58 290	-36 197
Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.66(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm					CA=FQR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm		
0,155	45 072	-21 434	-0,274	45 072	-21 434	2,129	45 072	-21 434
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.21(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm					CA=FQR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm		
0,087	33 715	-11 579	-0,183	33 715	-11 579	1,169	33 715	-11 579
Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.76(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm					CA=FQR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm		
0,044	23 599	-5 247	-0,121	23 599	-5 247	0,570	23 599	-5 247
Sez. calcolo n.7 - Dis: 3.32(Monte)								
AA= MLA	CA=RAR ε sm=0,00000 Ae=0,0 cm² sm=0 mm wk=0,00 mm					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]
0,011	14 506	-1 931	-0,063	14 506	-1 931	0,115	14 506	-1 931
Sez. calcolo n.8 - Dis: 3.87(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,000	0	0	-0,025	6 968	-458	0,000	0	0
Sez. calcolo n.9 - Dis: 4.42(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,002	0	-105	-0,002	0	-105	0,021	0	-105
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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,001	0	75	-0,001	0	75	0,015	0	75
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.24(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,007	0	471	-0,007	0	471	0,094	0	471
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.36(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,015	0	1 083	-0,015	0	1 083	0,217	0	1 083
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.48(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,056	0	-3 902	-0,056	0	-3 902	0,781	0	-3 902
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.60(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,240	0	-16 809	-0,240	0	-16 809	3,363	0	-16 809
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.72(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,422	0	-29 501	-0,422	0	-29 501	5,902	0	-29 501
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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,418	0	29 279	-0,418	0	29 279	5,858	0	29 279
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.24(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,460	0	32 166	-0,460	0	32 166	6,435	0	32 166
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.48(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,278	0	19 473	-0,278	0	19 473	3,896	0	19 473
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.72(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,114	0	7 977	-0,114	0	7 977	1,596	0	7 977
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.96(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,029	0	2 032	-0,029	0	2 032	0,407	0	2 032
Sez. calcolo n.22 - Dis: 1.20(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,020	0	1 398	-0,020	0	1 398	0,280	0	1 398
Sez. calcolo n.23 - Dis: 1.44(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,090	0	6 315	-0,090	0	6 315	1,263	0	6 315
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.68(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,077	0	5 392	-0,077	0	5 392	1,079	0	5 392
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.92(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	CA=FQR $\epsilon_{sm}=0,00000$	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
0,005	0	356	-0,005	0	356	0,071	0	356

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.

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]
σ_{ct} , N, My			Valori, rispettivamente della tensione massima di trazione nel calcestruzzo e delle componenti della sollecitazione agenti che l'hanno generata, riferite all'asse baricentrico della sezione trasversale(N) ed al sistema baricentrico x, y della sezione trasversale.					
σ_{cc} , N, My			Valori, rispettivamente della tensione massima di compressione nel calcestruzzo e delle componenti della sollecitazione agenti che l'hanno generata, riferite all'asse baricentrico della sezione trasversale(N) ed al sistema baricentrico x, y della sezione trasversale.					
σ_{at} , N, My			Valori, rispettivamente della tensione massima di trazione nell'acciaio e delle componenti della sollecitazione agenti che l'hanno generata, riferite all'asse baricentrico della sezione trasversale(N) ed al sistema baricentrico x, y della sezione trasversale.					

VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU
VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU

CS+	CS-	Tx+	Tx-	Vcc+	Vcc-	Vwd+	Vwd-	Nd+	Nd-	Vwp+	Vwp-	ctg θ +	ctg θ	AfTe+	AfTe-
		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]			[cm ² /cm]	[cm ² /cm]
Sezione...															
Paramento															
Sez. calcolo n.1 - Dis: 0.00(Monte)															
-	1,20	0	-184	168 667	221 859	0	0	0	76 007	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.2 - Dis: 0.55(Monte)															
-	1,58	0	-139	168 667	221 232	0	0	0	61 958	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.3 - Dis: 1.11(Monte)															
-	2,07	0	-106	168 667	220 654	0	0	0	49 848	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.4 - Dis: 1.66(Monte)															
-	3,00	0	-73 438	168 667	220 030	0	0	0	38 324	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.5 - Dis: 2.21(Monte)															
-	4,38	0	-50 048	168 667	219 446	0	0	0	28 528	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.6 - Dis: 2.76(Monte)															
-	5,55	0	-31 357	168 667	174 098	0	0	0	19 841	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.7 - Dis: 3.32(Monte)															
-	11,67	0	-14 866	168 667	173 475	0	0	0	12 045	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.8 - Dis: 3.87(Monte)															
-	31,41	0	-5 503	168 667	172 871	0	0	0	5 672	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.9 - Dis: 4.42(Monte)															
-	NS	0	-139	168 667	168 731	0	0	0	472	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Fondazione muro															
Sez. calcolo n.10 - Dis: 0.00(Valle)															
NS	-	780	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.11 - Dis: 0.12(Valle)															
73,09	-	3 120	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.12 - Dis: 0.24(Valle)															
41,77	-	5 460	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.13 - Dis: 0.36(Valle)															
29,24	-	7 800	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.14 - Dis: 0.48(Valle)															
-	1,32	0	-172	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.15 - Dis: 0.60(Valle)															
-	1,33	0	-170	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.16 - Dis: 0.72(Valle)															
-	1,35	0	-168	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.17 - Dis: 0.00(Monte)															
3,15	-	72 459	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.18 - Dis: 0.24(Monte)															
5,00	7,01	45 653	-32 537	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.19 - Dis: 0.48(Monte)															
1,89	-	120 840	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.20 - Dis: 0.72(Monte)															
2,43	-	94 035	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.21 - Dis: 0.96(Monte)															
3,03	-	75 172	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.22 - Dis: 1.20(Monte)															
4,05	28,65	56 310	-7 960	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.23 - Dis: 1.44(Monte)															
7,73	5,23	29 504	-43 618	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.24 - Dis: 1.68(Monte)															
5,20	-	43 817	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000
Sez. calcolo n.25 - Dis: 1.92(Monte)															
27,95	-	8 159	0	228 052	228 052	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0000

LEGENDA Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU
CS+, CS-

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

Tx+, Tx-

Valori massimo e minimo della sollecitazione di taglio.

Vcc+, Vcc-

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

Vwd+, Vwd-

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

Nd+, Nd-

Sforzo normale.

Vwp+, Vwp-

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

VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU															
CS+	CS-	Tx+	Tx-	Vcc+	Vcc-	Vwd+	Vwd-	Nd+	Nd-	Vwp+	Vwp-	ctgθ+	ctgθ	AfTe+	AfTe-
		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]			[cm²/cm]	[cm²/cm]

ctgθ+, ctgθ
AfTe+, AfTe-

ctg(θ) utilizzato nel calcolo di Vcc, Vwd e Vwp.
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	-	-	158660	70160	323721	47124	276597	92588	200059	Palo Lungo	3,12	2,04	1,32	1,60	
Fila di micropali n.2	IGU	4,50	-	-	99206	70412	323721	47124	276597	92588	200059	Palo Lungo	3,12	3,26	1,31	1,60	
Fila di micropali n.3	IGU	4,50	-	-	114088	70296	323721	47124	276597	92588	200059	Palo Lungo	3,12	2,84	1,32	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.
MMAxOrz	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	156111	2365473	26879509	15,15	NS	
Fila di micropali n.2	-	-	42,65	96657	2365473	26879509	24,47	NS	
Fila di micropali n.3	-	-	42,65	111539	2365473	26879509	21,21	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 TRINCIAMENTO

micropali - Verifiche di resistenza a trinciamento				
MicroPalo	Nd	Td	TRd	CS
	[N]	[N]	[N]	
Sezione...				
Fila di micropali n.1	145221	70160	961602	13,71
Fila di micropali n.2	19145	70412	911172	12,94
Fila di micropali n.3	76949	70296	934293	13,29

LEGENDA Micropali - Verifiche di resistenza a tranciamento

micropali - Verifiche di resistenza a tranciamento				
MicroPalo	Nd	Td	TRd	CS
	[N]	[N]	[N]	
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	-
Fila di micropali n.3	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	11,07	4,5000	0,4064	
SLE	FRQ	11,19	4,5000	0,4021	
SLE	QPR	11,24	4,5000	0,4003	
SLD	-	5,88	4,5000	0,7654	

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 - [FRQ] = 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

INFORMAZIONI GENERALI	pag.	2
MATERIALI	pag.	2
TERRENI	pag.	3
CONDIZIONI DI CARICO	pag.	4
SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI QUASI PERMANENTE - COEFFICIENTI	pag.	4
SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI FREQUENTE - COEFFICIENTI	pag.	4
SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI RARA - COEFFICIENTI	pag.	4
SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN ASSENZA DI SISMA - COEFFICIENTI	pag.	4
SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN PRESENZA DI SISMA - COEFFICIENTI	pag.	5
DATI GENERALI ANALISI SISMICA	pag.	5
GEOMETRIA	pag.	6
CARATTERISTICHE MECCANICHE DEGLI STRATI	pag.	10
CARICHI CONCENTRATI SUL PARAMENTO	pag.	10
SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLU	pag.	10
SPINTE SUL CUNEO ALLO SLU	pag.	10
SPINTE SUL PARAMENTO ALLO SLE	pag.	11
SPINTE SUL CUNEO ALLO SLE	pag.	11
SOLLECITAZIONI SUL PARAMENTO	pag.	11
SOLLECITAZIONI SULLA FONDAZIONE	pag.	13
VERIFICHE DI STABILITA'	pag.	17
VERIFICHE A SCORRIMENTO	pag.	32
VERIFICHE A RIBALTAMENTO	pag.	33

<u>VERIFICHE A CARICO LIMITE</u>	pag.	33
<u>VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU</u>	pag.	33
<u>VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLE</u>	pag.	34
<u>VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU</u>	pag.	35
<u>MICROPALI - VERIFICHE A CARICO LIMITE VERTICALE E ORIZZONTALE</u>	pag.	36
<u>MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A COMPRESSIONE</u>	pag.	37
<u>MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A TRACCIAMENTO</u>	pag.	37
<u>MICROPALI - VERIFICHE DI RESISTENZA A TRAZIONE</u>	pag.	37
<u>VERIFICHE DEGLI SPOSTAMENTI DELLA TESTA DEL MURO</u>	pag.	37