

CONSORZIO DI BONIFICA STORNARA E TARA

viale Magna Grecia, 240 - 74121 TARANTO

*"RIPRISTINO DEL PONTE TUBO DELL'IMPIANTO IRRIGUO CONSORTILE
SX BRADANO UBICATO IN ATTRAVERSAMENTO DELLA LAMA DI LATERZA"*
COMUNE DI CASTELLANETA (TARANTO)

PROGETTO DEFINITIVO

CIG 7845120DD0



Capogruppo Mandatario R.T.P.
ing. Francesco LASIGNA
via del Mercato, 40/E - 74011 CASTELLANETA

Mandanti R.T.P.
ing. Davide CARLUCCI
strada Marchio di Evoli, 11/i - 70126 BARI
ing. Giuseppe CARLUCCI
Borgo Fiorito, 12 - 70016 NOICATTARO
dott. geol. Antonio TRAMONTE
via Vittorio Veneto, 134 - 74016 MASSAFRA

R.U.P. Consorzio di Bonifica
ing. Santo CALASSO

ELABORATO	DATA	SCALA	ALLEGATO
Verifica strutturale di ripristino delle pile	02/2021	-	R.7.s.2

AGGIORNAMENTO	DATA	DESCRIZIONE

A termini di legge, sono riservati tutti i diritti del presente documento con divieto di riproduzione o di renderlo comunque noto a terzi senza autorizzazione scritta degli autori

INDICE

Verifica pile:	pag.	2
• Pila 01	pag.	2
• Pila 02	pag.	2
• Pila 03	pag.	3
• Pila 04	pag.	4
• Pila 05	pag.	4
• Pila 06	pag.	5
• Pila 07	pag.	5
• Pila 08	pag.	6
• Pila 09	pag.	6
• Pila 10	pag.	7
• Pila 11	pag.	8
• Pila 12	pag.	8
• Pila 13	pag.	9
• Pila 14	pag.	9
• Pila 15	pag.	10
Verifica sezioni pile:	pag.	11
• Pila 01	pag.	11
• Pila 02	pag.	13
• Pila 03	pag.	15
• Pila 04	pag.	18
• Pila 05	pag.	20
• Pila 06	pag.	22
• Pila 07	pag.	24
• Pila 08	pag.	26
• Pila 09	pag.	28
• Pila 10	pag.	30
• Pila 11	pag.	32
• Pila 12	pag.	34
• Pila 13	pag.	36
• Pila 14	pag.	38
• Pila 15	pag.	40
Diagrammi sforzi-deformazioni delle sezioni:	pag.	42
• Pila 01	pag.	43
• Pila 02	pag.	44
• Pila 03	pag.	45
• Pila 04	pag.	46
• Pila 05	pag.	47
• Pila 06	pag.	48
• Pila 07	pag.	49
• Pila 08	pag.	50
• Pila 09	pag.	51
• Pila 10	pag.	52
• Pila 11	pag.	53
• Pila 12	pag.	54
• Pila 13	pag.	55
• Pila 14	pag.	56
• Pila 15	pag.	57

VERIFICA PILE:

PARAMETRI GENERALI

Metodo di verifica : stati limite - NTC18 (q=1 ; muphi=1.8) ->
 Duttilita' : non prevista (struttura non dissipativa)
 Unita' di misura : cm; daN; daN/cm; daN/cm²; daN/cm²; deform. %; 1/r % (per mille)
 Unita' particolari : fessure [Wk]:mm - ferri:mm e cm² - sezioni:cm e derivate.
 Copriferriferri (assi) : longitudinali= 5 ; staffe= 4
 Imperfezioni : M minimo = N * e0 ; M aggiunto = N * ei
 Instabilita' : snellezza limite [NTC18 4.1.2.3.9.2]

CARATTERISTICHE MATERIALI

CLS : C25/30; Rck=300; fck=249; fctk=17.91; fctm=25.58; Ecm=314472;
 gc=1.5; fcd=141.1; fbd=26.86; fctd=11.94; Ec2=0.2%; Ecu=0.35%
 ACCIAIO: B450C; ftk=5175; fyk=4500; Es=2100000; gs=1.15; fyd=3913;
 ftd=4500; fud=4439.8; Eyd=0.1863%; Eud=6.75%

VALORI TENSIONI MASSIME IN ESERCIZIO

GRUPPO : aggressivo

CLS : σ_c (rara)=149.4; σ_c (quasi permanente)=112; fbd(esercizio)=26.86

ACCIAIO: σ_f (rara)=3600; Coeff. Omogeneizzazione=15

FESSURE: Wdmax(fre.)=0.3; Wdmax(q.p.)=0.2; St(tens. aper. fess.)=21.32 [4.1.2.2.4]

CASI DI CARICO

Nome	Descrizione	Tipo	Ses
1	SLU	SLU (statico)	1
2	SLU VENTOY	SLU (statico)	2
6	SLU con SISMAX PRINC	SLU (sismico)	32
7	SLU con SISMAX PRINC	SLU (sismico)	32
8	SLU con SISMAZ PRINC	SLU (sismico)	32
13	SLU Solo Perm.	SLU (statico)	1
16	Rara	RARA	1
17	Rara VentoY	RARA	2
18	Frequente	FREQUENTE	1
19	Frequente VentoY	FREQUENTE	2
20	Quasi Perm	QUASI PERMAN.	1

SEZIONI UTILIZZATE

1) Circolare: diametro=140; Acls=15377.98; iy=34.98; iz=34.98

Nome pila : Pila01 (ID=1)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ey	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm	
1	1	2.	2.	.92	.92	275.	193.	100.	100.	137.16	.892	20φ20+14φ26

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σ_c	E acc	σ_f	VE		
> 1	2- 1	-293813.	5164600.	1.06	-856954.	1.52	-.025	-32.5	-.001	-25.5	SI
1	2- 1	-286934.	2518080.	1.	-290427.	1.	-.018	-24.3	-.007	-139.5	SI
1	2- 2	-280055.	-816826.	5.8	-816826.	46.5	-.014	-18.7	-.009	-195.7	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10 nu	L lim	Lambd	VE	
1	2- 2	-293812.9	275.	.135	67.94	7.86	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10 nu	L lim	Lambd	VE	
1	2- 2	-293812.9	275.	.135	67.94	7.86	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	6- 4	2378.9	92582.5	92582.5	314289.4	1.01	10.	2.5	SI
1	C	6- 4	2378.9	92582.5	92582.5	313585.7	1.01	10.	2.5	SI
1	S	6- 4	2378.9	92582.5	92582.5	312882.	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	2- 1	17288.7	92582.5	92582.5	327639.1	1.01	10.	2.5	SI
1	C	2- 1	17288.7	92582.5	92582.5	326724.2	1.01	10.	2.5	SI
1	S	2- 1	17288.7	92582.5	92582.5	325809.4	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	st	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	40.17	26	no limit

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1	I	19- 1	-141.9	-9.3	SI	1	I	20- 1	-151.9	-10.	SI
1	C	19- 1	-153.2	-10.1	SI	1	C	20- 1	-155.	-10.3	SI
1	S	19- 1	-164.5	-11.	SI	1	S	20- 1	-158.1	-10.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE	
1	I	17- 1	-211841.9	3263514.5	-402696.5	-22.5	-41.4	-2.	SI
1	C	17- 1	-206550.3	1678720.1	-207637.1	-17.2	-105.9	-6.6	SI
1	S	17- 1	-201258.7	93925.6	-12577.7	-11.9	-170.4	-11.3	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE	
1	I	19- 1	-201368.3	652703.5	-380152.1	-13.7	-141.9	-9.3	SI
1	C	19- 1	-196076.7	335744.4	-196015.3	-12.4	-153.2	-10.1	SI
1	S	19- 1	-190785.1	18785.2	-11878.4	-11.1	-164.5	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE	
1	I	20- 1	-193432.7	.8	-363135.5	-12.3	-151.9	-10.	SI
1	C	20- 1	-188141.	.5	-187242.9	-11.5	-155.	-10.3	SI
1	S	20- 1	-182849.4	.1	-11350.3	-10.6	-158.1	-10.5	SI

Nome pila : Pila02 (ID=2)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ey	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm	
1	1	2.3	2.3	1.53	1.53	460.	378.	100.	100.	137.16	.892	20φ20+14φ26

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

RESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	2- 1	-303070.	8448065.	1.06	1161768.	2.37	-.034	-43.8	.007	154.9	SI
1	2- 2	-291563.	-4058823.	1.	248979.	1.	-.022	-29.1	-.004	-73.9	SI
1	2- 2	-280056.	-1073549.	7.99	1073549.	127.	-.014	-19.5	-.009	-179.5	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-303070.	460.	.14	66.89	13.15	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-303070.	460.	.14	66.89	13.15	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-2250.	92582.5	92582.5	315236.7	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-2250.	46291.2	46291.2	314059.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-2250.	92582.5	92582.5	312882.4	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17063.2	92582.5	92582.5	328870.2	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17063.2	46291.2	46291.2	327339.9	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17063.2	92582.5	92582.5	325809.6	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	40.17	26	no limit
1			non calc
1			non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-132.2	-8.6	SI	1 I	20- 1	-160.2	-10.6	SI
1 C	19- 2	-148.4	-9.8	SI	1 C	20- 1	-159.2	-10.6	SI
1 S	19- 2	-164.6	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.3	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-218962.6	-5322238.3	349940.2	-29.6	50.1	4.	SI
1 C	17- 1	-210111.2	2705881.9	177953.1	-20.6	-64.2	-3.7	SI
1 S	17- 2	-201259.8	-89525.4	6009.5	-11.9	-170.6	-11.4	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-208488.9	1064447.7	329772.1	-15.4	-132.2	-8.6	SI
1 C	19- 1	-199637.4	541176.4	167713.	-13.2	-148.4	-9.8	SI
1 S	19- 2	-190786.	-17905.1	5654.1	-11.1	-164.6	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-200553.1	0.	314976.3	-12.6	-160.2	-10.6	SI
1 C	20- 1	-191701.7	0.	160184.3	-11.6	-159.2	-10.6	SI
1 S	20- 1	-182850.3	0.	5392.2	-10.6	-158.3	-10.6	SI

Nome pila : Pila03 (ID=3)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	ei z	ei y	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.3	2.3	1.53	1.53	460.	378.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

RESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	7- 9	-195278.	10358205.	1.03	-748566.	90.4	-.041	-52.	.034	714.1	SI
1	7-24	-196971.	-5366912.	1.	248738.	1.	-.021	-28.3	.004	86.8	SI
1	2- 1	-280051.	1073529.	8.53	1073529.	1E5	-.014	-19.5	-.009	-179.5	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-303064.9	460.	.14	66.89	13.15	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-303064.9	460.	.14	66.89	13.15	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-13	-3629.5	92582.5	92582.5	312903.1	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-13	-3629.5	46291.2	46291.2	311725.9	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-13	-3629.5	92582.5	92582.5	310548.8	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	7-24	-20431.8	92582.5	92582.5	315937.2	1.01	10.	2.5	SI
1 C	7-24	-20431.8	46291.2	46291.2	314760.1	1.01	20.	2.5	SI
1 S	7-24	-20431.8	92582.5	92582.5	313582.9	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	40.17	26	no limit
1			non calc
1			non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-140.8	-9.2	SI	1 I	20- 1	-172.5	-11.5	SI
1 C	19- 2	-152.8	-10.1	SI	1 C	20- 1	-165.5	-11.	SI
1 S	19- 2	-164.7	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.6	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-218959.	-4586068.4	36002.2	-27.1	11.1	1.7	SI
1 C	17- 2	-210107.6	-2334973.	18026.9	-19.5	-80.4	-4.8	SI
1 S	17- 2	-201256.2	-83877.6	51.7	-11.9	-170.9	-11.4	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-208485.6	-917278.9	34262.7	-14.9	-140.8	-9.2	SI
1 C	19- 2	-199634.1	-467027.6	17155.1	-13.	-152.8	-10.1	SI
1 S	19- 2	-190782.7	-16776.3	47.5	-11.1	-164.7	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-200550.	-82.4	32682.7	-11.7	-172.5	-11.5	SI	
1 C	20- 1	-191698.6	-41.7	16361.7	-11.1	-165.5	-11.1	SI	
1 S	20- 1	-182847.1	-1.	40.8	-10.6	-158.6	-10.6	SI	

Nome pila : Pila04 (ID=4)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.45	2.45	1.63	1.63	490.	408.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 2	-304570.	-9029203.	1.06	1243661.	19.9	-.036	-46.1	199.5
1	2- 2	-292313.	-4333749.	1.	31761.	1.	-.023	-30.	-62.2
1	2- 1	-280055.	1143559.	8.42	1143559.	1261	-.014	-19.7	-175.

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-304570.	490.	.14	66.73	14.01	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-304570.	490.	.14	66.73	14.01	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-20	-570.8	92582.5	92582.5	315390.1	1.01	10.	2.5	SI
1 C	6-20	-570.8	46291.2	46291.2	314136.1	1.01	20.	2.5	SI
1 S	6-20	-570.8	92582.5	92582.5	312882.2	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 2	-17134.7	92582.5	92582.5	329069.7	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 2	-17134.7	46291.2	46291.2	327439.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 2	-17134.7	92582.5	92582.5	325809.5	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	distanza	φ	rare	freq.	q. p.
1		40.17	26	no limit	non calc	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St	cls	VE	Asta	Caso	σf	St	cls	VE
1 I	19- 2	-132.2	-8.6	SI		1 I	20- 1	-173.1	-11.5	SI	
1 C	19- 2	-148.4	-9.8	SI		1 C	20- 1	-165.8	-11.1	SI	
1 S	19- 2	-164.6	-11.	SI		1 S	20- 1	-158.5	-10.6	SI	

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	17- 2	-220116.5	-5687825.9	44802.	-31.	70.8	5.1	SI	
1 C	17- 2	-210687.8	-2889166.3	22719.3	-21.2	-56.8	-3.1	SI	
1 S	17- 2	-201259.1	-90506.7	636.5	-11.9	-170.6	-11.4	SI	

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 2	-209642.8	-1137565.9	42973.7	-15.7	-132.2	-8.6	SI	
1 C	19- 2	-200214.1	-577833.7	21788.3	-13.4	-148.4	-9.8	SI	
1 S	19- 2	-190785.4	-18101.4	603.	-11.1	-164.6	-11.	SI	

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-201707.1	-.9	41012.	-11.8	-173.1	-11.5	SI	
1 C	20- 1	-192278.4	-.5	20789.7	-11.2	-165.8	-11.1	SI	
1 S	20- 1	-182849.7	-.1	567.3	-10.6	-158.5	-10.6	SI	

Nome pila : Pila05 (ID=5)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.65	2.65	1.77	1.77	530.	448.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-306573.	9658981.	1.06	1354029.	18.7	-.038	-48.7	252.2
1	2- 1	-293315.	4624697.	1.	36652.	1.	-.023	-30.9	-49.9
1	2- 1	-280057.	1236917.	9.37	1236917.	1679	-.015	-20.	-169.1

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-306572.6	530.	.141	66.51	15.15	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-306572.6	530.	.141	66.51	15.15	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-20	-452.1	92582.5	92582.5	315594.9	1.01	10.	2.5	SI
1 C	6-20	-452.1	46291.2	46291.2	314238.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	6-20	-452.1	92582.5	92582.5	312882.4	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	16953.5	92582.5	92582.5	329336.	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	16953.5	46291.2	46291.2	327572.8	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	16953.5	92582.5	92582.5	325809.7	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	distanza	φ	rare	freq.	q. p.
1		40.17	26	no limit	non calc	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St	cls	VE	Asta	Caso	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-130.1	-8.4	SI		1 I	20- 1	-174.2	-11.6	SI	
1 C	19- 1	-147.4	-9.7	SI		1 C	20- 1	-166.3	-11.1	SI	

1 S | 19- 1 | -164.7 | -11. | SI | 1 S | 20- 1 | -158.5 | -10.6 | SI |
VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	17- 1	-221657.	6078245.9	51944.1	-32.6	94.6	6.2	SI	
1 C	17- 1	-211458.6	3083131.1	26232.2	-21.9	-49.	-2.6	SI	
1 S	17- 1	-201260.2	88016.3	520.2	-11.9	-170.7	-11.4	SI	

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-211183.3	1215649.6	50045.	-16.	-130.1	-8.4	SI	
1 C	19- 1	-200984.9	616626.4	25272.3	-13.5	-147.4	-9.7	SI	
1 S	19- 1	-190786.5	17603.3	499.5	-11.1	-164.7	-11.	SI	

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-203247.6	.5	47769.8	-11.9	-174.2	-11.6	SI	
1 C	20- 1	-193049.2	.2	24121.3	-11.2	-166.3	-11.1	SI	
1 S	20- 1	-182850.8	0.	472.8	-10.6	-158.5	-10.6	SI	

Nome pila : Pila06 (ID=6)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As Se | e0z | e0y | eiz | eiy | Lassi | Lnet | Lcr. I | Lcr. S | Af | % arm
 1 | 1 | 2.22 | 2.22 | 1.48 | 1.48 | 445. | 363. | 100. | 100. | 137.16 | .892 | 20φ20+14φ26

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-302319.	8306263.	1.06	1121099.	9.9	-.033	-43.3	145.1
1	2- 1	-291187.	4000522.	1.	57573.	1.	-.022	-28.9	-76.2
1	2- 1	-280055.	1038539.	7.25	1038539.	543.	-.014	-19.4	-181.7

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-302318.7	445.	.139	66.98	12.72	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-302318.7	445.	.139	66.98	12.72	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-20	-650.8	92582.5	92582.5	315159.8	1.01	10.	2.5	SI
1 C	6-20	-650.8	46291.2	46291.2	314021.	1.01	20.	2.5	SI
1 S	6-20	-650.8	92582.5	92582.5	312882.2	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17336.2	92582.5	92582.5	328770.3	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17336.2	46291.2	46291.2	327289.9	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17336.2	92582.5	92582.5	325809.5	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	40.17	26
1	φ	26	no limit
1	rare	no limit	non calc
1	freq.	no limit	non calc
1	q. p.	no limit	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St	cls	VE	Asta	Caso	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-134.6	-8.7	SI		1 I	20- 1	-170.1	-11.3	SI	
1 C	19- 1	-149.6	-9.9	SI		1 C	20- 1	-164.3	-10.9	SI	
1 S	19- 1	-164.6	-11.	SI		1 S	20- 1	-158.5	-10.6	SI	

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	17- 1	-218384.8	5238549.2	81078.7	-29.3	45.9	3.8	SI	
1 C	17- 1	-209822.	2667014.7	41218.1	-20.5	-65.7	-3.8	SI	
1 S	17- 1	-201259.2	95480.2	1357.5	-11.9	-170.4	-11.3	SI	

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-207911.1	1047710.1	78338.9	-15.3	-134.6	-8.7	SI	
1 C	19- 1	-199348.3	533403.1	39821.7	-13.2	-149.6	-9.9	SI	
1 S	19- 1	-190785.5	19096.1	1304.4	-11.1	-164.6	-11.	SI	

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-199975.4	.3	74795.7	-11.8	-170.1	-11.3	SI	
1 C	20- 1	-191412.6	.1	38016.5	-11.2	-164.3	-10.9	SI	
1 S	20- 1	-182849.8	0.	1237.3	-10.6	-158.5	-10.6	SI	

Nome pila : Pila07 (ID=7)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As Se | e0z | e0y | eiz | eiy | Lassi | Lnet | Lcr. I | Lcr. S | Af | % arm
 1 | 1 | 2.45 | 2.45 | 1.63 | 1.63 | 490. | 408. | 100. | 100. | 137.16 | .892 | 20φ20+14φ26

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-306372.	9009716.	1.06	1251018.	8.68	-.036	-46.1	194.7
1	2- 1	-294115.	4322886.	1.	835.	1.	-.023	-30.1	-64.2
1	2- 1	-281857.	1150917.	8.43	-1150917.	8.08	-.015	-19.8	-176.2

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-306371.9	490.	.141	66.53	14.01	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-306371.9	490.	.141	66.53	14.01	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	-584.6	92582.5	92582.5	329309.3	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	-584.6	46291.2	46291.2	327679.2	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	-584.6	92582.5	92582.5	326049.1	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	-584.6	92582.5	92582.5	329309.3	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	-584.6	46291.2	46291.2	327679.2	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	-584.6	92582.5	92582.5	326049.1	1.01	10.	2.5	SI

1 I	2- 1	17087.4	92582.5	92582.5	329309.3	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17087.4	46291.2	46291.2	327679.2	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17087.4	92582.5	92582.5	326049.1	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri		of massime consentite							
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.				
1	40.17	26	no limit	non calc	non calc				
Frequenti:			Quasi permanenti:						
Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-132.3	-8.6	SI	1 I	20- 1	-171.3	-11.4	SI
1 C	19- 1	-148.5	-9.8	SI	1 C	20- 1	-164.9	-11.	SI
1 S	19- 1	-164.6	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.5	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1 I	17- 1	-221317.9	5672872.3	102148.7	-31.	68.2	5.	SI		
1 C	17- 1	-211889.2	2881924.2	3648.6	-21.3	-58.1	-3.2	SI		
1 S	17- 1	-202460.5	90976.2	-94851.5	-12.	-169.9	-11.3	SI		
Frequenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1 I	19- 1	-209644.	1134574.6	85600.	-15.7	-132.3	-8.6	SI		
1 C	19- 1	-200215.3	576384.9	43357.8	-13.4	-148.5	-9.8	SI		
1 S	19- 1	-190786.6	18195.2	1115.7	-11.1	-164.6	-11.	SI		
Quasi permanenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1 I	20- 1	-201708.3	.2	81736.3	-11.9	-171.3	-11.4	SI		
1 C	20- 1	-192279.6	.1	41398.8	-11.2	-164.9	-11.	SI		
1 S	20- 1	-182850.9	0.	1061.4	-10.6	-158.5	-10.6	SI		

Nome pila : Pila08 (ID=8)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.5	2.5	1.67	1.67	500.	418.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	2- 1	-308670.	9225211.	1.06	1286127.	8.52	-.037	-47.	.01	208.9	SI
1	2- 1	-296163.	4424037.	1.	76665.	1.	-.023	-30.5	-.003	-61.4	SI
1	2- 2	-283656.	-1181898.	8.61	1181898.	509.	-.015	-20.	-.008	-175.8	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-308670.4	500.	.142	66.28	14.29	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-308670.4	500.	.142	66.28	14.29	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-665.3	92582.5	92582.5	315441.3	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-665.3	46291.2	46291.2	314161.7	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-665.3	92582.5	92582.5	312882.2	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17146.9	92582.5	92582.5	329615.	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17146.9	46291.2	46291.2	327951.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17146.9	92582.5	92582.5	326288.3	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri		of massime consentite							
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.				
1	40.17	26	no limit	non calc	non calc				
Frequenti:			Quasi permanenti:						
Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-131.5	-8.5	SI	1 I	20- 1	-171.	-11.4	SI
1 C	19- 1	-148.1	-9.7	SI	1 C	20- 1	-164.7	-11.	SI
1 S	19- 1	-164.6	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.5	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1 I	17- 1	-222901.5	5807173.8	107951.7	-31.6	74.7	5.3	SI		
1 C	17- 1	-213280.3	2949357.7	54799.4	-21.6	-56.4	-3.1	SI		
1 S	17- 1	-203659.2	91541.6	1647.2	-12.1	-172.6	-11.5	SI		
Frequenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1 I	19- 1	-210027.8	1161434.9	101924.8	-15.8	-131.5	-8.5	SI		
1 C	19- 1	-200406.6	589871.6	51731.9	-13.4	-148.1	-9.7	SI		
1 S	19- 1	-190785.5	18308.3	1539.	-11.1	-164.6	-11.	SI		
Quasi permanenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1 I	20- 1	-202092.	.1	97333.8	-12.	-171.	-11.4	SI		
1 C	20- 1	-192470.9	.1	49397.7	-11.3	-164.7	-11.	SI		
1 S	20- 1	-182849.8	0.	1461.6	-10.6	-158.5	-10.6	SI		

Nome pila : Pila09 (ID=9)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.58	2.58	1.72	1.72	515.	433.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	2- 1	-307622.	9479057.	1.06	1320211.	8.4	-.038	-48.	.011	233.4	SI
1	2- 1	-294739.	4544048.	1.	151808.	1.	-.023	-30.8	-.003	-54.8	SI
1	2- 2	-281857.	-1209635.	8.82	1209635.	8.26	-.015	-20.	-.008	-172.5	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE			
1	2- 2	-307622.	515.	.142	66.4	14.72	SI			
SNELEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:										
Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE			
1	2- 2	-307622.	515.	.142	66.4	14.72	SI			
TAGLIO Y:										
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	8-14	-742.8	92582.5	92582.5	315518.2	1.01	10.	2.5	SI
1	C	8-14	-742.8	46291.2	46291.2	314200.3	1.01	20.	2.5	SI
1	S	8-14	-742.8	92582.5	92582.5	312882.4	1.01	10.	2.5	SI
TAGLIO Z:										
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	2- 1	17114.3	92582.5	92582.5	329475.6	1.01	10.	2.5	SI
1	C	2- 1	17114.3	46291.2	46291.2	327762.3	1.01	20.	2.5	SI
1	S	2- 1	17114.3	92582.5	92582.5	326049.	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri		σf		massime consentite							
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.						
1	40.17	26	no limit	non calc	non calc						
Frequenti:											
Asta			Quasi permanenti:								
Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1	I	19- 1	-130.6	-8.4	SI	1	I	20- 1	-170.8	-11.4	SI
1	C	19- 1	-147.6	-9.7	SI	1	C	20- 1	-164.7	-11.	SI
1	S	19- 1	-164.6	-11.	SI	1	S	20- 1	-158.5	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1	I	17- 1	-222279.7	5967315.2	113246.7	-32.2	86.1	5.8	SI	
1	C	17- 1	-212369.9	3029365.5	105487.2	-21.8	-52.1	-2.8	SI	
1	S	17- 2	-202460.1	-91415.8	97728.3	-12.	-169.8	-11.3	SI	
Frequenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1	I	19- 1	-210606.1	1193463.1	118434.3	-15.9	-130.6	-8.4	SI	
1	C	19- 1	-200696.4	605873.1	59982.1	-13.5	-147.6	-9.7	SI	
1	S	19- 1	-190786.6	18283.2	1529.8	-11.1	-164.6	-11.	SI	
Quasi permanenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1	I	20- 1	-202670.4	.1	113104.9	-12.1	-170.8	-11.4	SI	
1	C	20- 1	-192760.7	0.	57281.	-11.3	-164.7	-11.	SI	
1	S	20- 1	-182850.9	0.	1457.1	-10.6	-158.5	-10.6	SI	

Nome pila : Pila10 (ID=10)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr.	I	Lcr.	S	Af	% arm
1	1	2.58	2.58	1.72	1.72	515.	433.	100.	100.	137.16	.892	20φ20+14φ26	

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	2- 1	-305821.	9431037.	1.06	1312482.	6.16	-.037	-47.8	.011	232.6	SI
1	2- 1	-292938.	4519970.	1.	108143.	1.	-.023	-30.6	-.003	-54.3	SI
1	2- 2	-280056.	-1201905.	8.98	1201905.	374.	-.015	-19.9	-.008	-171.4	SI

SNELEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:										
Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE			
1	2- 2	-305821.	515.	.141	66.59	14.72	SI			
SNELEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:										
Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE			
1	2- 2	-305821.	515.	.141	66.59	14.72	SI			
TAGLIO Y:										
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	8-14	-881.2	92582.5	92582.5	315518.1	1.01	10.	2.5	SI
1	C	8-14	-881.2	46291.2	46291.2	314200.2	1.01	20.	2.5	SI
1	S	8-14	-881.2	92582.5	92582.5	312882.3	1.01	10.	2.5	SI
TAGLIO Z:										
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	2- 1	17033.3	92582.5	92582.5	329236.1	1.01	10.	2.5	SI
1	C	2- 1	17033.3	46291.2	46291.2	327522.8	1.01	20.	2.5	SI
1	S	2- 1	17033.3	92582.5	92582.5	325809.5	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri		σf		massime consentite							
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.						
1	40.17	26	no limit	non calc	non calc						
Frequenti:											
Asta			Quasi permanenti:								
Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1	I	19- 1	-130.9	-8.4	SI	1	I	20- 1	-169.8	-11.3	SI
1	C	19- 1	-147.8	-9.7	SI	1	C	20- 1	-164.1	-10.9	SI
1	S	19- 1	-164.7	-11.	SI	1	S	20- 1	-158.5	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1	I	17- 1	-221078.8	5937362.6	152197.3	-32.1	85.8	5.8	SI	
1	C	17- 1	-211169.1	3013313.2	77241.5	-21.6	-51.8	-2.8	SI	
1	S	17- 1	-201259.3	89263.8	2285.6	-11.9	-170.6	-11.4	SI	
Frequenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1	I	19- 1	-210605.1	1187472.6	142043.3	-15.9	-130.9	-8.4	SI	
1	C	19- 1	-200695.3	602662.7	72083.4	-13.5	-147.8	-9.7	SI	
1	S	19- 1	-190785.6	17852.8	2123.5	-11.1	-164.7	-11.	SI	
Quasi permanenti:										
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE		
1	I	20- 1	-202669.4	0.	135658.7	-12.1	-169.8	-11.3	SI	
1	C	20- 1	-192759.6	0.	68839.3	-11.4	-164.1	-10.9	SI	
1	S	20- 1	-182849.9	0.	2019.9	-10.6	-158.5	-10.6	SI	

Nome pila : Pila11 (ID=11)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ey	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.22	2.22	1.48	1.48	445.	363.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-302321.	8324817.	1.06	1121106.	3.69	-.034	-43.4	146.5
1	2- 1	-291189.	4010820.	1.	154372.	1.	-.022	-29.	75.7
1	2- 2	-280057.	-1038546.	7.15	1038546.	211.	-.014	-19.4	181.7

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-302320.6	445.	.139	66.98	12.72	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-302320.6	445.	.139	66.98	12.72	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-1449.5	92582.5	92582.5	315160.	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-1449.5	46291.2	46291.2	314021.2	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-1449.5	92582.5	92582.5	312882.5	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17373.3	92582.5	92582.5	328770.5	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17373.3	46291.2	46291.2	327290.1	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17373.3	92582.5	92582.5	325809.8	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	40.17	26	no limit
			freq.
			q. p.
			non calc
			non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-134.	-8.7	SI	1 I	20- 1	-164.9	-11.	SI
1 C	19- 2	-149.3	-9.8	SI	1 C	20- 1	-161.7	-10.8	SI
1 S	19- 2	-164.6	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.4	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-218386.2	-5250916.5	217105.4	-29.3	46.6	3.8	SI
1 C	17- 1	-209823.4	2673880.1	110299.1	-20.5	-65.4	-3.8	SI
1 S	17- 2	-201260.6	-96843.6	3515.	-11.9	-170.3	-11.3	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-207912.5	1050183.3	203380.7	-15.3	-134.	-8.7	SI
1 C	19- 1	-199349.7	534776.	103332.3	-13.2	-149.3	-9.8	SI
1 S	19- 1	-190786.8	19368.7	3283.8	-11.1	-164.6	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-199976.7	0.	194245.4	-12.2	-164.9	-11.	SI
1 C	20- 1	-191413.9	0.	98688.9	-11.4	-161.7	-10.8	SI
1 S	20- 1	-182851.1	0.	3132.5	-10.6	-158.4	-10.6	SI

Nome pila : Pila12 (ID=12)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ey	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.65	2.65	1.77	1.77	530.	448.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-306572.	9654984.	1.06	1354024.	4.66	-.038	-48.7	251.8
1	2- 1	-293314.	4622285.	1.	147487.	1.	-.023	-30.9	50.
1	2- 2	-280056.	-1236913.	9.43	1236913.	286.	-.015	-20.	169.1

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-306571.6	530.	.141	66.51	15.15	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-306571.6	530.	.141	66.51	15.15	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-1164.4	92582.5	92582.5	315594.9	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-1164.4	46291.2	46291.2	314238.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-1164.4	92582.5	92582.5	312882.3	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	16947.5	92582.5	92582.5	329335.9	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	16947.5	46291.2	46291.2	327572.7	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	16947.5	92582.5	92582.5	325809.5	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	40.17	26	no limit
			freq.
			q. p.
			non calc
			non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-130.1	-8.4	SI	1 I	20- 1	-168.1	-11.2	SI
1 C	19- 2	-147.4	-9.7	SI	1 C	20- 1	-163.3	-10.9	SI
1 S	19- 2	-164.7	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.4	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-221656.2	-6075582.5	207742.1	-32.6	94.5	6.2	SI
1 C	17- 1	-211457.8	3081523.2	105397.5	-21.9	-49.	-2.6	SI

1 S | 17- 2 | -201259.4 | -87463.9 | 3076.2 | -11.9 | -170.7 | -11.4 | SI |

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-211182.5	1215116.5	195133.	-16.	-130.1	-	-8.4	SI
1 C	19- 1	-200984.1	616304.7	99006.6	-13.5	-147.4	-	-9.7	SI
1 S	19- 2	-190785.7	-17492.8	2880.3	-11.1	-164.7	-	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-203246.7	0.	186371.8	-12.3	-168.1	-	-11.2	SI
1 C	20- 1	-193048.3	0.	94557.3	-11.5	-163.3	-	-10.9	SI
1 S	20- 1	-182849.9	0.	2742.8	-10.6	-158.4	-	-10.6	SI

Nome pila : Pila13 (ID=13)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.45	2.45	1.63	1.63	490.	408.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-304572.	9046044.	1.06	1243669.	3.26	-.036	-46.2	200.9
1	2- 2	-292315.	-4343468.	1.	193312.	1.	-.023	-30.	-61.7
1	2- 2	-280057.	-1143568.	8.27	1143568.	204.	-.014	-19.7	-175.

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-304572.	490.	.14	66.73	14.01	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-304572.	490.	.14	66.73	14.01	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-1649.5	92582.5	92582.5	315390.4	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-1649.5	46291.2	46291.2	314136.4	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-1649.5	92582.5	92582.5	312882.5	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17163.7	92582.5	92582.5	329070.	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17163.7	46291.2	46291.2	327439.9	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17163.7	92582.5	92582.5	325809.8	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri | σf massime consentite |

Asta | distanza | φ | rare | freq. | q. p. |

1 | 40.17 | 26 | no limit | non calc | non calc |

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St	cls	VE	Asta	Caso	σf	St	cls	VE
1 I	19- 2	-131.1	-	-8.5	SI	1 I	20- 1	-164.2	-	-10.9	SI
1 C	19- 2	-147.9	-	-9.7	SI	1 C	20- 1	-161.3	-	-10.7	SI
1 S	19- 2	-164.6	-	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.4	-	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	17- 2	-220118.1	-5699050.8	272334.8	-31.1	71.6	-	5.1	SI
1 C	17- 1	-210689.4	2895645.7	138152.5	-21.2	-56.5	-	-3.1	SI
1 S	17- 2	-201260.7	-92240.5	4002.8	-11.9	-170.5	-	-11.3	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-209644.3	1139810.2	256291.8	-15.7	-131.1	-	-8.5	SI
1 C	19- 1	-200215.6	579129.1	130025.7	-13.4	-147.9	-	-9.7	SI
1 S	19- 2	-190786.9	-18448.1	3759.7	-11.1	-164.6	-	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-201708.6	0.	244788.2	-12.4	-164.2	-	-10.9	SI
1 C	20- 1	-192279.9	0.	124187.6	-11.5	-161.3	-	-10.7	SI
1 S	20- 1	-182851.2	0.	3587.	-10.6	-158.4	-	-10.6	SI

Nome pila : Pila14 (ID=14)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	eiy	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.3	2.3	1.53	1.53	460.	378.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE
> 1	2- 1	-303070.	8448065.	1.06	1161768.	2.37	-.034	-43.8	154.9
1	2- 2	-291563.	-4058823.	1.	248979.	1.	-.022	-29.1	-73.9
1	2- 2	-280056.	-1073549.	7.99	1073549.	127.	-.014	-19.5	-179.5

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-303070.	460.	.14	66.89	13.15	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-303070.	460.	.14	66.89	13.15	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-2250.	92582.5	92582.5	315236.7	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-2250.	46291.2	46291.2	314059.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-2250.	92582.5	92582.5	312882.4	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17063.2	92582.5	92582.5	328870.2	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17063.2	46291.2	46291.2	327339.9	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17063.2	92582.5	92582.5	325809.6	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri | σf massime consentite |

Asta	distanza	ϕ	rare	freq.	q. p.				
1	40.17	26	no limit	non calc	non calc				
Frequenti:			Quasi permanenti:						
Asta	Caso	σ_f	St cls	VE	Asta	Caso	σ_f	St cls	VE
1 I	19- 2	-132.2	-8.6	SI	1 I	20- 1	-160.2	-10.6	SI
1 C	19- 2	-148.4	-9.8	SI	1 C	20- 1	-159.2	-10.6	SI
1 S	19- 2	-164.6	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.3	-10.6	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE
1 I	17- 2	-218962.6	-5322238.3	349940.2	-29.6	50.1	4.	SI
1 C	17- 1	-210111.2	2705881.9	177953.1	-20.6	-64.2	-3.7	SI
1 S	17- 2	-201259.8	-89525.4	6009.5	-11.9	-170.6	-11.4	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE
1 I	19- 1	-208488.9	1064447.7	329772.1	-15.4	-132.2	-8.6	SI
1 C	19- 1	-199637.4	541176.4	167713.	-13.2	-148.4	-9.8	SI
1 S	19- 2	-190786.	-17905.1	5654.1	-11.1	-164.6	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE
1 I	20- 1	-200553.1	0.	314976.3	-12.6	-160.2	-10.6	SI
1 C	20- 1	-191701.7	0.	160184.3	-11.6	-159.2	-10.6	SI
1 S	20- 1	-182850.3	0.	5392.2	-10.6	-158.3	-10.6	SI

Nome pila : Pila15 (ID=15)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	ei z	ei y	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.	2.	1.2	1.2	360.	278.	100.	100.	137.16	.892

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σ_c	E acc	σ_f	VE
> 1	2- 2	-298070.	-6641164.	1.06	1143297.	1.46	-.028	-37.3	44.
1	2- 2	-289064.	-3208212.	1.	401049.	1.	-.02	-26.5	-110.1
1	2- 2	-280059.	-896188.	6.74	896188.	54.4	-.014	-18.9	-190.7

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-298069.5	360.	.137	67.45	10.29	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-298069.5	360.	.137	67.45	10.29	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-14	-4594.	92582.5	92582.5	314725.4	1.01	10.	2.5	SI
1 C	8-14	-4594.	46291.2	46291.2	313804.2	1.01	20.	2.5	SI
1 S	8-14	-4594.	92582.5	92582.5	312882.9	1.01	10.	2.5	SI

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17084.8	92582.5	92582.5	328205.2	1.01	10.	2.5	SI
1 C	2- 1	17084.8	46291.2	46291.2	327007.6	1.01	20.	2.5	SI
1 S	2- 1	17084.8	92582.5	92582.5	325809.9	1.01	10.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σ_f	massime consentite
1	distanza	ϕ	rare
1	40.17	26	no limit

Frequenti:

Asta	Caso	σ_f	St cls	VE	Asta	Caso	σ_f	St cls	VE
1 I	19- 2	-134.3	-8.7	SI	1 I	20- 1	-148.5	-9.8	SI
1 C	19- 2	-149.4	-9.8	SI	1 C	20- 1	-153.3	-10.2	SI
1 S	19- 2	-164.5	-11.	SI	1 S	20- 1	-158.1	-10.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE
1 I	17- 2	-215116.1	-4188986.8	561636.6	-25.6	-3.8	.8	SI
1 C	17- 2	-208188.8	-2138807.7	286707.	-18.7	-87.3	-5.3	SI
1 S	17- 2	-201261.6	-88628.7	11777.5	-11.9	-170.7	-11.4	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE
1 I	19- 1	-204642.3	837797.4	529775.6	-14.5	-134.3	-8.7	SI
1 C	19- 1	-197715.1	427761.5	270439.3	-12.8	-149.4	-9.8	SI
1 S	19- 2	-190787.8	-17725.7	11103.3	-11.1	-164.5	-11.	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	σ_f	St cls	VE
1 I	20- 1	-196706.5	0.	506012.2	-13.	-148.5	-9.8	SI
1 C	20- 1	-189779.3	0.	258306.6	-11.8	-153.3	-10.2	SI
1 S	20- 1	-182852.1	0.	10601.1	-10.6	-158.1	-10.5	SI

VERIFICA SEZIONI PILE:

PARAMETRI GENERALI

Tipo verifica : stati limite - pressoflessione deviata.
 Unità di misura generiche: kN; cm; kNm; N/mm²; d in mm; deformazioni *1000.
 ferri : diametri in mm; aree in cm².
 Simboli : Vert. = contorno_vertice del CLS; d = diametro;
 S = Sigma (tensioni sui materiali);
 D = Deformazioni x 1000 (epsilon);
 Ve = colonna che indica se la verifica e' soddisfatta;

CARATTERISTICHE MATERIALI

Calcestruzzo: Rck = 30. ; fck = 24.9 ; fcd = 14.11 (.35%)
 Acciaio : Tipo= B450C ; ftk = 540. ; fyk = 450. ; ftd = 469.565 (6.75%)

CARATTERISTICHE SEZIONE

L'asse Z e' rivolto verso destra, l'asse Y e' rivolto verso l'alto.

Tipo sezione: CIRCOLARE 140 cm

Cl:		Acciaio lento:		ferro		Z	Y	d[mm]	Af[cm ²]
vert.	Z	Y		Z	Y				
1- 1	0.	70.	1	65.	0.	20.		3.1416	
1- 2	70.	0.	2	61.5	21.1	20.		3.1416	
1- 3	0.	-70.	3	51.3	39.9	20.		3.1416	
1- 4	-70.	0.	4	35.6	54.4	20.		3.1416	
			5	16.	63.	20.		3.1416	
			6	-5.4	64.8	20.		3.1416	
			7	-26.1	59.5	20.		3.1416	
			8	-44.	47.8	20.		3.1416	
			9	-57.2	30.9	20.		3.1416	
			10	-64.1	10.7	20.		3.1416	
			11	-64.1	-10.7	20.		3.1416	
			12	-57.2	-30.9	20.		3.1416	
			13	-44.	-47.8	20.		3.1416	
			14	-26.1	-59.5	20.		3.1416	
			15	-5.4	-64.8	20.		3.1416	
			16	16.	-63.	20.		3.1416	
			17	35.5	-54.4	20.		3.1416	
			18	51.3	-39.9	20.		3.1416	
			19	61.5	-21.1	20.		3.1416	
			20	65.	0.	20.		3.1416	
			21	57.	0.	26.		5.3093	
			22	50.5	26.5	26.		5.3093	
			23	32.4	46.9	26.		5.3093	
			24	6.9	56.6	26.		5.3093	
			25	-20.2	53.3	26.		5.3093	
			26	-42.7	37.8	26.		5.3093	
			27	-55.3	13.6	26.		5.3093	
			28	-55.3	-13.6	26.		5.3093	
			29	-42.7	-37.8	26.		5.3093	
			30	-20.2	-53.3	26.		5.3093	
			31	6.9	-56.6	26.		5.3093	
			32	32.4	-46.9	26.		5.3093	
			33	50.5	-26.5	26.		5.3093	
			34	57.	0.	26.		5.3093	

CASI DI CARICO

Nome	Descrizione	Tipo	Ses
1	SLU	SLU (statico)	1
2	SLU VENTOY	SLU (statico)	2
6	SLU con SISMAX PRINC	SLU (sismico)	32
7	SLU con SISMAX PRINC	SLU (sismico)	32
8	SLU con SISMAZ PRINC	SLU (sismico)	32
13	SLU Solo Perm.	SLU (statico)	1
16	Rara	RARA	1
17	Rara VentoY	RARA	2
18	Frequente	FREQUENTE	1
19	Frequente VentoY	FREQUENTE	2
20	Quasi Perm	QUASI PERMAN.	1

Sforzi normali applicati in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)

Convenzioni: N + trazione; Mz + fib.inferiori tese; My + fib.sinistra tese.

Nome pila : Pila01 (ID=1)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1934.32	-135.4024	135.4024	Caso 6.4-A1- P1
2	-1828.51	-127.9957	-127.9957	Caso 6.29-A1- P3
3	-2938.13	-205.6691	489.5272	Caso 2.1-A1- P1
4	-2938.13	-205.6691	-489.5269	Caso 2.2-A1- P1
5	-1572.13	-110.0491	110.0491	Caso 13.1-A1- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y + my * z + lam):

Sol.	muz	my	lambda
1.	.00000044945	-.00000041393	-.00008068087
2.	.0000004241	.00000044089	-.0000765541
3.	.00000069593	-.00000158125	-.00012402845
4.	.0000006964	.0000016662	-.00012553615
5.	.00000036285	-.0000003343	-.00006533164

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cl s		Acciaio lento		S ferri	Ve
	D cl s	S cl s	ferro	D ferri		
1	1- 1	-.0492	-.69	1	-.1076	-21.52
1	1- 2	-.0537	-.75	2	-.0966	-19.33
1	1- 3	-.0587	-.82	3	-.084	-16.79
1	1- 4	-.0641	-.89	4	-.0709	-14.19
1				5	-.059	-11.79
1				6	-.0493	-9.87
1				7	-.0431	-8.62
1				8	-.041	-8.19
1				9	-.0431	-8.62

1				10	- .0493	-9.87	si
1				11	- .0589	-11.79	si
1				12	- .0709	-14.18	si
1				13	- .0839	-16.79	si
1				14	- .0966	-19.32	si
1				15	- .1076	-21.51	si
1				16	- .1156	-23.12	si
1				17	- .1199	-23.97	si
1				18	- .1199	-23.97	si
1				19	- .1156	-23.12	si
1				20	- .1076	-21.52	si
1				21	- .1043	-20.85	si
1				22	- .0897	-17.93	si
1				23	- .073	-14.6	si
1				24	- .0581	-11.62	si
1				25	- .0484	-9.67	si
1				26	- .046	-9.21	si
1				27	- .0516	-10.33	si
1				28	- .0639	-12.78	si
1				29	- .08	-16.	si
1				30	- .0963	-19.25	si
1				31	- .109	-21.79	si
1				32	- .1152	-23.03	si
1				33	- .1135	-22.7	si
1				34	- .1043	-20.86	si
2	1- 1	- .0469	- .65	1	- .0479	-9.58	si
2	1- 2	- .0428	- .6	2	- .0405	-8.1	si
2	1- 3	- .0394	- .55	3	- .037	-7.4	si
2	1- 4	- .0367	- .51	4	- .0378	-7.56	si
2				5	- .0428	-8.56	si
2				6	- .0514	-10.29	si
2				7	- .0628	-12.56	si
2				8	- .0757	-15.14	si
2				9	- .0886	-17.73	si
2				10	- .1003	-20.06	si
2				11	- .1094	-21.87	si
2				12	- .1149	-22.98	si
2				13	- .1162	-23.25	si
2				14	- .1133	-22.66	si
2				15	- .1064	-21.28	si
2				16	- .0962	-19.25	si
2				17	- .084	-16.79	si
2				18	- .0709	-14.17	si
2				19	- .0584	-11.68	si
2				20	- .0479	-9.58	si
2				21	- .0514	-10.28	si
2				22	- .0431	-8.61	si
2				23	- .0424	-8.48	si
2				24	- .0495	-9.91	si
2				25	- .0629	-12.57	si
2				26	- .0793	-15.87	si
2				27	- .0952	-19.03	si
2				28	- .1067	-21.35	si
2				29	- .1114	-22.28	si
2				30	- .1081	-21.61	si
2				31	- .0975	-19.5	si
2				32	- .0822	-16.43	si
2				33	- .0655	-13.11	si
2				34	- .0514	-10.28	si
3	1- 1	- .0753	-1.04	1	- .2268	-45.36	si
3	1- 2	- .0916	-1.26	2	- .2066	-41.31	si
3	1- 3	- .1085	-1.49	3	- .1774	-35.47	si
3	1- 4	- .1257	-1.72	4	- .1424	-28.48	si
3				5	- .1054	-21.08	si
3				6	- .0705	-14.09	si
3				7	- .0413	-8.26	si
3				8	- .0211	-4.23	si
3				9	- .0121	-2.42	si
3				10	- .0152	-3.04	si
3				11	- .0301	-6.02	si
3				12	- .0552	-11.03	si
3				13	- .0877	-17.54	si
3				14	- .1242	-24.83	si
3				15	- .1606	-32.12	si
3				16	- .1931	-38.62	si
3				17	- .2181	-43.62	si
3				18	- .2329	-46.58	si
3				19	- .2359	-47.19	si
3				20	- .2268	-45.36	si
3				21	- .2142	-42.83	si
3				22	- .1854	-37.08	si
3				23	- .1426	-28.52	si
3				24	- .0955	-19.1	si
3				25	- .055	-11.	si
3				26	- .0303	-6.05	si
3				27	- .027	-5.4	si
3				28	- .046	-9.2	si
3				29	- .0829	-16.57	si
3				30	- .1292	-25.83	si
3				31	- .1743	-34.85	si
3				32	- .2079	-41.57	si
3				33	- .2223	-44.45	si
3				34	- .2142	-42.83	si
4	1- 1	- .0768	-1.06	1	- .0172	-3.45	si
4	1- 2	- .0607	- .84	2	- .0084	-1.68	si
4	1- 3	- .0459	- .64	3	- .0123	-2.45	si
4	1- 4	- .0327	- .46	4	- .0284	-5.68	si

4				5	-.0551	-11.01	si
4				6	-.0894	-17.87	si
4				7	-.1276	-25.52	si
4				8	-.1656	-33.12	si
4				9	-.1992	-39.85	si
4				10	-.2249	-44.98	si
4				11	-.2398	-47.96	si
4				12	-.2423	-48.47	si
4				13	-.2322	-46.44	si
4				14	-.2105	-42.1	si
4				15	-.1796	-35.92	si
4				16	-.1428	-28.57	si
4				17	-.1042	-20.84	si
4				18	-.0679	-13.58	si
4				19	-.0378	-7.56	si
4				20	-.0172	-3.45	si
4				21	-.0306	-6.11	si
4				22	-.023	-4.6	si
4				23	-.0389	-7.78	si
4				24	-.0747	-14.94	si
4				25	-.1221	-24.42	si
4				26	-.1703	-34.06	si
4				27	-.2082	-41.65	si
4				28	-.2272	-45.45	si
4				29	-.2229	-44.59	si
4				30	-.1963	-39.27	si
4				31	-.1535	-30.7	si
4				32	-.1043	-20.85	si
4				33	-.0599	-11.98	si
4				34	-.0306	-6.11	si
5	1- 1	-.0399	-.56	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0435	-.61	2	-.0782	-15.65	si
5	1- 3	-.0476	-.66	3	-.068	-13.6	si
5	1- 4	-.0519	-.72	4	-.0575	-11.49	si
5				5	-.0478	-9.56	si
5				6	-.04	-8.01	si
5				7	-.035	-7.	si
5				8	-.0333	-6.65	si
5				9	-.035	-7.	si
5				10	-.04	-8.	si
5				11	-.0478	-9.56	si
5				12	-.0574	-11.49	si
5				13	-.068	-13.59	si
5				14	-.0782	-15.64	si
5				15	-.087	-17.41	si
5				16	-.0935	-18.71	si
5				17	-.097	-19.39	si
5				18	-.097	-19.39	si
5				19	-.0935	-18.71	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0726	-14.52	si
5				23	-.0591	-11.83	si
5				24	-.0471	-9.42	si
5				25	-.0392	-7.85	si
5				26	-.0374	-7.47	si
5				27	-.0419	-8.38	si
5				28	-.0518	-10.36	si
5				29	-.0648	-12.96	si
5				30	-.0779	-15.58	si
5				31	-.0882	-17.63	si
5				32	-.0932	-18.64	si
5				33	-.0918	-18.36	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila02 (ID=2)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2480.91	-521.4442	-260.6064	Caso 8.10-A2- P3
2	-2201.26	154.0882	-13118.6005	Caso 7.20-A2- P1
3	-1809.62	-126.6734	13118.6169	Caso 7.13-A2- P1
4	-3030.55	212.1385	900.4345	Caso 2.1-A2- P1
5	-1175.9	521.6783	260.6067	Caso 8.23-A2- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y + muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000179333	.00000091357	-.00010465475
2.	.00008978588	.01158885654	.28565565554
3.	.00002515647	-.02607922682	.41607930557
4.	-.0000080505	-.0000032942	-.00012114574
5.	-.0000027308	-.00000131361	-.00001623324

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	.0209	0.	si	1	-.0453	-9.05	si
1	1- 2	.0287	0.	si	2	-.0106	-2.13	si
1	1- 3	.0338	0.	si	3	.0138	2.76	si
1	1- 4	.0361	0.	si	4	.0254	5.08	si
1					5	.0229	4.58	si
1					6	.0066	1.32	si
1					7	-.0218	-4.35	si
1					8	-.0591	-11.82	si
1					9	-.1014	-20.28	si
1					10	-.144	-28.81	si
1					11	-.1824	-36.48	si
1					12	-.2124	-42.47	si

1				13	-.2306	-46.13	si
1				14	-.2353	-47.05	si
1				15	-.2257	-45.15	si
1				16	-.2031	-40.62	si
1				17	-.1698	-33.95	si
1				18	-.1294	-25.88	si
1				19	-.0864	-17.27	si
1				20	-.0453	-9.06	si
1				21	-.0526	-10.52	si
1				22	-.011	-2.21	si
1				23	.0091	1.81	si
1				24	.0031	.62	si
1				25	-.0275	-5.51	si
1				26	-.0758	-15.17	si
1				27	-.1307	-26.15	si
1				28	-.1797	-35.93	si
1				29	-.2114	-42.28	si
1				30	-.2187	-43.74	si
1				31	-.1999	-39.97	si
1				32	-.1592	-31.84	si
1				33	-.1061	-21.21	si
1				34	-.0526	-10.52	si
2	1- 1	-.1168	-1.6	1	-.0526	-10.52	si
2	1- 2	-.1116	-1.53	2	-.0641	-12.83	si
2	1- 3	-.1059	-1.45	3	-.0779	-15.57	si
2	1- 4	-.0997	-1.37	4	-.0923	-18.45	si
2				5	-.1058	-21.16	si
2				6	-.117	-23.39	si
2				7	-.1246	-24.91	si
2				8	-.1278	-25.56	si
2				9	-.1263	-25.26	si
2				10	-.1202	-24.05	si
2				11	-.1102	-22.05	si
2				12	-.0974	-19.48	si
2				13	-.0832	-16.63	si
2				14	-.069	-13.8	si
2				15	-.0565	-11.3	si
2				16	-.047	-9.39	si
2				17	-.0415	-8.3	si
2				18	-.0406	-8.12	si
2				19	-.0444	-8.89	si
2				20	-.0526	-10.52	si
2				21	-.0565	-11.29	si
2				22	-.072	-14.4	si
2				23	-.0903	-18.06	si
2				24	-.1072	-21.44	si
2				25	-.1188	-23.76	si
2				26	-.1225	-24.49	si
2				27	-.1173	-23.47	si
2				28	-.1046	-20.92	si
2				29	-.0872	-17.44	si
2				30	-.0691	-13.81	si
2				31	-.0544	-10.88	si
2				32	-.0465	-9.3	si
2				33	-.0473	-9.45	si
2				34	-.0565	-11.29	si
3	1- 1	-.1788	-2.41	1	-.3054	-61.07	si
3	1- 2	-.2058	-2.75	2	-.3118	-62.35	si
3	1- 3	-.2312	-3.07	3	-.2979	-59.59	si
3	1- 4	-.2545	-3.36	4	-.2654	-53.08	si
3				5	-.2176	-43.53	si
3				6	-.1599	-31.98	si
3				7	-.0984	-19.68	si
3				8	-.0398	-7.95	si
3				9	.0096	1.91	si
3				10	.0443	8.86	si
3				11	.0607	12.14	si
3				12	.0569	11.38	si
3				13	.0334	6.68	si
3				14	-.0073	-1.46	si
3				15	-.0608	-12.15	si
3				16	-.1212	-24.24	si
3				17	-.1821	-36.42	si
3				18	-.2368	-47.37	si
3				19	-.2795	-55.89	si
3				20	-.3054	-61.07	si
3				21	-.2832	-56.64	si
3				22	-.2854	-57.07	si
3				23	-.2508	-50.17	si
3				24	-.1875	-37.51	si
3				25	-.11	-21.99	si
3				26	-.0359	-7.17	si
3				27	.0178	3.55	si
3				28	.0386	7.73	si
3				29	.022	4.39	si
3				30	-.0284	-5.68	si
3				31	-.101	-20.19	si
3				32	-.1791	-35.81	si
3				33	-.2448	-48.97	si
3				34	-.2832	-56.64	si
4	1- 1	-.1775	-2.39	1	-.3353	-67.05	si
4	1- 2	-.2097	-2.8	2	-.3407	-68.13	si
4	1- 3	-.2402	-3.19	3	-.3223	-64.45	si
4	1- 4	-.2682	-3.53	4	-.2821	-56.41	si
4				5	-.2244	-44.89	si
4				6	-.1556	-31.12	si
4				7	-.0831	-16.61	si

4	8	-.0146	-2.93	si
4	9	.0423	8.45	si
4	10	.0814	16.29	si
4	11	.0987	19.73	si
4	12	.0921	18.42	si
4	13	.0624	12.48	si
4	14	.0128	2.56	si
4	15	-.0513	-10.26	si
4	16	-.123	-24.59	si
4	17	-.1944	-38.89	si
4	18	-.258	-51.59	si
4	19	-.3067	-61.33	si
4	20	-.3353	-67.05	si
4	21	-.3089	-61.78	si
4	22	-.3087	-61.75	si
4	23	-.2656	-53.12	si
4	24	-.1893	-37.87	si
4	25	-.0975	-19.49	si
4	26	-.011	-2.21	si
4	27	.0502	10.04	si
4	28	.0721	14.43	si
4	29	.0498	9.97	si
4	30	-.0116	-2.33	si
4	31	-.0982	-19.64	si
4	32	-.19	-38.01	si
4	33	-.2661	-53.21	si
4	34	-.3089	-61.78	si
5	1	-.1016	-20.32	si
5	2	-.1546	-30.92	si
5	3	-.1926	-38.53	si
5	4	-.2115	-42.31	si
5	5	-.2093	-41.85	si
5	6	-.1861	-37.22	si
5	7	-.1445	-28.9	si
5	8	-.089	-17.8	si
5	9	-.0256	-5.13	si
5	10	.0388	7.75	si
5	11	.0972	19.44	si
5	12	.1433	28.67	si
5	13	.1722	34.44	si
5	14	.1806	36.12	si
5	15	.1677	33.54	si
5	16	.1349	26.98	si
5	17	.0857	17.14	si
5	18	.0254	5.09	si
5	19	-.0393	-7.87	si
5	20	-.1016	-20.32	si
5	21	-.0911	-18.22	si
5	22	-.1549	-30.97	si
5	23	-.1869	-37.37	si
5	24	-.1798	-35.96	si
5	25	-.1352	-27.04	si
5	26	-.0634	-12.68	si
5	27	.0192	3.84	si
5	28	.0937	18.74	si
5	29	.143	28.61	si
5	30	.1559	31.17	si
5	31	.1293	25.85	si
5	32	.0693	13.87	si
5	33	-.0102	-2.04	si
5	34	-.0911	-18.22	si

1- 1	-.2074	-2.77	si
1- 2	-.2185	-2.91	si
1- 3	-.2256	-3.	si
1- 4	-.2283	-3.04	si

Nome pila : Pila03 (ID=3)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1652.9	-140.5417	115.703	Caso 8.19-A3- P3
2	-2004.04	140.5499	-140.2828	Caso 8.14-A3- P3
3	-2058.22	144.0754	-1005.8944	Caso 7.24-A3- P1
4	-1952.78	-136.6946	1005.8779	Caso 7.9-A3- P1
5	-3030.65	212.1455	687.8862	Caso 2.1-A3- P1
6	-1572.11	-110.0477	-110.0477	Caso 13.1-A3- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +my * z + lam):

Sol.	muz	my	lambda
1.	.00000046409	-.00000035196	-.00006876396
2.	-.00000046724	.00000048483	-.00008405799
3.	-.000000738	.00000501754	-.00004208379
4.	.00000075089	-.00000533532	-.00002036
5.	-.00000073487	-.00000228965	-.00012747333
6.	.0000003629	.00000037725	-.00006564384

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cl s				Acciaio lento			
	vert.	D cl s	S cl s	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0363	-.51	si	1	-.0916	-18.33	si
1	1- 2	-.0401	-.56	si	2	-.0806	-16.12	si
1	1- 3	-.0445	-.62	si	3	-.0683	-13.66	si
1	1- 4	-.0494	-.69	si	4	-.056	-11.2	si
1					5	-.0451	-9.03	si
1					6	-.0368	-7.36	si
1					7	-.0319	-6.39	si
1					8	-.0311	-6.22	si
1					9	-.0343	-6.86	si
1					10	-.0412	-8.25	si
1					11	-.0512	-10.23	si
1					12	-.063	-12.6	si
1					13	-.0755	-15.09	si

1						14	- .0872	-17.44	si
1						15	- .0969	-19.39	si
1						16	- .1036	-20.72	si
1						17	- .1065	-21.31	si
1						18	- .1053	-21.07	si
1						19	- .1002	-20.04	si
1						20	- .0916	-18.33	si
1						21	- .0888	-17.77	si
1						22	- .0742	-14.85	si
1						23	- .0584	-11.68	si
1						24	- .0449	-8.98	si
1						25	- .0369	-7.38	si
1						26	- .0362	-7.24	si
1						27	- .043	-8.59	si
1						28	- .0556	-11.12	si
1						29	- .0713	-14.26	si
1						30	- .0864	-17.28	si
1						31	- .0974	-19.49	si
1						32	- .1019	-20.39	si
1						33	- .0988	-19.76	si
1						34	- .0888	-17.77	si
2	1- 1	- .1168	-1.6	si		1	- .0525	-10.51	si
2	1- 2	- .1116	-1.53	si		2	- .0641	-12.82	si
2	1- 3	- .1059	-1.45	si		3	- .0778	-15.57	si
2	1- 4	- .0997	-1.37	si		4	- .0922	-18.45	si
2						5	- .1058	-21.15	si
2						6	- .1169	-23.39	si
2						7	- .1245	-24.91	si
2						8	- .1277	-25.55	si
2						9	- .1262	-25.25	si
2						10	- .1201	-24.03	si
2						11	- .1101	-22.03	si
2						12	- .0973	-19.46	si
2						13	- .0831	-16.61	si
2						14	- .0689	-13.78	si
2						15	- .0564	-11.28	si
2						16	- .0469	-9.38	si
2						17	- .0414	-8.28	si
2						18	- .0405	-8.11	si
2						19	- .0444	-8.88	si
2						20	- .0525	-10.51	si
2						21	- .0564	-11.28	si
2						22	- .072	-14.39	si
2						23	- .0903	-18.06	si
2						24	- .1072	-21.43	si
2						25	- .1188	-23.75	si
2						26	- .1224	-24.48	si
2						27	- .1173	-23.45	si
2						28	- .1045	-20.9	si
2						29	- .0871	-17.42	si
2						30	- .069	-13.79	si
2						31	- .0543	-10.86	si
2						32	- .0464	-9.29	si
2						33	- .0472	-9.44	si
2						34	- .0564	-11.28	si
3	1- 1	- .0937	-1.29	si		1	.2841	56.81	si
3	1- 2	- .0432	- .6	si		2	.2508	50.16	si
3	1- 3	.0073	0.	si		3	.1858	37.17	si
3	1- 4	.0568	0.	si		4	.0961	19.23	si
3						5	- .0085	-1.7	si
3						6	- .1168	-23.36	si
3						7	- .217	-43.4	si
3						8	- .2983	-59.65	si
3						9	- .3517	-70.35	si
3						10	- .3717	-74.33	si
3						11	- .3559	-71.18	si
3						12	- .3061	-61.22	si
3						13	- .2277	-45.54	si
3						14	- .1292	-25.84	si
3						15	- .0212	-4.25	si
3						16	.0844	16.89	si
3						17	.1764	35.29	si
3						18	.2447	48.95	si
3						19	.282	56.39	si
3						20	.2841	56.81	si
3						21	.2439	48.78	si
3						22	.1916	38.32	si
3						23	.0858	17.15	si
3						24	- .0494	-9.87	si
3						25	- .1828	-36.57	si
3						26	- .284	-56.81	si
3						27	- .3298	-65.97	si
3						28	- .3097	-61.94	si
3						29	- .2283	-45.65	si
3						30	- .1042	-20.84	si
3						31	.0341	6.83	si
3						32	.155	31.	si
3						33	.2307	46.14	si
3						34	.2439	48.78	si
4	1- 1	.0322	0.	si		1	- .3672	-73.43	si
4	1- 2	- .0215	- .3	si		2	- .3325	-66.5	si
4	1- 3	- .0751	-1.04	si		3	- .2641	-52.81	si
4	1- 4	- .1277	-1.74	si		4	- .1692	-33.84	si
4						5	- .0582	-11.64	si
4						6	.0569	11.38	si
4						7	.1636	32.73	si
4						8	.2504	50.08	si

4				9	.3079	61.57	si
4				10	.3297	65.95	si
4				11	.3137	62.74	si
4				12	.2614	52.28	si
4				13	.1786	35.73	si
4				14	.0743	14.86	si
4				15	-.0403	-8.07	si
4				16	-.1528	-30.55	si
4				17	-.2509	-50.17	si
4				18	-.324	-64.8	si
4				19	-.3642	-72.84	si
4				20	-.3672	-73.43	si
4				21	-.3245	-64.89	si
4				22	-.2697	-53.95	si
4				23	-.1579	-31.58	si
4				24	-.0145	-2.91	si
4				25	.1275	25.5	si
4				26	.2356	47.13	si
4				27	.2852	57.03	si
4				28	.2647	52.94	si
4				29	.1789	35.78	si
4				30	.0475	9.49	si
4				31	-.0995	-19.9	si
4				32	-.2283	-45.67	si
4				33	-.3095	-61.9	si
4				34	-.3245	-64.9	si
5	1- 1	-.1789	-2.41	1	-.2763	-55.26	si
5	1- 2	-.2012	-2.7	2	-.2837	-56.75	si
5	1- 3	-.222	-2.96	3	-.2743	-54.85	si
5	1- 4	-.2408	-3.19	4	-.2489	-49.77	si
5				5	-.2103	-42.06	si
5				6	-.1628	-32.56	si
5				7	-.1114	-22.29	si
5				8	-.0618	-12.36	si
5				9	-.0193	-3.86	si
5				10	.0115	2.29	si
5				11	.0272	5.44	si
5				12	.0262	5.23	si
5				13	.0085	1.69	si
5				14	-.0239	-4.79	si
5				15	-.0676	-13.51	si
5				16	-.1177	-23.54	si
5				17	-.1689	-33.77	si
5				18	-.2156	-43.11	si
5				19	-.2527	-50.54	si
5				20	-.2763	-55.26	si
5				21	-.258	-51.6	si
5				22	-.2625	-52.5	si
5				23	-.2361	-47.22	si
5				24	-.1848	-36.96	si
5				25	-.1204	-24.07	si
5				26	-.0576	-11.51	si
5				27	-.0108	-2.16	si
5				28	.0093	1.85	si
5				29	-.002	-.4	si
5				30	-.042	-8.4	si
5				31	-.1016	-20.32	si
5				32	-.1671	-33.43	si
5				33	-.2236	-44.71	si
5				34	-.258	-51.6	si
6	1- 1	-.0402	-.56	1	-.0411	-8.22	si
6	1- 2	-.0367	-.51	2	-.0348	-6.96	si
6	1- 3	-.0338	-.47	3	-.0318	-6.36	si
6	1- 4	-.0316	-.44	4	-.0325	-6.5	si
6				5	-.0368	-7.35	si
6				6	-.0442	-8.83	si
6				7	-.0539	-10.78	si
6				8	-.0649	-12.98	si
6				9	-.076	-15.2	si
6				10	-.0859	-17.19	si
6				11	-.0937	-18.74	si
6				12	-.0984	-19.69	si
6				13	-.0996	-19.92	si
6				14	-.0971	-19.42	si
6				15	-.0912	-18.24	si
6				16	-.0825	-16.5	si
6				17	-.072	-14.4	si
6				18	-.0608	-12.16	si
6				19	-.0501	-10.02	si
6				20	-.0411	-8.23	si
6				21	-.0441	-8.83	si
6				22	-.037	-7.4	si
6				23	-.0364	-7.28	si
6				24	-.0425	-8.5	si
6				25	-.0539	-10.79	si
6				26	-.068	-13.6	si
6				27	-.0816	-16.31	si
6				28	-.0915	-18.29	si
6				29	-.0955	-19.09	si
6				30	-.0926	-18.52	si
6				31	-.0836	-16.72	si
6				32	-.0705	-14.09	si
6				33	-.0562	-11.24	si
6				34	-.0441	-8.83	si

Nome pila : Pila04 (ID=4)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2017.07	-141.1949	-141.1949	Caso 6.13-A4- P1
2	-2017.08	141.1956	141.1956	Caso 6.20-A4- P1
3	-3045.7	213.199	-853.1739	Caso 2.2-A4- P1
4	-3045.7	213.199	853.1736	Caso 2.1-A4- P1
5	-1572.13	110.0491	110.0491	Caso 13.1-A4- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000046949	.0000004881	-.00008461587
2.	-.00000046941	-.00000043227	-.00008420453
3.	-.0000007914	.00000314339	-.00012655501
4.	-.00000078764	-.00000303699	-.00012410243
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533166

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Acciaio lento				
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0518	-.72	si	1	-.0529	-10.58	si
1	1- 2	-.0472	-.66	si	2	-.0447	-8.94	si
1	1- 3	-.0435	-.61	si	3	-.0408	-8.17	si
1	1- 4	-.0405	-.57	si	4	-.0417	-8.34	si
1					5	-.0472	-9.45	si
1					6	-.0568	-11.36	si
1					7	-.0694	-13.88	si
1					8	-.0836	-16.73	si
1					9	-.098	-19.6	si
1					10	-.1109	-22.18	si
1					11	-.1209	-24.19	si
1					12	-.127	-25.41	si
1					13	-.1286	-25.71	si
1					14	-.1253	-25.06	si
1					15	-.1177	-23.53	si
1					16	-.1064	-21.28	si
1					17	-.0928	-18.56	si
1					18	-.0783	-15.67	si
1					19	-.0645	-12.9	si
1					20	-.0529	-10.58	si
1					21	-.0568	-11.36	si
1					22	-.0475	-9.51	si
1					23	-.0468	-9.36	si
1					24	-.0547	-10.94	si
1					25	-.0695	-13.89	si
1					26	-.0877	-17.54	si
1					27	-.1052	-21.04	si
1					28	-.118	-23.61	si
1					29	-.1232	-24.64	si
1					30	-.1195	-23.9	si
1					31	-.1078	-21.57	si
1					32	-.0908	-18.17	si
1					33	-.0724	-14.48	si
1					34	-.0568	-11.36	si
2	1- 1	-.1171	-1.6	si	1	-.1123	-22.46	si
2	1- 2	-.121	-1.66	si	2	-.1207	-24.14	si
2	1- 3	-.1243	-1.7	si	3	-.1251	-25.02	si
2	1- 4	-.1267	-1.73	si	4	-.1251	-25.02	si
2					5	-.1207	-24.14	si
2					6	-.1123	-22.46	si
2					7	-.1009	-20.17	si
2					8	-.0876	-17.52	si
2					9	-.074	-14.8	si
2					10	-.0615	-12.3	si
2					11	-.0515	-10.29	si
2					12	-.045	-8.99	si
2					13	-.0427	-8.55	si
2					14	-.045	-8.99	si
2					15	-.0515	-10.29	si
2					16	-.0615	-12.3	si
2					17	-.074	-14.81	si
2					18	-.0876	-17.53	si
2					19	-.1009	-20.17	si
2					20	-.1123	-22.46	si
2					21	-.1088	-21.77	si
2					22	-.1185	-23.69	si
2					23	-.1202	-24.04	si
2					24	-.1137	-22.75	si
2					25	-.1005	-20.1	si
2					26	-.0835	-16.7	si
2					27	-.0667	-13.34	si
2					28	-.0539	-10.78	si
2					29	-.048	-9.6	si
2					30	-.0504	-10.09	si
2					31	-.0606	-12.12	si
2					32	-.0762	-15.24	si
2					33	-.0936	-18.72	si
2					34	-.1088	-21.77	si
3	1- 1	-.182	-2.45	si	1	.0778	15.55	si
3	1- 2	-.1501	-2.04	si	2	.05	10.	si
3	1- 3	-.1177	-1.61	si	3	.0031	.62	si
3	1- 4	-.0855	-1.18	si	4	-.0579	-11.57	si
3					5	-.1263	-25.25	si
3					6	-.1947	-38.94	si
3					7	-.2557	-51.15	si
3					8	-.3028	-60.56	si
3					9	-.3307	-66.15	si

3				10	-.3366	-67.31	si
3				11	-.3196	-63.93	si
3				12	-.2818	-56.36	si
3				13	-.2271	-45.42	si
3				14	-.1615	-32.31	si
3				15	-.0922	-18.44	si
3				16	-.0265	-5.31	si
3				17	.0282	5.65	si
3				18	.0663	13.25	si
3				19	.0834	16.68	si
3				20	.0778	15.55	si
3				21	.0526	10.52	si
3				22	.0111	2.23	si
3				23	-.0619	-12.38	si
3				24	-.1497	-29.95	si
3				25	-.2323	-46.45	si
3				26	-.2906	-58.12	si
3				27	-.3113	-62.26	si
3				28	-.2897	-57.95	si
3				29	-.2308	-46.15	si
3				30	-.1479	-29.58	si
3				31	-.0602	-12.04	si
3				32	.0123	2.47	si
3				33	.0531	10.61	si
3				34	.0526	10.52	si
4	1- 1	-.1792	-2.42	1	-.3215	-64.3	si
4	1- 2	-.2089	-2.79	2	-.3274	-65.49	si
4	1- 3	-.2369	-3.14	3	-.3113	-62.27	si
4	1- 4	-.2626	-3.46	4	-.2749	-54.99	si
4				5	-.2222	-44.44	si
4				6	-.1588	-31.77	si
4				7	-.0917	-18.34	si
4				8	-.0281	-5.62	si
4				9	.0251	5.03	si
4				10	.0622	12.44	si
4				11	.079	15.81	si
4				12	.0739	14.78	si
4				13	.0473	9.45	si
4				14	.0021	.42	si
4				15	-.0568	-11.35	si
4				16	-.1229	-24.58	si
4				17	-.1892	-37.84	si
4				18	-.2484	-49.68	si
4				19	-.2942	-58.84	si
4				20	-.3215	-64.3	si
4				21	-.2972	-59.44	si
4				22	-.2982	-59.65	si
4				23	-.2594	-51.88	si
4				24	-.1895	-37.91	si
4				25	-.1047	-20.94	si
4				26	-.0243	-4.86	si
4				27	.0332	6.65	si
4				28	.0547	10.94	si
4				29	.0352	7.05	si
4				30	-.0207	-4.15	si
4				31	-.1004	-20.08	si
4				32	-.1855	-37.1	si
4				33	-.2565	-51.3	si
4				34	-.2972	-59.44	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila05 (ID=5)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2032.47	-142.2729	-142.2729	Caso 6.13-A5- P1
2	-2032.48	142.2736	142.2736	Caso 6.20-A5- P1
3	-3065.73	214.6011	-911.7367	Caso 2.2-A5- P1
4	-3065.73	214.6011	911.7369	Caso 2.1-A5- P1
5	-1572.14	110.0498	110.0498	Caso 13.1-A5- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000047321	.00000049197	-.00008527573
2.	-.00000047313	-.00000043569	-.00008486088
3.	-.00000081833	.00000344496	-.00012533321
4.	-.00000081546	-.00000333983	-.00012257817
5.	-.00000036286	-.00000033343	-.00006533208

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			S ferri	Ve
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri		
1	1- 1	-.0522	-.73	si	1	-.0533	-10.66	si	
1	1- 2	-.0476	-.66	si	2	-.045	-9.01	si	
1	1- 3	-.0438	-.61	si	3	-.0411	-8.23	si	
1	1- 4	-.0408	-.57	si	4	-.042	-8.41	si	
1					5	-.0476	-9.52	si	
1					6	-.0573	-11.45	si	
1					7	-.07	-13.99	si	
1					8	-.0843	-16.86	si	
1					9	-.0988	-19.75	si	
1					10	-.1118	-22.35	si	
1					11	-.1219	-24.38	si	
1					12	-.128	-25.61	si	
1					13	-.1296	-25.91	si	
1					14	-.1263	-25.26	si	
1					15	-.1186	-23.71	si	
1					16	-.1072	-21.45	si	
1					17	-.0935	-18.71	si	
1					18	-.0789	-15.79	si	
1					19	-.065	-13.	si	
1					20	-.0533	-10.66	si	
1					21	-.0572	-11.45	si	
1					22	-.0479	-9.58	si	
1					23	-.0471	-9.43	si	
1					24	-.0551	-11.02	si	
1					25	-.07	-14.	si	
1					26	-.0884	-17.68	si	
1					27	-.106	-21.21	si	
1					28	-.119	-23.79	si	
1					29	-.1242	-24.83	si	
1					30	-.1204	-24.09	si	
1					31	-.1087	-21.73	si	
1					32	-.0915	-18.31	si	
1					33	-.073	-14.6	si	
1					34	-.0572	-11.45	si	
2	1- 1	-.118	-1.62	si	1	-.1132	-22.64	si	
2	1- 2	-.122	-1.67	si	2	-.1216	-24.33	si	
2	1- 3	-.1252	-1.71	si	3	-.1261	-25.22	si	
2	1- 4	-.1277	-1.74	si	4	-.1261	-25.22	si	
2					5	-.1216	-24.33	si	
2					6	-.1132	-22.63	si	
2					7	-.1016	-20.33	si	
2					8	-.0883	-17.66	si	
2					9	-.0746	-14.92	si	
2					10	-.062	-12.4	si	
2					11	-.0519	-10.37	si	
2					12	-.0453	-9.06	si	
2					13	-.0431	-8.61	si	
2					14	-.0453	-9.06	si	
2					15	-.0519	-10.37	si	
2					16	-.062	-12.4	si	
2					17	-.0746	-14.92	si	
2					18	-.0883	-17.66	si	
2					19	-.1017	-20.33	si	
2					20	-.1132	-22.64	si	
2					21	-.1097	-21.94	si	
2					22	-.1194	-23.88	si	
2					23	-.1212	-24.23	si	
2					24	-.1146	-22.93	si	
2					25	-.1013	-20.25	si	
2					26	-.0842	-16.83	si	
2					27	-.0672	-13.44	si	
2					28	-.0543	-10.86	si	
2					29	-.0484	-9.68	si	
2					30	-.0508	-10.17	si	
2					31	-.0611	-12.22	si	
2					32	-.0768	-15.35	si	
2					33	-.0943	-18.86	si	
2					34	-.1097	-21.94	si	
3	1- 1	-.1826	-2.46	si	1	-.0986	19.72	si	
3	1- 2	-.1477	-2.01	si	2	-.0692	13.84	si	
3	1- 3	-.1124	-1.54	si	3	-.0187	3.74	si	
3	1- 4	-.0773	-1.07	si	4	-.0474	-9.48	si	
3					5	-.1219	-24.38	si	
3					6	-.1968	-39.37	si	
3					7	-.264	-52.8	si	
3					8	-.3161	-63.22	si	
3					9	-.3476	-69.52	si	

3				10	- .355	-70.99	si
3				11	- .3375	-67.49	si
3				12	- .297	-59.39	si
3				13	- .2379	-47.57	si
3				14	- .1666	-33.32	si
3				15	- .0908	-18.17	si
3				16	- .0188	-3.76	si
3				17	.0417	8.33	si
3				18	.084	16.81	si
3				19	.1037	20.75	si
3				20	.0986	19.72	si
3				21	.071	14.21	si
3				22	.0269	5.37	si
3				23	-.0522	-10.43	si
3				24	-.148	-29.59	si
3				25	-.2386	-47.71	si
3				26	-.3032	-60.65	si
3				27	-.3272	-65.43	si
3				28	-.3048	-60.97	si
3				29	-.2414	-48.28	si
3				30	-.1514	-30.27	si
3				31	-.0554	-11.07	si
3				32	.0246	4.92	si
3				33	.0702	14.04	si
3				34	.071	14.21	si
4	1- 1	- .1797	-2.42	1	-.3397	-67.93	si
4	1- 2	- .2124	-2.84	2	-.3451	-69.02	si
4	1- 3	- .2432	-3.22	3	-.3265	-65.29	si
4	1- 4	- .2716	-3.57	4	-.2857	-57.14	si
4				5	-.2273	-45.45	si
4				6	-.1575	-31.5	si
4				7	-.0839	-16.78	si
4				8	-.0146	-2.91	si
4				9	.0431	8.62	si
4				10	.0828	16.56	si
4				11	.1003	20.05	si
4				12	.0936	18.72	si
4				13	.0635	12.69	si
4				14	.0132	2.64	si
4				15	-.0518	-10.36	si
4				16	-.1245	-24.89	si
4				17	-.1969	-39.38	si
4				18	-.2613	-52.26	si
4				19	-.3107	-62.14	si
4				20	-.3397	-67.93	si
4				21	-.3129	-62.59	si
4				22	-.3127	-62.55	si
4				23	-.269	-53.79	si
4				24	-.1917	-38.33	si
4				25	-.0985	-19.71	si
4				26	-.0109	-2.18	si
4				27	.0511	10.23	si
4				28	.0734	14.68	si
4				29	.0507	10.15	si
4				30	-.0116	-2.32	si
4				31	-.0994	-19.87	si
4				32	-.1925	-38.49	si
4				33	-.2695	-53.91	si
4				34	-.3129	-62.59	si
5	1- 1	- .0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	- .0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	- .0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	- .0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila06 (ID=6)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1999.75	-139.9825	-139.9825	Caso 6.13-A6- P1
2	-1999.76	139.9832	139.9832	Caso 6.20-A6- P1
3	-3023.19	211.6233	-785.7823	Caso 2.2-A6- P1
4	-3023.19	211.6233	785.7824	Caso 2.1-A6- P1
5	-1572.13	110.0491	110.0491	Caso 13.1-A6- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000046531	.00000048375	-.000083874
2.	-.00000046523	-.00000042843	-.00008346659
3.	-.00000076359	.00000281978	-.00012737893
4.	-.0000007594	-.00000271476	-.00012518761
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533166

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.0513	-.71	si	1	-.0524	-10.49	si
1	1- 2	-.0468	-.65	si	2	-.0443	-8.86	si
1	1- 3	-.0431	-.6	si	3	-.0405	-8.1	si
1	1- 4	-.0402	-.56	si	4	-.0414	-8.27	si
1					5	-.0468	-9.37	si
1					6	-.0563	-11.27	si
1					7	-.0688	-13.76	si
1					8	-.0829	-16.58	si
1					9	-.0971	-19.43	si
1					10	-.1099	-21.98	si
1					11	-.1199	-23.97	si
1					12	-.1259	-25.18	si
1					13	-.1274	-25.48	si
1					14	-.1242	-24.84	si
1					15	-.1166	-23.32	si
1					16	-.1055	-21.1	si
1					17	-.092	-18.4	si
1					18	-.0776	-15.53	si
1					19	-.064	-12.79	si
1					20	-.0524	-10.49	si
1					21	-.0563	-11.26	si
1					22	-.0471	-9.43	si
1					23	-.0464	-9.28	si
1					24	-.0542	-10.84	si
1					25	-.0689	-13.77	si
1					26	-.0869	-17.38	si
1					27	-.1043	-20.86	si
1					28	-.117	-23.4	si
1					29	-.1221	-24.42	si
1					30	-.1185	-23.69	si
1					31	-.1069	-21.38	si
1					32	-.09	-18.01	si
1					33	-.0718	-14.36	si
1					34	-.0563	-11.26	si
2	1- 1	-.116	-1.59	si	1	-.1113	-22.26	si
2	1- 2	-.12	-1.64	si	2	-.1196	-23.92	si
2	1- 3	-.1232	-1.68	si	3	-.124	-24.8	si
2	1- 4	-.1255	-1.72	si	4	-.124	-24.8	si
2					5	-.1196	-23.92	si
2					6	-.1113	-22.26	si
2					7	-.1	-19.99	si
2					8	-.0869	-17.37	si
2					9	-.0734	-14.67	si
2					10	-.061	-12.2	si
2					11	-.051	-10.2	si
2					12	-.0446	-8.92	si
2					13	-.0424	-8.47	si
2					14	-.0446	-8.92	si
2					15	-.051	-10.21	si
2					16	-.061	-12.2	si
2					17	-.0734	-14.68	si
2					18	-.0869	-17.37	si
2					19	-.1	-20.	si
2					20	-.1113	-22.26	si
2					21	-.1079	-21.58	si
2					22	-.1174	-23.48	si
2					23	-.1192	-23.83	si
2					24	-.1127	-22.55	si
2					25	-.0996	-19.92	si
2					26	-.0828	-16.55	si
2					27	-.0661	-13.22	si
2					28	-.0534	-10.68	si
2					29	-.0476	-9.52	si
2					30	-.05	-10.	si
2					31	-.0601	-12.02	si
2					32	-.0755	-15.1	si
2					33	-.0928	-18.55	si
2					34	-.1079	-21.58	si
3	1- 1	-.1808	-2.44	si	1	.0559	11.18	si
3	1- 2	-.1522	-2.07	si	2	.0299	5.97	si
3	1- 3	-.1231	-1.68	si	3	-.0132	-2.64	si
3	1- 4	-.094	-1.3	si	4	-.0687	-13.74	si
3					5	-.1305	-26.1	si
3					6	-.192	-38.39	si
3					7	-.2465	-49.29	si
3					8	-.288	-57.61	si
3					9	-.3122	-62.44	si

3				10	-.3163	-63.27	si
3				11	-.3	-60.	si
3				12	-.265	-52.99	si
3				13	-.215	-43.	si
3				14	-.1556	-31.11	si
3				15	-.0931	-18.61	si
3				16	-.0343	-6.86	si
3				17	.0144	2.88	si
3				18	.0477	9.55	si
3				19	.0621	12.42	si
3				20	.0559	11.18	si
3				21	.0333	6.67	si
3				22	-.0053	-1.06	si
3				23	-.0719	-14.38	si
3				24	-.1512	-30.24	si
3				25	-.2251	-45.01	si
3				26	-.2765	-55.31	si
3				27	-.2939	-58.77	si
3				28	-.273	-54.6	si
3				29	-.2188	-43.77	si
3				30	-.1437	-28.74	si
3				31	-.0648	-12.96	si
3				32	-.0003	-.05	si
3				33	.0352	7.03	si
3				34	.0334	6.67	si
4	1- 1	-.1783	-2.4	1	-.3016	-60.33	si
4	1- 2	-.2048	-2.74	2	-.3081	-61.62	si
4	1- 3	-.2297	-3.06	3	-.2948	-58.95	si
4	1- 4	-.2525	-3.34	4	-.263	-52.61	si
4				5	-.2164	-43.27	si
4				6	-.1598	-31.96	si
4				7	-.0995	-19.9	si
4				8	-.042	-8.4	si
4				9	.0065	1.3	si
4				10	.0407	8.15	si
4				11	.057	11.4	si
4				12	.0535	10.7	si
4				13	.0306	6.13	si
4				14	-.0091	-1.82	si
4				15	-.0614	-12.28	si
4				16	-.1206	-24.13	si
4				17	-.1804	-36.07	si
4				18	-.2341	-46.82	si
4				19	-.276	-55.21	si
4				20	-.3016	-60.33	si
4				21	-.2799	-55.99	si
4				22	-.2823	-56.46	si
4				23	-.2487	-49.74	si
4				24	-.1868	-37.36	si
4				25	-.1108	-22.16	si
4				26	-.0381	-7.61	si
4				27	.0147	2.94	si
4				28	.0354	7.08	si
4				29	.0193	3.87	si
4				30	-.0298	-5.97	si
4				31	-.1009	-20.17	si
4				32	-.1775	-35.49	si
4				33	-.2421	-48.42	si
4				34	-.2799	-55.99	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila07 (ID=7)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2818.57	-197.2999	197.2999	Caso 2.1-A7- P3
2	-2017.09	141.1963	141.1963	Caso 8.14-A7- P1
3	-3063.72	214.4604	-850.9308	Caso 2.2-A7- P1
4	-3063.72	214.4604	850.9308	Caso 2.1-A7- P1
5	-1572.14	110.0498	110.0498	Caso 13.1-A7- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000066601	-.00000061279	-.0001186528
2.	-.00000046942	-.00000043227	-.00008420495
3.	-.00000079367	.00000312632	-.00012759049
4.	-.00000078979	-.0000030191	-.00012515353
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533208

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			Ve
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.072	-1.	si	1	-.1585	-31.7	si
1	1- 2	-.0786	-1.09	si	2	-.1423	-28.45	si
1	1- 3	-.086	-1.19	si	3	-.1235	-24.7	si
1	1- 4	-.0941	-1.3	si	4	-.1042	-20.84	si
1					5	-.0865	-17.29	si
1					6	-.0722	-14.44	si
1					7	-.063	-12.6	si
1					8	-.0598	-11.97	si
1					9	-.063	-12.6	si
1					10	-.0722	-14.45	si
1					11	-.0865	-17.3	si
1					12	-.1042	-20.84	si
1					13	-.1235	-24.7	si
1					14	-.1423	-28.46	si
1					15	-.1585	-31.7	si
1					16	-.1704	-34.08	si
1					17	-.1767	-35.34	si
1					18	-.1767	-35.34	si
1					19	-.1704	-34.08	si
1					20	-.1585	-31.7	si
1					21	-.1536	-30.72	si
1					22	-.1319	-26.39	si
1					23	-.1073	-21.45	si
1					24	-.0852	-17.04	si
1					25	-.0708	-14.15	si
1					26	-.0673	-13.47	si
1					27	-.0757	-15.13	si
1					28	-.0938	-18.76	si
1					29	-.1177	-23.54	si
1					30	-.1418	-28.35	si
1					31	-.1605	-32.11	si
1					32	-.1697	-33.95	si
1					33	-.1672	-33.44	si
1					34	-.1536	-30.72	si
2	1- 1	-.1171	-1.6	si	1	-.1123	-22.46	si
2	1- 2	-.121	-1.66	si	2	-.1207	-24.14	si
2	1- 3	-.1243	-1.7	si	3	-.1251	-25.02	si
2	1- 4	-.1267	-1.73	si	4	-.1251	-25.02	si
2					5	-.1207	-24.14	si
2					6	-.1123	-22.46	si
2					7	-.1009	-20.17	si
2					8	-.0876	-17.53	si
2					9	-.074	-14.8	si
2					10	-.0615	-12.3	si
2					11	-.0515	-10.29	si
2					12	-.045	-8.99	si
2					13	-.0427	-8.55	si
2					14	-.045	-9.	si
2					15	-.0515	-10.29	si
2					16	-.0615	-12.3	si
2					17	-.074	-14.81	si
2					18	-.0876	-17.53	si
2					19	-.1009	-20.17	si
2					20	-.1123	-22.46	si
2					21	-.1088	-21.77	si
2					22	-.1185	-23.69	si
2					23	-.1202	-24.04	si
2					24	-.1137	-22.75	si
2					25	-.1005	-20.1	si
2					26	-.0835	-16.7	si
2					27	-.0667	-13.34	si
2					28	-.0539	-10.78	si
2					29	-.048	-9.6	si
2					30	-.0504	-10.09	si
2					31	-.0606	-12.12	si
2					32	-.0762	-15.24	si
2					33	-.0936	-18.72	si
2					34	-.1088	-21.77	si
3	1- 1	-.1831	-2.47	si	1	.0756	15.12	si
3	1- 2	-.1514	-2.06	si	2	.0479	9.57	si
3	1- 3	-.1192	-1.63	si	3	.0011	.22	si
3	1- 4	-.0872	-1.2	si	4	-.0596	-11.93	si
3					5	-.1277	-25.54	si
3					6	-.1958	-39.16	si
3					7	-.2565	-51.29	si
3					8	-.3032	-60.63	si
3					9	-.3309	-66.17	si

Nome pila : Pila08 (ID=8)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2020.92	-141.4644	-141.4644	Caso 8.19-A8- P1
2	-2020.93	141.4651	141.4651	Caso 8.14-A8- P1
3	-3086.7	216.069	871.0761	Caso 2.1-A8- P1
4	-3086.7	216.069	-871.076	Caso 2.2-A8- P1
5	-1572.13	110.0491	110.0491	Caso 13.1-A8- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000047042	.00000048907	-.00008478082
2.	-.00000047034	-.00000043312	-.00008436886
3.	-.00000080156	-.00000311371	-.00012559573
4.	-.00000080531	.00000322167	-.00012811823
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533166

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.0519	-.72	si	1	-.053	-10.6	si
1	1- 2	-.0473	-.66	si	2	-.0448	-8.96	si
1	1- 3	-.0435	-.61	si	3	-.0409	-8.18	si
1	1- 4	-.0406	-.57	si	4	-.0418	-8.36	si
1					5	-.0473	-9.47	si
1					6	-.0569	-11.39	si
1					7	-.0695	-13.91	si
1					8	-.0838	-16.76	si
1					9	-.0982	-19.64	si
1					10	-.1111	-22.22	si
1					11	-.1212	-24.23	si
1					12	-.1273	-25.46	si
1					13	-.1288	-25.76	si
1					14	-.1256	-25.11	si
1					15	-.1179	-23.58	si
1					16	-.1066	-21.32	si
1					17	-.093	-18.6	si
1					18	-.0785	-15.7	si
1					19	-.0646	-12.93	si
1					20	-.053	-10.6	si
1					21	-.0569	-11.38	si
1					22	-.0476	-9.53	si
1					23	-.0469	-9.38	si
1					24	-.0548	-10.96	si
1					25	-.0696	-13.92	si
1					26	-.0879	-17.57	si
1					27	-.1054	-21.09	si
1					28	-.1183	-23.65	si
1					29	-.1234	-24.69	si
1					30	-.1197	-23.95	si
1					31	-.108	-21.61	si
1					32	-.091	-18.2	si
1					33	-.0726	-14.51	si
1					34	-.0569	-11.38	si
2	1- 1	-.1173	-1.61	si	1	-.1125	-22.5	si
2	1- 2	-.1213	-1.66	si	2	-.1209	-24.18	si
2	1- 3	-.1245	-1.7	si	3	-.1254	-25.07	si
2	1- 4	-.1269	-1.73	si	4	-.1254	-25.07	si
2					5	-.1209	-24.18	si
2					6	-.1125	-22.5	si
2					7	-.1011	-20.21	si
2					8	-.0878	-17.56	si
2					9	-.0742	-14.83	si
2					10	-.0616	-12.33	si
2					11	-.0516	-10.31	si
2					12	-.0451	-9.01	si
2					13	-.0428	-8.56	si
2					14	-.0451	-9.01	si
2					15	-.0516	-10.31	si
2					16	-.0616	-12.33	si
2					17	-.0742	-14.83	si
2					18	-.0878	-17.56	si
2					19	-.1011	-20.21	si
2					20	-.1125	-22.5	si
2					21	-.1091	-21.81	si
2					22	-.1187	-23.74	si
2					23	-.1205	-24.09	si
2					24	-.114	-22.79	si
2					25	-.1007	-20.14	si
2					26	-.0837	-16.73	si
2					27	-.0668	-13.36	si
2					28	-.054	-10.8	si
2					29	-.0481	-9.62	si
2					30	-.0505	-10.11	si
2					31	-.0607	-12.15	si
2					32	-.0763	-15.27	si
2					33	-.0938	-18.75	si
2					34	-.1091	-21.81	si
3	1- 1	-.1817	-2.45	si	1	-.328	-65.6	si
3	1- 2	-.2122	-2.83	si	2	-.3339	-66.79	si
3	1- 3	-.2408	-3.19	si	3	-.3173	-63.46	si
3	1- 4	-.2672	-3.52	si	4	-.2799	-55.98	si
3					5	-.2258	-45.16	si
3					6	-.1608	-32.16	si
3					7	-.092	-18.4	si
3					8	-.0269	-5.37	si
3					9	.0276	5.52	si

Nome pila : Pila09 (ID=9)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2026.7	-141.869	141.869	Caso 8.19-A9- P1
2	-2026.71	141.8697	-141.8697	Caso 8.14-A9- P1
3	-3076.22	215.3354	895.0973	Caso 2.1-A9- P1
4	-3076.22	215.3354	-895.0973	Caso 2.2-A9- P1
5	-1572.14	110.0498	110.0498	Caso 13.1-A9- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000047173	-.0000004344	-.00008461449
2.	-.00000047182	.00000049052	-.00008502893
3.	-.00000080982	-.00000324449	-.00012397556
4.	-.00000081311	.00000335113	-.00012662677
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533208

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.0516	-.72	si	1	-.1129	-22.57	si
1	1- 2	-.0563	-.78	si	2	-.1014	-20.27	si
1	1- 3	-.0615	-.85	si	3	-.0881	-17.61	si
1	1- 4	-.0672	-.93	si	4	-.0744	-14.88	si
1					5	-.0618	-12.36	si
1					6	-.0517	-10.35	si
1					7	-.0452	-9.04	si
1					8	-.0429	-8.59	si
1					9	-.0452	-9.04	si
1					10	-.0517	-10.34	si
1					11	-.0618	-12.36	si
1					12	-.0744	-14.87	si
1					13	-.088	-17.61	si
1					14	-.1013	-20.27	si
1					15	-.1128	-22.57	si
1					16	-.1213	-24.25	si
1					17	-.1257	-25.15	si
1					18	-.1257	-25.15	si
1					19	-.1213	-24.26	si
1					20	-.1129	-22.57	si
1					21	-.1094	-21.88	si
1					22	-.094	-18.81	si
1					23	-.0766	-15.31	si
1					24	-.0609	-12.18	si
1					25	-.0507	-10.14	si
1					26	-.0483	-9.65	si
1					27	-.0541	-10.83	si
1					28	-.067	-13.4	si
1					29	-.0839	-16.78	si
1					30	-.101	-20.19	si
1					31	-.1143	-22.86	si
1					32	-.1208	-24.16	si
1					33	-.119	-23.81	si
1					34	-.1094	-21.88	si
2	1- 1	-.1181	-1.62	si	1	-.0531	-10.63	si
2	1- 2	-.1128	-1.55	si	2	-.0648	-12.97	si
2	1- 3	-.107	-1.47	si	3	-.0787	-15.74	si
2	1- 4	-.1008	-1.39	si	4	-.0933	-18.65	si
2					5	-.1069	-21.39	si
2					6	-.1182	-23.64	si
2					7	-.1259	-25.18	si
2					8	-.1292	-25.84	si
2					9	-.1277	-25.53	si
2					10	-.1215	-24.31	si
2					11	-.1114	-22.29	si
2					12	-.0985	-19.7	si
2					13	-.0841	-16.81	si
2					14	-.0698	-13.95	si
2					15	-.0571	-11.42	si
2					16	-.0475	-9.49	si
2					17	-.0419	-8.38	si
2					18	-.041	-8.21	si
2					19	-.0449	-8.98	si
2					20	-.0531	-10.63	si
2					21	-.0571	-11.41	si
2					22	-.0728	-14.55	si
2					23	-.0913	-18.26	si
2					24	-.1084	-21.67	si
2					25	-.1201	-24.02	si
2					26	-.1238	-24.76	si
2					27	-.1186	-23.72	si
2					28	-.1057	-21.15	si
2					29	-.0881	-17.63	si
2					30	-.0698	-13.96	si
2					31	-.055	-10.99	si
2					32	-.047	-9.4	si
2					33	-.0478	-9.55	si
2					34	-.0571	-11.41	si
3	1- 1	-.1807	-2.43	si	1	-.3349	-66.97	si
3	1- 2	-.2124	-2.84	si	2	-.3405	-68.11	si
3	1- 3	-.2424	-3.21	si	3	-.3227	-64.55	si
3	1- 4	-.2699	-3.55	si	4	-.2834	-56.68	si
3					5	-.2268	-45.36	si
3					6	-.159	-31.8	si
3					7	-.0875	-17.49	si
3					8	-.0199	-3.98	si
3					9	-.0364	7.29	si

3				10	.0754	15.07	si
3				11	.0927	18.54	si
3				12	.0866	17.31	si
3				13	.0576	11.52	si
3				14	.009	1.79	si
3				15	-.0541	-10.82	si
3				16	-.1247	-24.94	si
3				17	-.1952	-39.05	si
3				18	-.2581	-51.61	si
3				19	-.3063	-61.27	si
3				20	-.3349	-66.97	si
3				21	-.3089	-61.78	si
3				22	-.3092	-61.84	si
3				23	-.267	-53.4	si
3				24	-.1921	-38.42	si
3				25	-.1016	-20.31	si
3				26	-.0162	-3.23	si
3				27	.0445	8.91	si
3				28	.0666	13.33	si
3				29	.0451	9.01	si
3				30	-.0152	-3.05	si
3				31	-.1004	-20.09	si
3				32	-.191	-38.21	si
3				33	-.2663	-53.25	si
3				34	-.3089	-61.78	si
4	1- 1	-.1835	-2.47	1	.0912	18.24	si
4	1- 2	-.1496	-2.03	2	.0622	12.45	si
4	1- 3	-.1152	-1.58	3	.0128	2.56	si
4	1- 4	-.081	-1.12	4	-.0517	-10.35	si
4				5	-.1244	-24.88	si
4				6	-.1973	-39.46	si
4				7	-.2625	-52.5	si
4				8	-.313	-62.61	si
4				9	-.3433	-68.67	si
4				10	-.3502	-70.04	si
4				11	-.3328	-66.56	si
4				12	-.2931	-58.61	si
4				13	-.2353	-47.06	si
4				14	-.1657	-33.15	si
4				15	-.092	-18.39	si
4				16	-.0219	-4.39	si
4				17	.0367	7.35	si
4				18	.0777	15.54	si
4				19	.0966	19.31	si
4				20	.0912	18.24	si
4				21	.0644	12.88	si
4				22	.021	4.19	si
4				23	-.0563	-11.25	si
4				24	-.1496	-29.92	si
4				25	-.2377	-47.54	si
4				26	-.3003	-60.07	si
4				27	-.3232	-64.64	si
4				28	-.301	-60.2	si
4				29	-.2389	-47.78	si
4				30	-.151	-30.21	si
4				31	-.0576	-11.52	si
4				32	.02	4.	si
4				33	.064	12.81	si
4				34	.0644	12.88	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila10 (ID=10)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2026.69	-141.8683	141.8683	Caso 8.19-A10- P1
2	-2026.7	141.869	-141.869	Caso 8.14-A10- P1
3	-3058.21	214.0747	890.6044	Caso 2.1-A10- P1
4	-3058.21	214.0747	-890.6044	Caso 2.2-A10- P1
5	-1572.13	110.0491	110.0491	Caso 13.1-A10- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000047173	-.0000004344	-.00008461406
2.	-.00000047182	.00000049052	-.0000850285
3.	-.00000080505	-.00000322818	-.00012317995
4.	-.0000008083	.00000333405	-.00012581668
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533166

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.0516	-.72	si	1	-.1129	-22.57	si
1	1- 2	-.0563	-.78	si	2	-.1014	-20.27	si
1	1- 3	-.0615	-.85	si	3	-.0881	-17.61	si
1	1- 4	-.0672	-.93	si	4	-.0744	-14.88	si
1					5	-.0618	-12.36	si
1					6	-.0517	-10.35	si
1					7	-.0452	-9.04	si
1					8	-.0429	-8.59	si
1					9	-.0452	-9.04	si
1					10	-.0517	-10.34	si
1					11	-.0618	-12.36	si
1					12	-.0744	-14.87	si
1					13	-.088	-17.61	si
1					14	-.1013	-20.27	si
1					15	-.1128	-22.57	si
1					16	-.1213	-24.25	si
1					17	-.1257	-25.15	si
1					18	-.1257	-25.15	si
1					19	-.1213	-24.26	si
1					20	-.1129	-22.57	si
1					21	-.1094	-21.88	si
1					22	-.094	-18.81	si
1					23	-.0766	-15.31	si
1					24	-.0609	-12.18	si
1					25	-.0507	-10.14	si
1					26	-.0482	-9.65	si
1					27	-.0541	-10.83	si
1					28	-.067	-13.4	si
1					29	-.0839	-16.78	si
1					30	-.101	-20.19	si
1					31	-.1143	-22.86	si
1					32	-.1208	-24.16	si
1					33	-.119	-23.81	si
1					34	-.1094	-21.88	si
2	1- 1	-.1181	-1.62	si	1	-.0531	-10.63	si
2	1- 2	-.1128	-1.55	si	2	-.0648	-12.97	si
2	1- 3	-.107	-1.47	si	3	-.0787	-15.74	si
2	1- 4	-.1008	-1.39	si	4	-.0933	-18.65	si
2					5	-.1069	-21.39	si
2					6	-.1182	-23.64	si
2					7	-.1259	-25.18	si
2					8	-.1292	-25.84	si
2					9	-.1277	-25.53	si
2					10	-.1215	-24.31	si
2					11	-.1114	-22.29	si
2					12	-.0985	-19.7	si
2					13	-.0841	-16.81	si
2					14	-.0698	-13.95	si
2					15	-.0571	-11.42	si
2					16	-.0475	-9.49	si
2					17	-.0419	-8.38	si
2					18	-.041	-8.21	si
2					19	-.0449	-8.98	si
2					20	-.0531	-10.63	si
2					21	-.0571	-11.41	si
2					22	-.0728	-14.55	si
2					23	-.0913	-18.26	si
2					24	-.1084	-21.67	si
2					25	-.1201	-24.02	si
2					26	-.1238	-24.76	si
2					27	-.1186	-23.72	si
2					28	-.1057	-21.15	si
2					29	-.0881	-17.62	si
2					30	-.0698	-13.96	si
2					31	-.055	-10.99	si
2					32	-.047	-9.4	si
2					33	-.0478	-9.55	si
2					34	-.0571	-11.41	si
3	1- 1	-.1795	-2.42	si	1	-.333	-66.6	si
3	1- 2	-.2111	-2.82	si	2	-.3386	-67.73	si
3	1- 3	-.2409	-3.19	si	3	-.3209	-64.18	si
3	1- 4	-.2683	-3.53	si	4	-.2818	-56.35	si
3					5	-.2254	-45.08	si
3					6	-.158	-31.6	si
3					7	-.0868	-17.36	si
3					8	-.0196	-3.91	si
3					9	-.0364	7.29	si

3				10	.0752	15.03	si
3				11	.0924	18.48	si
3				12	.0863	17.25	si
3				13	.0574	11.49	si
3				14	.009	1.81	si
3				15	-.0537	-10.74	si
3				16	-.1239	-24.79	si
3				17	-.1941	-38.82	si
3				18	-.2566	-51.32	si
3				19	-.3046	-60.93	si
3				20	-.333	-66.6	si
3				21	-.3072	-61.44	si
3				22	-.3074	-61.49	si
3				23	-.2655	-53.09	si
3				24	-.1909	-38.18	si
3				25	-.1008	-20.17	si
3				26	-.0159	-3.18	si
3				27	.0445	8.9	si
3				28	.0665	13.29	si
3				29	.045	9.	si
3				30	-.015	-3.	si
3				31	-.0998	-19.96	si
3				32	-.1899	-37.99	si
3				33	-.2648	-52.96	si
3				34	-.3072	-61.44	si
4	1- 1	-.1824	-2.46	1	.0909	18.18	si
4	1- 2	-.1486	-2.02	2	.0621	12.42	si
4	1- 3	-.1144	-1.57	3	.0129	2.59	si
4	1- 4	-.0803	-1.11	4	-.0513	-10.25	si
4				5	-.1235	-24.71	si
4				6	-.1961	-39.21	si
4				7	-.261	-52.2	si
4				8	-.3112	-62.25	si
4				9	-.3414	-68.28	si
4				10	-.3482	-69.64	si
4				11	-.3309	-66.19	si
4				12	-.2914	-58.28	si
4				13	-.234	-46.79	si
4				14	-.1648	-32.95	si
4				15	-.0914	-18.27	si
4				16	-.0217	-4.34	si
4				17	.0367	7.34	si
4				18	.0775	15.49	si
4				19	.0962	19.24	si
4				20	.0909	18.18	si
4				21	.0642	12.84	si
4				22	.021	4.21	si
4				23	-.0558	-11.16	si
4				24	-.1486	-29.73	si
4				25	-.2363	-47.26	si
4				26	-.2986	-59.72	si
4				27	-.3214	-64.27	si
4				28	-.2993	-59.86	si
4				29	-.2375	-47.5	si
4				30	-.1501	-30.03	si
4				31	-.0572	-11.44	si
4				32	.02	4.01	si
4				33	.0639	12.77	si
4				34	.0642	12.85	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila11 (ID=11)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1999.76	-139.9832	139.9832	Caso 8.19-A11- P1
2	-1999.78	139.9846	-139.9846	Caso 8.14-A11- P1
3	-3023.21	211.6247	787.6375	Caso 2.1-A11- P1
4	-3023.21	211.6247	-787.6375	Caso 2.2-A11- P1
5	-1572.14	110.0498	110.0498	Caso 13.1-A11- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000046523	-.00000042843	-.00008346657
2.	-.00000046532	.00000048376	-.00008387531
3.	-.00000076001	-.00000272341	-.00012513679
4.	-.00000076419	.00000282849	-.00012733427
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533208

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Acciaio lento		
	vert.	D cls	S cls	ferro	D ferri	S ferri
1	1- 1	-.0509	-.71	1	-.1113	-22.26
1	1- 2	-.0555	-.77	2	-.1	-20.
1	1- 3	-.0607	-.84	3	-.0869	-17.37
1	1- 4	-.0663	-.92	4	-.0734	-14.68
1				5	-.061	-12.2
1				6	-.051	-10.21
1				7	-.0446	-8.92
1				8	-.0424	-8.47
1				9	-.0446	-8.92
1				10	-.051	-10.2
1				11	-.061	-12.19
1				12	-.0734	-14.67
1				13	-.0869	-17.37
1				14	-.1	-19.99
1				15	-.1113	-22.26
1				16	-.1196	-23.92
1				17	-.124	-24.8
1				18	-.124	-24.8
1				19	-.1196	-23.93
1				20	-.1113	-22.26
1				21	-.1079	-21.58
1				22	-.0928	-18.55
1				23	-.0755	-15.1
1				24	-.0601	-12.02
1				25	-.05	-10.
1				26	-.0476	-9.52
1				27	-.0534	-10.68
1				28	-.0661	-13.22
1				29	-.0828	-16.55
1				30	-.0996	-19.92
1				31	-.1127	-22.55
1				32	-.1192	-23.83
1				33	-.1174	-23.48
1				34	-.1079	-21.58
2	1- 1	-.1164	-1.6	1	-.0524	-10.49
2	1- 2	-.1113	-1.53	2	-.064	-12.79
2	1- 3	-.1056	-1.45	3	-.0776	-15.53
2	1- 4	-.0994	-1.37	4	-.092	-18.4
2				5	-.1055	-21.1
2				6	-.1166	-23.32
2				7	-.1242	-24.84
2				8	-.1274	-25.48
2				9	-.1259	-25.19
2				10	-.1199	-23.97
2				11	-.1099	-21.98
2				12	-.0971	-19.43
2				13	-.0829	-16.58
2				14	-.0688	-13.76
2				15	-.0563	-11.27
2				16	-.0468	-9.37
2				17	-.0414	-8.27
2				18	-.0405	-8.1
2				19	-.0443	-8.86
2				20	-.0524	-10.49
2				21	-.0563	-11.26
2				22	-.0718	-14.36
2				23	-.09	-18.01
2				24	-.1069	-21.38
2				25	-.1185	-23.69
2				26	-.1221	-24.42
2				27	-.117	-23.4
2				28	-.1043	-20.86
2				29	-.0869	-17.39
2				30	-.0689	-13.77
2				31	-.0542	-10.84
2				32	-.0464	-9.28
2				33	-.0471	-9.43
2				34	-.0563	-11.26
3	1- 1	-.1783	-2.4	1	-.3022	-60.43
3	1- 2	-.2049	-2.74	2	-.3086	-61.72
3	1- 3	-.2299	-3.06	3	-.2952	-59.04
3	1- 4	-.2527	-3.34	4	-.2633	-52.66
3				5	-.2165	-43.3
3				6	-.1598	-31.95
3				7	-.0993	-19.85
3				8	-.0416	-8.32
3				9	-.007	1.41

3				10	.0413	8.27	si
3				11	.0576	11.52	si
3				12	.0541	10.81	si
3				13	.0311	6.22	si
3				14	-.0088	-1.76	si
3				15	-.0613	-12.25	si
3				16	-.1207	-24.14	si
3				17	-.1806	-36.12	si
3				18	-.2345	-46.89	si
3				19	-.2765	-55.3	si
3				20	-.3022	-60.43	si
3				21	-.2804	-56.07	si
3				22	-.2827	-56.54	si
3				23	-.249	-49.79	si
3				24	-.1869	-37.37	si
3				25	-.1106	-22.12	si
3				26	-.0377	-7.53	si
3				27	.0152	3.04	si
3				28	.036	7.19	si
3				29	.0198	3.96	si
3				30	-.0296	-5.92	si
3				31	-.1008	-20.17	si
3				32	-.1777	-35.53	si
3				33	-.2425	-48.49	si
3				34	-.2804	-56.07	si
4	1- 1	-.1808	-2.44	1	.0565	11.3	si
4	1- 2	-.1521	-2.06	2	.0304	6.09	si
4	1- 3	-.1229	-1.68	3	-.0128	-2.55	si
4	1- 4	-.0937	-1.29	4	-.0684	-13.67	si
4				5	-.1303	-26.07	si
4				6	-.192	-38.4	si
4				7	-.2467	-49.33	si
4				8	-.2884	-57.68	si
4				9	-.3127	-62.53	si
4				10	-.3169	-63.37	si
4				11	-.3005	-60.1	si
4				12	-.2654	-53.08	si
4				13	-.2153	-43.06	si
4				14	-.1557	-31.14	si
4				15	-.093	-18.61	si
4				16	-.0341	-6.81	si
4				17	.0148	2.96	si
4				18	.0483	9.65	si
4				19	.0627	12.54	si
4				20	.0565	11.3	si
4				21	.0339	6.78	si
4				22	-.0048	-.96	si
4				23	-.0716	-14.32	si
4				24	-.1511	-30.23	si
4				25	-.2252	-45.05	si
4				26	-.2769	-55.38	si
4				27	-.2943	-58.86	si
4				28	-.2735	-54.69	si
4				29	-.2191	-43.83	si
4				30	-.1438	-28.76	si
4				31	-.0647	-12.93	si
4				32	.0001	.02	si
4				33	.0357	7.13	si
4				34	.0339	6.78	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila12 (ID=12)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2032.46	-142.2722	142.2722	Caso 8.19-A12- P1
2	-2032.48	142.2736	-142.2736	Caso 8.14-A12- P1
3	-3065.72	214.6004	911.3374	Caso 2.1-A12- P1
4	-3065.72	214.6004	-911.3374	Caso 2.2-A12- P1
5	-1572.13	110.0491	110.0491	Caso 13.1-A12- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000047312	-.00000043568	-.00008486001
2.	-.00000047322	.00000049198	-.00008527619
3.	-.00000081528	-.00000333763	-.0001225978
4.	-.00000081816	.00000344279	-.00012535039
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533166

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.0517	-.72	si	1	-.1132	-22.64	si
1	1- 2	-.0564	-.78	si	2	-.1017	-20.33	si
1	1- 3	-.0617	-.86	si	3	-.0883	-17.66	si
1	1- 4	-.0674	-.94	si	4	-.0746	-14.92	si
1					5	-.062	-12.4	si
1					6	-.0519	-10.37	si
1					7	-.0453	-9.06	si
1					8	-.0431	-8.61	si
1					9	-.0453	-9.06	si
1					10	-.0519	-10.37	si
1					11	-.062	-12.4	si
1					12	-.0746	-14.92	si
1					13	-.0883	-17.66	si
1					14	-.1016	-20.33	si
1					15	-.1132	-22.63	si
1					16	-.1216	-24.32	si
1					17	-.1261	-25.22	si
1					18	-.1261	-25.22	si
1					19	-.1216	-24.33	si
1					20	-.1132	-22.64	si
1					21	-.1097	-21.94	si
1					22	-.0943	-18.86	si
1					23	-.0768	-15.35	si
1					24	-.0611	-12.22	si
1					25	-.0508	-10.17	si
1					26	-.0484	-9.68	si
1					27	-.0543	-10.86	si
1					28	-.0672	-13.44	si
1					29	-.0842	-16.83	si
1					30	-.1013	-20.25	si
1					31	-.1146	-22.92	si
1					32	-.1212	-24.23	si
1					33	-.1194	-23.88	si
1					34	-.1097	-21.94	si
2	1- 1	-.1184	-1.62	si	1	-.0533	-10.66	si
2	1- 2	-.1132	-1.55	si	2	-.065	-13.	si
2	1- 3	-.1074	-1.47	si	3	-.0789	-15.79	si
2	1- 4	-.1011	-1.39	si	4	-.0935	-18.71	si
2					5	-.1072	-21.45	si
2					6	-.1186	-23.71	si
2					7	-.1263	-25.26	si
2					8	-.1296	-25.91	si
2					9	-.128	-25.61	si
2					10	-.1219	-24.38	si
2					11	-.1118	-22.35	si
2					12	-.0988	-19.75	si
2					13	-.0843	-16.86	si
2					14	-.07	-13.99	si
2					15	-.0573	-11.45	si
2					16	-.0476	-9.52	si
2					17	-.042	-8.41	si
2					18	-.0411	-8.23	si
2					19	-.045	-9.01	si
2					20	-.0533	-10.66	si
2					21	-.0572	-11.45	si
2					22	-.073	-14.6	si
2					23	-.0915	-18.31	si
2					24	-.1087	-21.73	si
2					25	-.1204	-24.09	si
2					26	-.1242	-24.83	si
2					27	-.119	-23.79	si
2					28	-.106	-21.21	si
2					29	-.0884	-17.68	si
2					30	-.07	-14.	si
2					31	-.0551	-11.02	si
2					32	-.0471	-9.43	si
2					33	-.0479	-9.58	si
2					34	-.0572	-11.45	si
3	1- 1	-.1797	-2.42	si	1	-.3395	-67.91	si
3	1- 2	-.2123	-2.84	si	2	-.345	-69.	si
3	1- 3	-.2432	-3.22	si	3	-.3263	-65.27	si
3	1- 4	-.2716	-3.57	si	4	-.2856	-57.12	si
3					5	-.2272	-45.45	si
3					6	-.1575	-31.5	si
3					7	-.084	-16.8	si
3					8	-.0147	-2.93	si
3					9	.043	8.59	si

Nome pila : Pila13 (ID=13)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2017.07	-141.1949	141.1949	Caso 8.19-A13- P1
2	-2017.1	141.197	-141.197	Caso 8.14-A13- P1
3	-3045.72	213.2004	854.8576	Caso 2.1-A13- P1
4	-3045.72	213.2004	-854.8576	Caso 2.2-A13- P1
5	-1572.14	110.0498	110.0498	Caso 13.1-A13- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000046941	-.00000043227	-.00008420408
2.	-.0000004695	.00000048811	-.00008461718
3.	-.00000078831	-.00000304561	-.00012403681
4.	-.00000079205	.00000315197	-.0001264972
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533208

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Acciaio lento				
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro D	S ferri	Ve	
1	1- 1	-.0513	-.72	si	1	-.1123	-22.46	si
1	1- 2	-.056	-.78	si	2	-.1009	-20.17	si
1	1- 3	-.0612	-.85	si	3	-.0876	-17.53	si
1	1- 4	-.0669	-.93	si	4	-.074	-14.81	si
1					5	-.0615	-12.3	si
1					6	-.0515	-10.3	si
1					7	-.045	-9.	si
1					8	-.0427	-8.55	si
1					9	-.045	-8.99	si
1					10	-.0515	-10.29	si
1					11	-.0615	-12.3	si
1					12	-.074	-14.8	si
1					13	-.0876	-17.52	si
1					14	-.1009	-20.17	si
1					15	-.1123	-22.46	si
1					16	-.1207	-24.14	si
1					17	-.1251	-25.02	si
1					18	-.1251	-25.02	si
1					19	-.1207	-24.14	si
1					20	-.1123	-22.46	si
1					21	-.1088	-21.77	si
1					22	-.0936	-18.72	si
1					23	-.0762	-15.24	si
1					24	-.0606	-12.12	si
1					25	-.0505	-10.09	si
1					26	-.048	-9.6	si
1					27	-.0539	-10.78	si
1					28	-.0667	-13.34	si
1					29	-.0835	-16.7	si
1					30	-.1005	-20.1	si
1					31	-.1137	-22.75	si
1					32	-.1202	-24.04	si
1					33	-.1185	-23.69	si
1					34	-.1088	-21.77	si
2	1- 1	-.1175	-1.61	si	1	-.0529	-10.58	si
2	1- 2	-.1123	-1.54	si	2	-.0645	-12.9	si
2	1- 3	-.1065	-1.46	si	3	-.0783	-15.66	si
2	1- 4	-.1003	-1.38	si	4	-.0928	-18.56	si
2					5	-.1064	-21.28	si
2					6	-.1176	-23.53	si
2					7	-.1253	-25.06	si
2					8	-.1286	-25.71	si
2					9	-.127	-25.41	si
2					10	-.1209	-24.19	si
2					11	-.1109	-22.18	si
2					12	-.098	-19.6	si
2					13	-.0837	-16.73	si
2					14	-.0694	-13.88	si
2					15	-.0568	-11.37	si
2					16	-.0472	-9.45	si
2					17	-.0417	-8.34	si
2					18	-.0408	-8.17	si
2					19	-.0447	-8.94	si
2					20	-.0529	-10.58	si
2					21	-.0568	-11.36	si
2					22	-.0724	-14.48	si
2					23	-.0908	-18.17	si
2					24	-.1078	-21.57	si
2					25	-.1195	-23.9	si
2					26	-.1232	-24.64	si
2					27	-.118	-23.61	si
2					28	-.1052	-21.05	si
2					29	-.0877	-17.54	si
2					30	-.0695	-13.89	si
2					31	-.0547	-10.94	si
2					32	-.0468	-9.36	si
2					33	-.0475	-9.51	si
2					34	-.0568	-11.36	si
3	1- 1	-.1792	-2.42	si	1	-.322	-64.4	si
3	1- 2	-.209	-2.79	si	2	-.3279	-65.58	si
3	1- 3	-.237	-3.15	si	3	-.3117	-62.35	si
3	1- 4	-.2628	-3.46	si	4	-.2752	-55.04	si
3					5	-.2223	-44.46	si
3					6	-.1588	-31.75	si
3					7	-.0914	-18.29	si
3					8	-.0277	-5.53	si
3					9	.0257	5.13	si

3				10	.0628	12.56	si
3				11	.0797	15.93	si
3				12	.0745	14.89	si
3				13	.0477	9.55	si
3				14	.0024	.48	si
3				15	-.0566	-11.32	si
3				16	-.1229	-24.59	si
3				17	-.1894	-37.88	si
3				18	-.2488	-49.75	si
3				19	-.2946	-58.92	si
3				20	-.322	-64.4	si
3				21	-.2976	-59.53	si
3				22	-.2986	-59.73	si
3				23	-.2596	-51.93	si
3				24	-.1896	-37.91	si
3				25	-.1045	-20.9	si
3				26	-.0239	-4.78	si
3				27	.0338	6.75	si
3				28	.0553	11.05	si
3				29	.0357	7.14	si
3				30	-.0205	-4.09	si
3				31	-.1003	-20.07	si
3				32	-.1857	-37.13	si
3				33	-.2569	-51.37	si
3				34	-.2976	-59.53	si
4	1- 1	-.1819	-2.45	1	.0784	15.68	si
4	1- 2	-.15	-2.04	2	.0506	10.11	si
4	1- 3	-.1175	-1.61	3	.0036	.71	si
4	1- 4	-.0853	-1.18	4	-.0575	-11.51	si
4				5	-.1261	-25.22	si
4				6	-.1947	-38.94	si
4				7	-.2559	-51.19	si
4				8	-.3031	-60.63	si
4				9	-.3312	-66.24	si
4				10	-.3371	-67.41	si
4				11	-.3201	-64.02	si
4				12	-.2822	-56.44	si
4				13	-.2274	-45.48	si
4				14	-.1617	-32.33	si
4				15	-.0921	-18.43	si
4				16	-.0263	-5.26	si
4				17	.0286	5.73	si
4				18	.0668	13.36	si
4				19	.084	16.8	si
4				20	.0784	15.68	si
4				21	.0532	10.63	si
4				22	.0116	2.32	si
4				23	-.0616	-12.32	si
4				24	-.1497	-29.93	si
4				25	-.2324	-46.48	si
4				26	-.2909	-58.18	si
4				27	-.3117	-62.35	si
4				28	-.2901	-58.03	si
4				29	-.231	-46.21	si
4				30	-.148	-29.6	si
4				31	-.06	-12.01	si
4				32	.0127	2.54	si
4				33	.0536	10.71	si
4				34	.0532	10.63	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

Nome pila : Pila14 (ID=14)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2005.52	-140.3864	140.3864	Caso 8.19-A14- P1
2	-2005.55	140.3885	-140.3885	Caso 8.14-A14- P1
3	-3030.7	212.149	798.3358	Caso 2.1-A14- P1
4	-3030.7	212.149	-798.3358	Caso 2.2-A14- P1
5	-1572.13	110.0491	110.0491	Caso 13.1-A14- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000046662	-.0000004297	-.00008371195
2.	-.00000046671	.00000048521	-.00008412243
3.	-.00000076494	-.00000277178	-.00012520808
4.	-.0000007691	.00000287737	-.00012744204
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.00006533166

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Acciaio lento		
	vert.	D cls	S cls	ferro	D ferri	S ferri
1	1- 1	-.051	-.71	1	-.1116	-22.33
1	1- 2	-.0557	-.77	2	-.1003	-20.06
1	1- 3	-.0608	-.85	3	-.0871	-17.42
1	1- 4	-.0665	-.92	4	-.0736	-14.72
1				5	-.0612	-12.23
1				6	-.0512	-10.24
1				7	-.0447	-8.94
1				8	-.0425	-8.5
1				9	-.0447	-8.94
1				10	-.0512	-10.23
1				11	-.0612	-12.23
1				12	-.0736	-14.72
1				13	-.0871	-17.42
1				14	-.1003	-20.05
1				15	-.1116	-22.33
1				16	-.12	-23.99
1				17	-.1244	-24.88
1				18	-.1244	-24.88
1				19	-.12	-24.
1				20	-.1116	-22.33
1				21	-.1082	-21.64
1				22	-.093	-18.61
1				23	-.0757	-15.15
1				24	-.0603	-12.05
1				25	-.0502	-10.03
1				26	-.0477	-9.55
1				27	-.0536	-10.71
1				28	-.0663	-13.26
1				29	-.083	-16.6
1				30	-.0999	-19.98
1				31	-.1131	-22.61
1				32	-.1195	-23.9
1				33	-.1178	-23.55
1				34	-.1082	-21.64
2	1- 1	-.1168	-1.6	1	-.0526	-10.52
2	1- 2	-.1116	-1.53	2	-.0641	-12.83
2	1- 3	-.1059	-1.45	3	-.0779	-15.57
2	1- 4	-.0997	-1.37	4	-.0923	-18.45
2				5	-.1058	-21.16
2				6	-.117	-23.39
2				7	-.1246	-24.91
2				8	-.1278	-25.56
2				9	-.1263	-25.26
2				10	-.1202	-24.05
2				11	-.1102	-22.05
2				12	-.0974	-19.48
2				13	-.0832	-16.63
2				14	-.069	-13.8
2				15	-.0565	-11.3
2				16	-.047	-9.39
2				17	-.0415	-8.3
2				18	-.0406	-8.12
2				19	-.0444	-8.89
2				20	-.0526	-10.52
2				21	-.0565	-11.29
2				22	-.072	-14.4
2				23	-.0903	-18.06
2				24	-.1072	-21.44
2				25	-.1188	-23.76
2				26	-.1225	-24.49
2				27	-.1173	-23.47
2				28	-.1046	-20.92
2				29	-.0872	-17.44
2				30	-.0691	-13.81
2				31	-.0544	-10.88
2				32	-.0465	-9.3
2				33	-.0473	-9.45
2				34	-.0565	-11.29
3	1- 1	-.1788	-2.41	1	-.3054	-61.07
3	1- 2	-.2058	-2.75	2	-.3118	-62.35
3	1- 3	-.2312	-3.07	3	-.2979	-59.59
3	1- 4	-.2545	-3.36	4	-.2654	-53.08
3				5	-.2176	-43.53
3				6	-.1599	-31.98
3				7	-.0984	-19.68
3				8	-.0398	-7.95
3				9	.0096	1.91

Nome pila : Pila15 (ID=15)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1967.03	-137.6921	137.6921	Caso 8.19-A15- P1
2	-1967.1	168.9684	-137.697	Caso 8.14-A15- P1
3	-2980.7	208.649	628.348	Caso 2.1-A15- P1
4	-2980.7	208.649	-628.348	Caso 2.2-A15- P1
5	-1572.15	110.0505	110.0505	Caso 13.1-A15- P3

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000045733	-.00000042117	-.00008207281
2.	-.00000056133	.00000047557	-.00008250605
3.	-.00000071379	-.00000206292	-.00012573623
4.	-.00000071672	.00000215756	-.00012754022
5.	-.00000036286	-.0000003343	-.0000653325

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri	
1	1- 1	-.0501	-.7	si	1	-.1094	-21.89	si
1	1- 2	-.0546	-.76	si	2	-.0983	-19.66	si
1	1- 3	-.0597	-.83	si	3	-.0854	-17.08	si
1	1- 4	-.0652	-.9	si	4	-.0722	-14.43	si
1					5	-.06	-12.	si
1					6	-.0502	-10.04	si
1					7	-.0439	-8.77	si
1					8	-.0417	-8.33	si
1					9	-.0438	-8.77	si
1					10	-.0502	-10.04	si
1					11	-.06	-11.99	si
1					12	-.0721	-14.43	si
1					13	-.0854	-17.08	si
1					14	-.0983	-19.66	si
1					15	-.1094	-21.89	si
1					16	-.1176	-23.52	si
1					17	-.1219	-24.39	si
1					18	-.1219	-24.39	si
1					19	-.1176	-23.52	si
1					20	-.1095	-21.89	si
1					21	-.1061	-21.22	si
1					22	-.0912	-18.24	si
1					23	-.0743	-14.85	si
1					24	-.0591	-11.82	si
1					25	-.0492	-9.84	si
1					26	-.0468	-9.36	si
1					27	-.0525	-10.5	si
1					28	-.065	-13.	si
1					29	-.0814	-16.28	si
1					30	-.0979	-19.59	si
1					31	-.1108	-22.17	si
1					32	-.1172	-23.43	si
1					33	-.1154	-23.09	si
1					34	-.1061	-21.22	si
2	1- 1	-.1218	-1.67	si	1	-.0516	-10.32	si
2	1- 2	-.1167	-1.6	si	2	-.0651	-13.02	si
2	1- 3	-.1108	-1.52	si	3	-.0805	-16.1	si
2	1- 4	-.1044	-1.43	si	4	-.0961	-19.23	si
2					5	-.1103	-22.06	si
2					6	-.1214	-24.28	si
2					7	-.1283	-25.67	si
2					8	-.1303	-26.06	si
2					9	-.1271	-25.41	si
2					10	-.119	-23.8	si
2					11	-.107	-21.4	si
2					12	-.0923	-18.47	si
2					13	-.0766	-15.32	si
2					14	-.0615	-12.3	si
2					15	-.0487	-9.74	si
2					16	-.0395	-7.91	si
2					17	-.0351	-7.01	si
2					18	-.0357	-7.14	si
2					19	-.0414	-8.28	si
2					20	-.0516	-10.32	si
2					21	-.0554	-11.08	si
2					22	-.0734	-14.67	si
2					23	-.0934	-18.69	si
2					24	-.111	-22.2	si
2					25	-.122	-24.41	si
2					26	-.124	-24.8	si
2					27	-.1165	-23.3	si
2					28	-.1012	-20.23	si
2					29	-.0816	-16.32	si
2					30	-.0622	-12.44	si
2					31	-.0475	-9.5	si
2					32	-.0408	-8.16	si
2					33	-.0436	-8.73	si
2					34	-.0554	-11.08	si
3	1- 1	-.1757	-2.37	si	1	-.2598	-51.97	si
3	1- 2	-.1957	-2.63	si	2	-.2676	-53.53	si
3	1- 3	-.2144	-2.86	si	3	-.2601	-52.01	si
3	1- 4	-.2312	-3.07	si	4	-.2379	-47.58	si
3					5	-.2036	-40.73	si
3					6	-.1609	-32.18	si
3					7	-.1144	-22.87	si
3					8	-.0691	-13.81	si
3					9	-.0299	-5.98	si

3				10	-.0011	-.22	si
3				11	.0142	2.83	si
3				12	.0143	2.86	si
3				13	-.0008	-.16	si
3				14	-.0294	-5.88	si
3				15	-.0684	-13.68	si
3				16	-.1137	-22.73	si
3				17	-.1602	-32.04	si
3				18	-.203	-40.61	si
3				19	-.2375	-47.5	si
3				20	-.2598	-51.96	si
3				21	-.2433	-48.66	si
3				22	-.2488	-49.75	si
3				23	-.226	-45.2	si
3				24	-.1803	-36.06	si
3				25	-.1221	-24.42	si
3				26	-.0647	-12.94	si
3				27	-.0213	-4.26	si
3				28	-.0018	-.37	si
3				29	-.0107	-2.15	si
3				30	-.046	-9.2	si
3				31	-.0995	-19.9	si
3				32	-.159	-31.81	si
3				33	-.2109	-42.19	si
3				34	-.2433	-48.66	si
4	1- 1	-.1777	-2.4	1	.0127	2.54	si
4	1- 2	-.1557	-2.11	2	-.01	-2.	si
4	1- 3	-.1331	-1.82	3	-.0455	-9.1	si
4	1- 4	-.1104	-1.52	4	-.0898	-17.97	si
4				5	-.1383	-27.65	si
4				6	-.1855	-37.11	si
4				7	-.2265	-45.31	si
4				8	-.2568	-51.36	si
4				9	-.273	-54.61	si
4				10	-.2735	-54.71	si
4				11	-.2582	-51.64	si
4				12	-.2287	-45.74	si
4				13	-.1883	-37.65	si
4				14	-.1412	-28.24	si
4				15	-.0927	-18.54	si
4				16	-.048	-9.59	si
4				17	-.0118	-2.37	si
4				18	.0117	2.35	si
4				19	.0202	4.05	si
4				20	.0127	2.54	si
4				21	-.0046	-.91	si
4				22	-.0376	-7.53	si
4				23	-.0913	-18.26	si
4				24	-.1533	-30.65	si
4				25	-.2093	-41.87	si
4				26	-.2467	-49.34	si
4				27	-.2567	-51.34	si
4				28	-.2372	-47.43	si
4				29	-.1925	-38.5	si
4				30	-.133	-26.59	si
4				31	-.0722	-14.43	si
4				32	-.0241	-4.81	si
4				33	.0003	.07	si
4				34	-.0046	-.91	si
5	1- 1	-.0907	-1.25	1	-.0871	-17.41	si
5	1- 2	-.0938	-1.29	2	-.0935	-18.71	si
5	1- 3	-.0963	-1.33	3	-.097	-19.39	si
5	1- 4	-.0982	-1.35	4	-.097	-19.39	si
5				5	-.0935	-18.71	si
5				6	-.087	-17.41	si
5				7	-.0782	-15.64	si
5				8	-.068	-13.59	si
5				9	-.0574	-11.49	si
5				10	-.0478	-9.56	si
5				11	-.04	-8.	si
5				12	-.035	-7.	si
5				13	-.0333	-6.65	si
5				14	-.035	-7.	si
5				15	-.04	-8.01	si
5				16	-.0478	-9.56	si
5				17	-.0575	-11.49	si
5				18	-.068	-13.6	si
5				19	-.0782	-15.64	si
5				20	-.0871	-17.41	si
5				21	-.0844	-16.88	si
5				22	-.0918	-18.36	si
5				23	-.0932	-18.64	si
5				24	-.0882	-17.63	si
5				25	-.0779	-15.58	si
5				26	-.0648	-12.96	si
5				27	-.0518	-10.36	si
5				28	-.0419	-8.38	si
5				29	-.0374	-7.47	si
5				30	-.0392	-7.85	si
5				31	-.0471	-9.42	si
5				32	-.0591	-11.83	si
5				33	-.0726	-14.52	si
5				34	-.0844	-16.88	si

DIAGRAMMI SFORZI-DEFORMAZIONI DELLE SEZIONI:

N.B. Per ogni pila è rappresentata la sezione soggetta al sestetto del caso di carico che induce la massima combinazione sforzi-deformazioni.

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 1

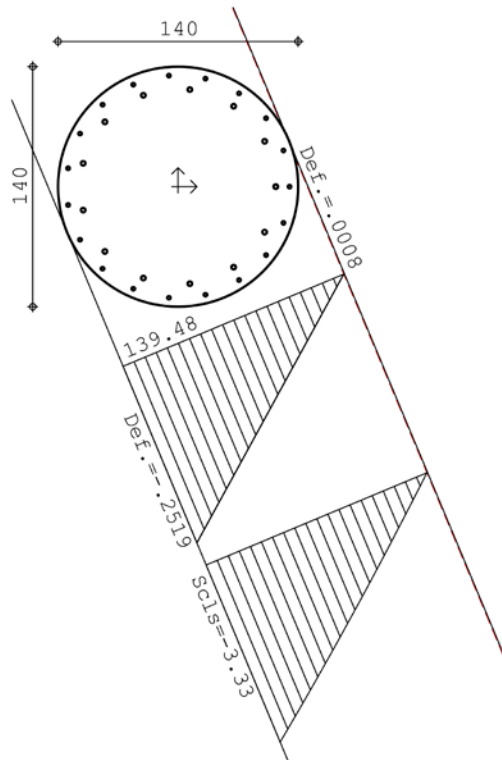
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Calcestruzzo: Rck= 30.
fck= 24.9
fcd= 14.11 (.35%)
Acciaio lento: Tipo= B450C
fyk= 450.
ftk= 540.
ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
eps= muz * y +muy * z + lam
muz= 6.96400377476475E-07
muy= 1.66619901801625E-06
lam=-1.25536154864605E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -2938.13
Mdz= -205.6691
Mdy= -489.5269

UNITA' DI MISURA:
kN; cm; kNm; N/mm2.
Ø in mm; deformazioni*1000.
SIMBOLI:
S=sigma (tensioni sui materiali);
D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:					
ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-0.07679	-1.06	si
2	70.	0.	-0.06069	-0.84	si
3	0.	-70.	-0.0459	-0.64	si
4	-70.	0.	-0.03274	-0.46	si

TENSIONI NEI FERRI:										
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve			
1	65.	0.	20	3.14	-0.01723	-3.45	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	-0.0084	-1.68	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	-0.01227	-2.45	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	-0.0284	-5.68	si			
5	16.	63.	20	3.14	-0.05507	-11.01	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	-0.08937	-17.87	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	-0.12758	-25.52	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	-0.16558	-33.12	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	-0.19924	-39.85	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	-0.22491	-44.98	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-0.23981	-47.96	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-0.24233	-48.47	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	-0.2322	-46.44	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-0.2105	-42.1	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-0.1796	-35.92	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-0.14284	-28.57	si			
17	35.6	-54.4	20	3.14	-0.10421	-20.84	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	-0.06788	-13.58	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	-0.03781	-7.56	si			
20	65.	0.	20	3.14	-0.01724	-3.45	si			
21	57.	0.	26	5.31	-0.03056	-6.11	si			
22	50.5	26.5	26	5.31	-0.02299	-4.6	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	-0.03892	-7.78	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	-0.07468	-14.94	si			
25	-20.2	53.3	26	5.31	-0.1221	-24.42	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	-0.1703	-34.06	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	-0.20825	-41.65	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-0.22725	-45.45	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-0.22295	-44.59	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-0.19633	-39.27	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-0.1535	-30.7	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	-0.10426	-20.85	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	-0.05989	-11.98	si			
34	57.	0.	26	5.31	-0.03057	-6.11	si			

% ARMAT.: tesa= 0; comp.= .89; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 2

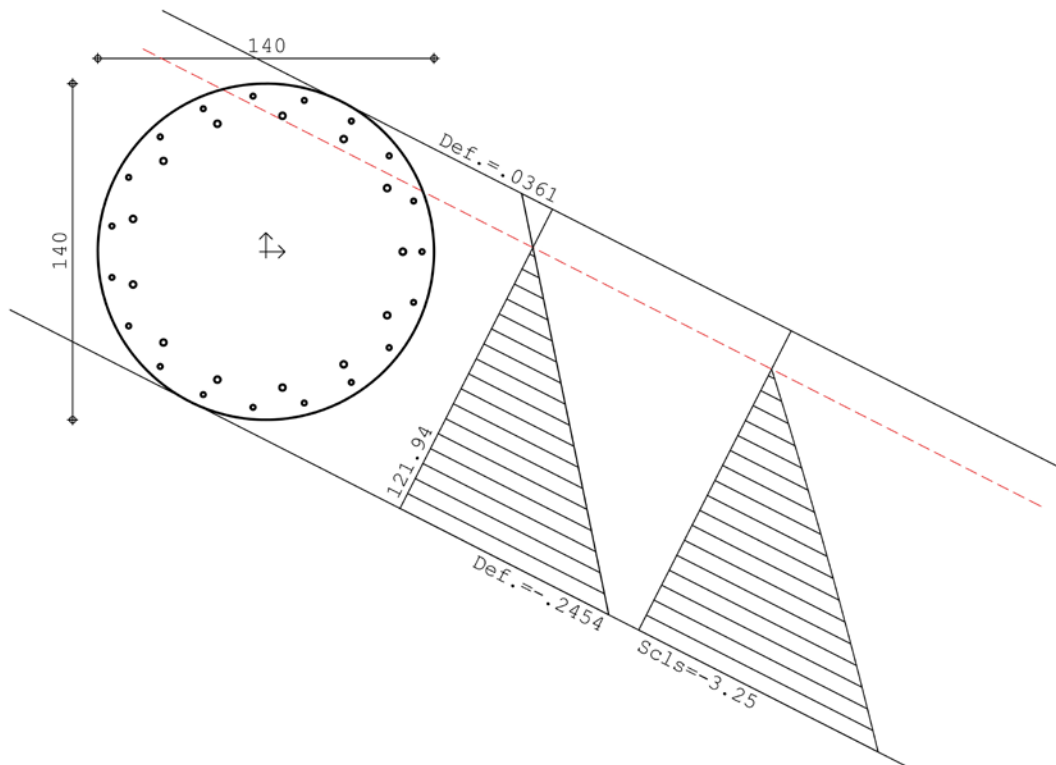
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y +muy * z + lam
 muz= 1.79332730659046E-06
 muy= 9.13569509329652E-07
 lam=-1.04654749279018E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2480.91
 Mdz= -521.4442
 Mdy= -260.6064

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:					
ver	Z	Y	Dcls	Scls	Vel
1	0.	70.	-.18128	-2.44	si
2	70.	0.	-.15207	-2.06	si
3	0.	-70.	-.12235	-1.67	si
4	-70.	0.	-.09274	-1.28	si

TENSIONI NEI FERRI:										
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel			
1	65.	0.	20	3.14	-.04527	-9.05	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	-.01064	-2.13	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	.0138	2.76	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	.02541	5.08	si			
5	16.	63.	20	3.14	.02292	4.58	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	.00661	1.32	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.02176	-4.35	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	-.05911	-11.82	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.10139	-20.28	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.14403	-28.81	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.18241	-36.48	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.21235	-42.47	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.23063	-46.13	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.23526	-47.05	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.22573	-45.15	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-.20309	-40.62	si			
17	35.5	-54.4	20	3.14	-.16977	-33.95	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	-.1294	-25.88	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	-.08635	-17.27	si			
20	65.	0.	20	3.14	-.04529	-9.06	si			
21	57.	0.	26	5.31	-.05258	-10.52	si			
22	50.5	26.5	26	5.31	-.01104	-2.21	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	.00905	1.81	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	.0031	.62	si			
25	-20.2	35.3	26	5.31	-.02754	-5.51	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.07595	-15.17	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.13075	-26.15	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.17967	-35.93	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.21141	-42.28	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.2187	-43.74	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.19986	-39.97	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	-.1592	-31.84	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	-.10606	-21.21	si			
34	57.	0.	26	5.31	-.05259	-10.52	si			

% ARMAT.: tesa= .15; comp.= .74; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 3

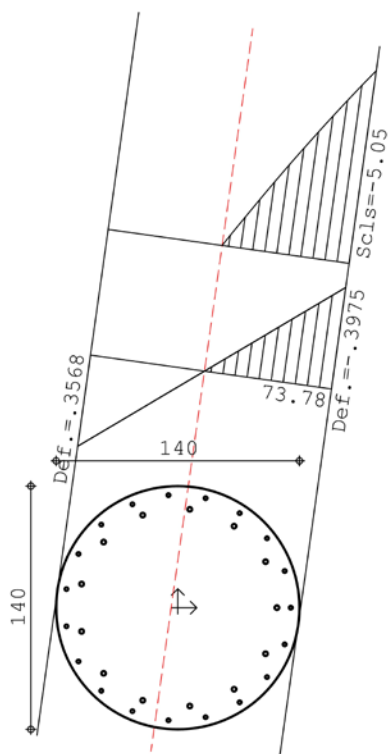
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz= 7.50890853892343E-07
 muy=-5.33532418172999E-06
 lam=-2.03599965589076E-05

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -1952.78
 Mdz= -136.6946
 Mdy= 1005.8779

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:					
ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-0.322	0.	si
2	70.	0.	-0.2148	-1.3	si
3	0.	-70.	-0.7515	-1.04	si
4	-70.	0.	-1.2769	-1.74	si

TENSIONI NEI FERRI:										
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve			
1	65.	0.	20	3.14	-36716	-73.43	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	-33252	-66.5	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	-26406	-52.81	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	-16919	-33.84	si			
5	16.	63.	20	3.14	-05819	-11.64	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	05691	11.38	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	16363	32.73	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	25042	50.08	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	30786	61.57	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	32974	65.95	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	31368	62.74	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	26142	52.28	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	17863	35.73	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	07428	14.86	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-04033	-8.07	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-15277	-30.55	si			
17	35.6	-54.4	20	3.14	-25087	-50.17	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	-32399	-64.8	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	-36421	-72.84	si			
20	65.	0.	20	3.14	-36716	-73.43	si			
21	57.	0.	26	5.31	-32447	-64.89	si			
22	50.5	26.5	26	5.31	-26975	-53.95	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	-15789	-31.58	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	-01454	-2.91	si			
25	-20.2	35.	26	5.31	12749	25.5	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	23565	47.13	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	28516	57.03	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	26468	52.94	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	1789	35.78	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	04747	9.49	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-09949	-19.9	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	-22833	-45.67	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	-30952	-61.9	si			
34	57.	0.	26	5.31	-32448	-64.9	si			

% ARMAT.: tesa= .39; comp.= .5; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 4

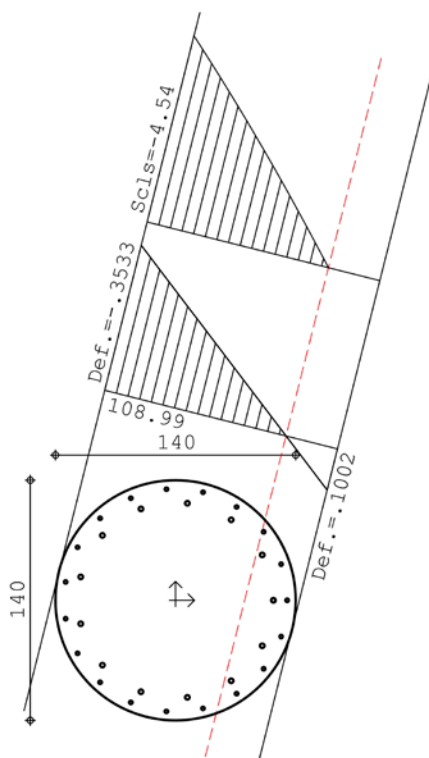
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz=-7.91399604281732E-07
 muy= 3.14338572679039E-06
 lam=-1.26555006866477E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3045.7
 Mdz= 213.199
 Mdy= -853.1739

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:					
ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-.18195	-2.45	si
2	70.	0.	-.15007	-2.04	si
3	0.	-70.	-.11772	-1.61	si
4	-70.	0.	-.08554	-1.18	si

TENSIONI NEI FERRI:										
feri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve			
1	65.	0.	20	3.14	.07777	15.55	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	.04999	10.	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	.00309	.62	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	-.05786	-11.57	si			
5	16.	63.	20	3.14	-.12626	-25.25	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19469	-38.94	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.25573	-51.15	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	-.30278	-60.56	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.33073	-66.19	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.33656	-67.31	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.31963	-63.93	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.28178	-56.36	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.2271	-45.42	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16154	-32.31	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09218	-18.44	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-.02655	-5.31	si			
17	35.6	-54.4	20	3.14	.02825	5.65	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	.06627	13.25	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	.0834	16.68	si			
20	65.	0.	20	3.14	.07777	15.55	si			
21	57.	0.	26	5.31	.05262	10.52	si			
22	50.5	26.5	26	5.31	.01113	2.23	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	-.0619	-12.38	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	-.14973	-29.95	si			
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.23226	-46.45	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.29058	-58.12	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.31132	-62.26	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.28973	-57.95	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.23076	-46.15	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.14792	-29.58	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.06018	-12.04	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	.01234	2.47	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	.05305	10.61	si			
34	57.	0.	26	5.31	.05262	10.52	si			

% ARMAT.: tesa= .32; comp.= .58; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 5

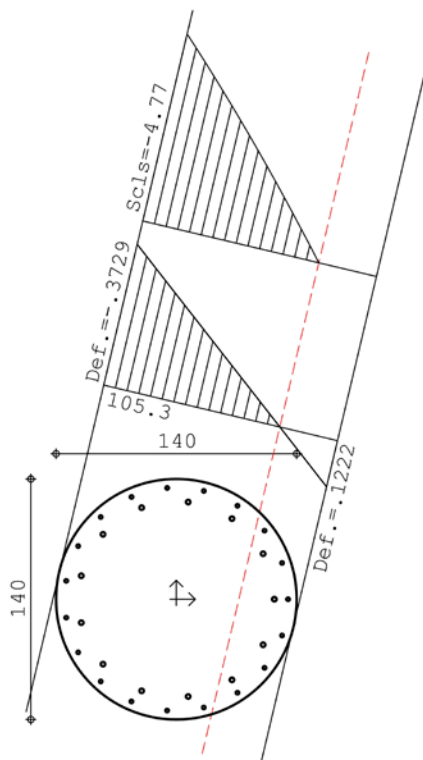
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz=-8.18329967649807E-07
 muy= 3.44496171096853E-06
 lam=-1.25333205022705E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3065.73
 Mdz= 214.6011
 Mdy= -911.7367

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Vel
1	0.	70.	-1.18262	-2.46 si
2	70.	0.	-1.14771	-2.01 si
3	0.	-70.	-1.11236	-1.54 si
4	-70.	0.	-1.07726	-1.07 si

TENSIONI NEI FERRI:									
feri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel		
1	65.	0.	20	3.14	.09859	19.72	si		
2	61.5	21.1	20	3.14	.06919	13.84	si		
3	51.3	39.9	20	3.14	.01871	3.74	si		
4	35.6	54.4	20	3.14	-.04738	-9.48	si		
5	16.	63.	20	3.14	-.12192	-24.38	si		
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19683	-39.37	si		
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.26399	-52.8	si		
8	-44.	47.8	20	3.14	-.31612	-63.22	si		
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.34758	-69.52	si		
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.35496	-70.99	si		
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.33745	-67.49	si		
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.29696	-59.39	si		
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.23787	-47.57	si		
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16659	-33.32	si		
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09083	-18.17	si		
16	16.	-63.	20	3.14	-.01882	-3.76	si		
17	35.6	-54.4	20	3.14	.04165	8.33	si		
18	51.3	-39.9	20	3.14	.08403	16.81	si		
19	61.5	-21.1	20	3.14	.10373	20.75	si		
20	65.	0.	20	3.14	.0986	19.72	si		
21	57.	0.	26	5.31	.07103	14.21	si		
22	50.5	26.5	26	5.31	.02686	5.37	si		
23	32.4	46.9	26	5.31	-.05217	-10.43	si		
24	6.9	56.6	26	5.31	-.14796	-29.59	si		
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.23857	-47.71	si		
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.30324	-60.65	si		
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.32715	-65.43	si		
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.30483	-60.97	si		
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.24139	-48.28	si		
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.15136	-30.27	si		
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.05537	-11.07	si		
32	32.4	-46.9	26	5.31	.02459	4.92	si		
33	50.5	-26.5	26	5.31	.07021	14.04	si		
34	57.	0.	26	5.31	.07103	14.21	si		

% ARMAT.: tesa= .32; comp.= .58; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo VERIFICA PILA 6

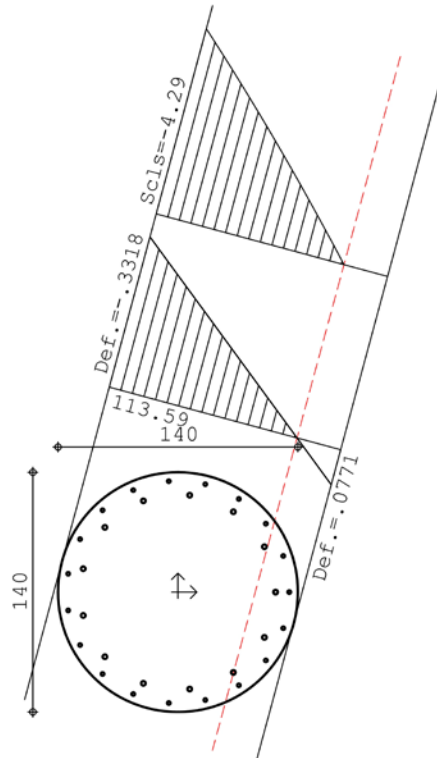
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz=-7.63588370272857E-07
 muy= 2.81978084705441E-06
 lam=-1.27378928954332E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3023.19
 Mdz= 211.6233
 Mdy= -785.7823

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Ve
1	0.	70.	-1.18083	-2.44 si
2	70.	0.	-1.1522	-2.07 si
3	0.	-70.	-1.12306	-1.68 si
4	-70.	0.	-1.094	-1.3 si

TENSIONI NEI FERRI:									
feri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve		
1	65.	0.	20	3.14	.05591	11.18	si		
2	61.5	21.1	20	3.14	.02986	5.97	si		
3	51.3	39.9	20	3.14	-.01322	-2.64	si		
4	35.6	54.4	20	3.14	-.06868	-13.74	si		
5	16.	63.	20	3.14	-.1305	-26.1	si		
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19197	-38.39	si		
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.24645	-49.29	si		
8	-44.	47.8	20	3.14	-.28803	-57.61	si		
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.31219	-62.44	si		
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.31634	-63.27	si		
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.3	-60.	si		
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.26496	-52.99	si		
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.21501	-43.	si		
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.15557	-31.11	si		
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09307	-18.61	si		
16	16.	-63.	20	3.14	-.03429	-6.86	si		
17	35.6	-54.4	20	3.14	.01441	2.88	si		
18	51.3	-39.9	20	3.14	.04774	9.55	si		
19	61.5	-21.1	20	3.14	.06209	12.42	si		
20	65.	0.	20	3.14	.05591	11.18	si		
21	57.	0.	26	5.31	.03335	6.67	si		
22	50.5	26.5	26	5.31	-.00529	-1.06	si		
23	32.4	46.9	26	5.31	-.07189	-14.38	si		
24	6.9	56.6	26	5.31	-.15121	-30.24	si		
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.22507	-45.01	si		
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.27654	-55.31	si		
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.29385	-58.77	si		
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.27302	-54.6	si		
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.21883	-43.77	si		
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.14369	-28.74	si		
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.06481	-12.96	si		
32	32.4	-46.9	26	5.31	-.00026	-.05	si		
33	50.5	-26.5	26	5.31	.03516	7.03	si		
34	57.	0.	26	5.31	.03335	6.67	si		

% ARMAT.: tesa= .23; comp.= .67; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo VERIFICA PILA 7

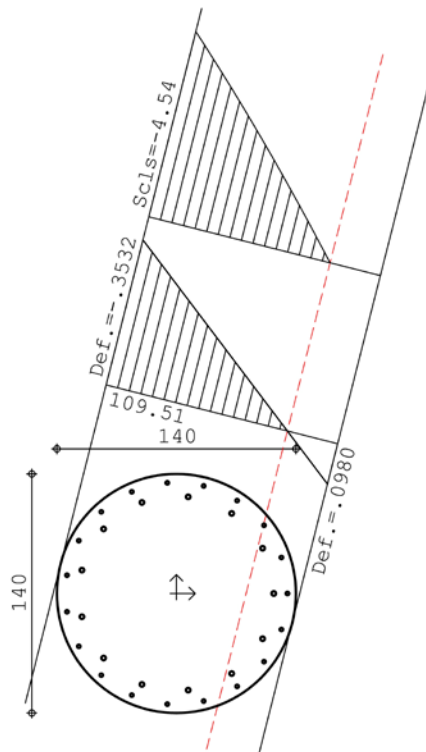
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y +muy * z + lam
 muz=-7.93667983604176E-07
 muy= 3.12632413777012E-06
 lam=-1.27590492785464E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3063.72
 Mdz= 214.4604
 Mdy= -850.9308

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Ve
1	0.	70.	-.18315	-2.47 si
2	70.	0.	-.15144	-2.06 si
3	0.	-70.	-.11924	-1.63 si
4	-70.	0.	-.08722	-1.2 si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D	ferri	S	ferri	Ve
1	65.	0.	20	3.14	.07562			15.12	si
2	61.5	21.1	20	3.14	.04786			9.57	si
3	51.3	39.9	20	3.14	.00109			-.22	si
4	35.6	54.4	20	3.14	-.05963			-11.93	si
5	16.	63.	20	3.14	-.12771			-25.54	si
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19578			-39.16	si
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.25646			-51.29	si
8	-44.	47.8	20	3.14	-.30317			-60.63	si
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.33086			-66.17	si
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.33652			-67.3	si
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.31954			-63.91	si
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.28177			-56.35	si
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.22728			-45.46	si
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16199			-32.4	si
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09298			-18.6	si
16	16.	-63.	20	3.14	-.02771			-5.54	si
17	35.5	-54.4	20	3.14	.02673			5.35	si
18	51.3	-39.9	20	3.14	.06445			12.89	si
19	61.5	-21.1	20	3.14	.08136			16.27	si
20	65.	0.	20	3.14	.07563			15.13	si
21	57.	0.	26	5.31	.05061			10.12	si
22	50.5	26.5	26	5.31	-.00917			1.83	si
23	32.4	46.9	26	5.31	-.06359			-12.72	si
24	6.9	56.6	26	5.31	-.15102			-30.2	si
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.23308			-46.62	si
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.29097			-58.19	si
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.31144			-62.29	si
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.28979			-57.96	si
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.23098			-46.2	si
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.14849			-29.7	si
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.06121			-12.24	si
32	32.4	-46.9	26	5.31	.01086			2.17	si
33	50.5	-26.5	26	5.31	.05122			10.24	si
34	57.	0.	26	5.31	.05061			10.12	si

% ARMAT.: tesa = .32; comp. = .58; tot. = .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 8

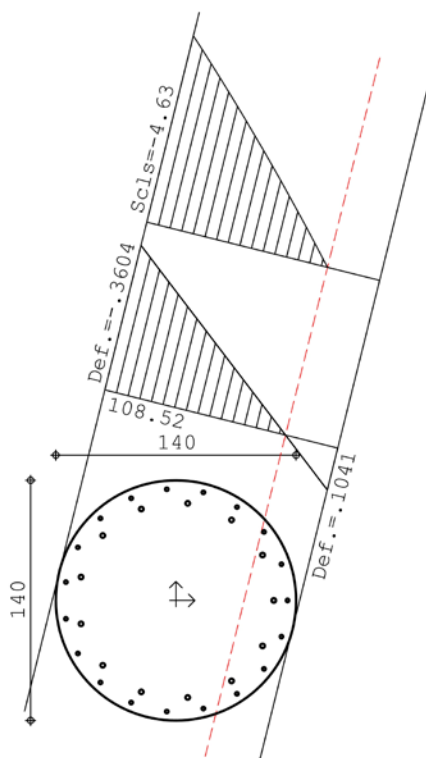
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz=-8.05305255322348E-07
 muy= 3.22166686621315E-06
 lam=-1.28118232003286E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3086.7
 Mdz= 216.069
 Mdy= -871.076

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:					
ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-1.8449	-2.48	si
2	70.	0.	-1.15182	-2.06	si
3	0.	-70.	-1.11867	-1.62	si
4	-70.	0.	-0.8571	-1.18	si

TENSIONI NEI FERRI:										
ferri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve			
1	65.	0.	20	3.14	0.08129	16.26	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	0.05295	10.59	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	0.00499	1.	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	-0.0574	-11.48	si			
5	16.	63.	20	3.14	-0.12745	-25.49	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	-0.19757	-39.51	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	-0.26017	-52.03	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	-0.30845	-61.69	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	-0.3372	-67.44	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	-0.34329	-68.66	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-0.32606	-65.21	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-0.28738	-57.48	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	-0.23145	-46.29	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-0.16432	-32.86	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-0.09326	-18.65	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-0.02599	-5.2	si			
17	35.6	-54.4	20	3.14	0.03022	6.04	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	0.06928	13.86	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	0.08694	17.39	si			
20	65.	0.	20	3.14	0.0813	16.26	si			
21	57.	0.	26	5.31	0.05552	11.1	si			
22	50.5	26.5	26	5.31	0.01315	2.63	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	-0.06158	-12.32	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	-0.15155	-30.31	si			
25	-20.2	53.3	26	5.31	-0.23615	-47.23	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	-0.29601	-59.2	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	-0.3174	-63.48	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-0.29543	-59.09	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-0.23514	-47.03	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-0.15033	-30.07	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-0.06042	-12.08	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	0.01397	2.79	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	0.05581	11.16	si			
34	57.	0.	26	5.31	0.05552	11.1	si			

% ARMAT.: tesa= .32; comp.= .58; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 9

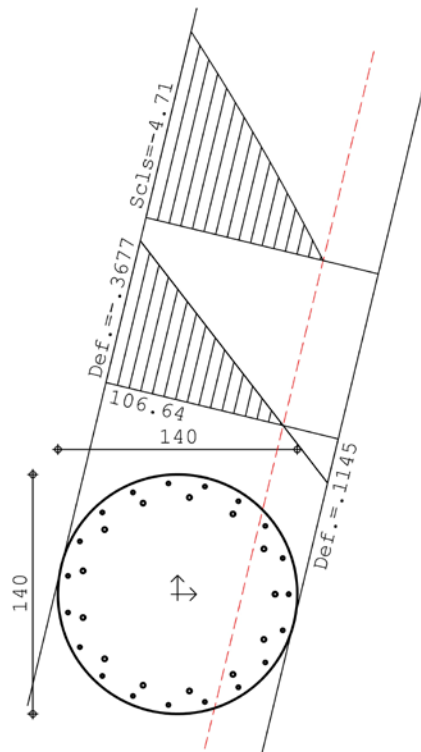
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz=-8.13107683649058E-07
 muy= 3.3511282753095E-06
 lam=-1.26626771282924E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3076.22
 Mdz= 215.3354
 Mdy= -895.0973

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:					
ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-.18354	-2.47	si
2	70.	0.	-.14958	-2.03	si
3	0.	-70.	-.11515	-1.58	si
4	-70.	0.	-.08095	-1.12	si

TENSIONI NEI FERRI:										
fer	Z	Y	Ø(mm)	Af(cm2)	D	ferri	S	ferri	Ve	
1	65.	0.	20	3.14	.0912	18.24	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	.06223	12.45	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	.01281	-2.56	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	-.05173	-10.35	si			
5	16.	63.	20	3.14	-.12438	-24.88	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19728	-39.46	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.26252	-52.5	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	-.31303	-62.61	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.34335	-68.67	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.35018	-70.04	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.33278	-66.56	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.29305	-58.61	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.23528	-47.06	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16574	-33.15	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09196	-18.39	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-.02194	-4.39	si			
17	35.5	-54.4	20	3.14	.03674	7.35	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	.07772	15.54	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	.09655	19.31	si			
20	65.	0.	20	3.14	.0912	18.24	si			
21	57.	0.	26	5.31	.06439	12.88	si			
22	30.5	26.5	26	5.31	.02097	4.19	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	-.05626	-11.25	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	-.14961	-29.92	si			
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.23769	-47.54	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.30033	-60.07	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.32318	-64.64	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.301	-60.2	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.23888	-47.78	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.15104	-30.21	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.0576	-11.52	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	.02002	4.	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	.06404	12.81	si			
34	57.	0.	26	5.31	.06439	12.88	si			

% ARMAT.: tesa = .32; comp. = .58; tot. = .89

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 10

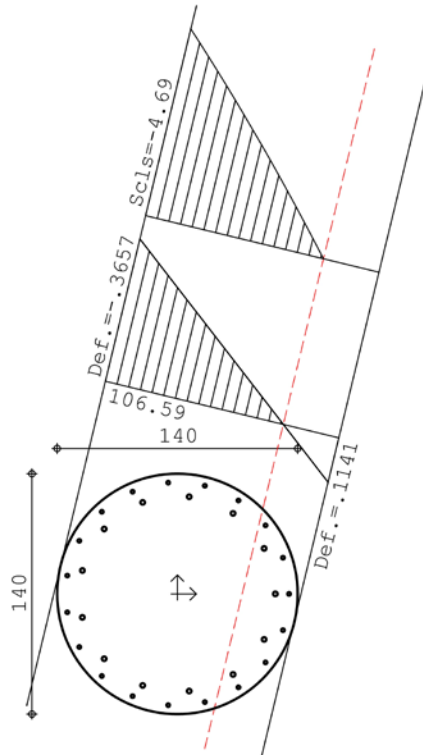
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Calcestruzzo: Rck= 30.
fck= 24.9
fcd= 14.11 (.35%)
Acciaio lento: Tipo= B450C
fyk= 450.
ftk= 540.
ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
eps= muz * y + muy * z + lam
muz=-8.08299449003009E-07
muy= 3.3340496031091E-06
lam=-1.25816675978863E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -3058.21
Mdz= 214.0747
Mdy= -890.6044

UNITA' DI MISURA:
kN; cm; kNm; N/mm2.
Ø in mm; deformazioni*1000.
SIMBOLI:
S=sigma (tensioni sui materiali);
D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Ve
1	0.	70.	-.1824	-2.46 si
2	70.	0.	-.14861	-2.02 si
3	0.	-70.	-.11435	-1.57 si
4	-70.	0.	-.08033	-1.11 si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve		
1	65.	0.	20	3.14	.0909	18.18	si		
2	61.5	21.1	20	3.14	.06209	12.42	si		
3	51.3	39.9	20	3.14	.01293	2.59	si		
4	35.6	54.4	20	3.14	-.05126	-10.25	si		
5	16.	63.	20	3.14	-.12354	-24.71	si		
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19607	-39.21	si		
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.26098	-52.2	si		
8	-44.	47.8	20	3.14	-.31124	-62.25	si		
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.34141	-68.28	si		
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.34822	-69.64	si		
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.33093	-66.19	si		
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.29141	-58.28	si		
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.23395	-46.79	si		
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16477	-32.95	si		
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09137	-18.27	si		
16	16.	-63.	20	3.14	-.02171	-4.34	si		
17	35.6	-54.4	20	3.14	.03668	7.34	si		
18	51.3	-39.9	20	3.14	.07746	15.49	si		
19	61.5	-21.1	20	3.14	.09621	19.24	si		
20	65.	0.	20	3.14	.0909	18.18	si		
21	57.	0.	26	5.31	.06422	12.84	si		
22	50.5	26.5	26	5.31	.02105	4.21	si		
23	32.4	46.9	26	5.31	-.05578	-11.16	si		
24	6.9	56.6	26	5.31	-.14864	-29.73	si		
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.23628	-47.26	si		
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.29861	-59.72	si		
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.32136	-64.27	si		
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.29931	-59.86	si		
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.23752	-47.5	si		
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.15014	-30.03	si		
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.05718	-11.44	si		
32	32.4	-46.9	26	5.31	.02005	4.01	si		
33	50.5	-26.5	26	5.31	.06386	12.77	si		
34	57.	0.	26	5.31	.06423	12.85	si		

% ARMAT.: tesa= .32; comp.= .58; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 11

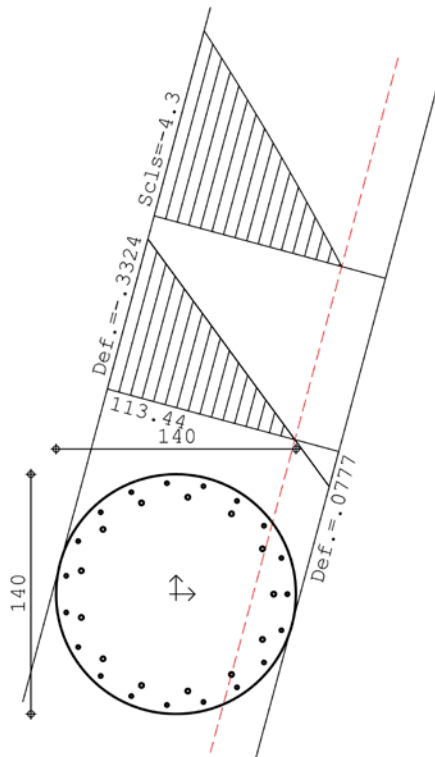
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Calcestruzzo: Rck= 30.
fck= 24.9
fcd= 14.11 (.35%)
Acciaio lento: Tipo= B450C
fyk= 450.
ftk= 540.
ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
eps= muz * y +muy * z + lam
muz=-7.64193768054351E-07
muy= 2.82848868957802E-06
lam=-1.27334274798937E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -3023.21
Mdz= 211.6247
Mdy= -787.6375

UNITA' DI MISURA:
kN; cm; kNm; N/mm2.
Ø in mm; deformazioni*1000.
SIMBOLI:
S=sigma (tensioni sui materiali);
D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:

ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-1.18083	-2.44	si
2	70.	0.	-1.15211	-2.06	si
3	0.	-70.	-1.12288	-1.68	si
4	-70.	0.	-1.09374	-1.29	si

TENSIONI NEI FERRI:

feri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve
1	65.	0.	20	3.14	0.05652	11.3	si
2	61.5	21.1	20	3.14	0.03043	6.09	si
3	51.3	39.9	20	3.14	-0.01276	-2.55	si
4	35.6	54.4	20	3.14	-0.06836	-13.67	si
5	16.	63.	20	3.14	-0.13035	-26.07	si
6	-5.4	64.8	20	3.14	-0.19201	-38.4	si
7	-26.1	59.5	20	3.14	-0.24667	-49.33	si
8	-44.	47.8	20	3.14	-0.28839	-57.68	si
9	-57.2	30.9	20	3.14	-0.31267	-62.53	si
10	-64.1	10.7	20	3.14	-0.31686	-63.37	si
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-0.30051	-60.1	si
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-0.26539	-53.08	si
13	-44.	-47.8	20	3.14	-0.21532	-43.06	si
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-0.15571	-31.14	si
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-0.09303	-18.61	si
16	16.	-63.	20	3.14	-0.03407	-6.81	si
17	35.6	-54.4	20	3.14	0.01479	2.96	si
18	51.3	-39.9	20	3.14	0.04825	9.65	si
19	61.5	-21.1	20	3.14	0.06268	12.54	si
20	65.	0.	20	3.14	0.05652	11.3	si
21	57.	0.	26	5.31	0.03389	6.78	si
22	50.5	26.5	26	5.31	-0.00482	-0.96	si
23	32.4	46.9	26	5.31	-0.0716	-14.32	si
24	6.9	56.6	26	5.31	-0.15114	-30.23	si
25	-20.2	53.3	26	5.31	-0.22523	-45.05	si
26	-42.7	37.8	26	5.31	-0.27689	-55.38	si
27	-55.3	13.6	26	5.31	-0.2943	-58.86	si
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-0.27345	-54.69	si
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-0.21913	-43.83	si
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-0.14378	-28.76	si
31	6.9	-56.6	26	5.31	-0.06467	-12.93	si
32	32.4	-46.9	26	5.31	0.00009	0.02	si
33	50.5	-26.5	26	5.31	0.03566	7.13	si
34	57.	0.	26	5.31	0.03389	6.78	si

% ARMAT.: tesa= .26; comp.= .63; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 12

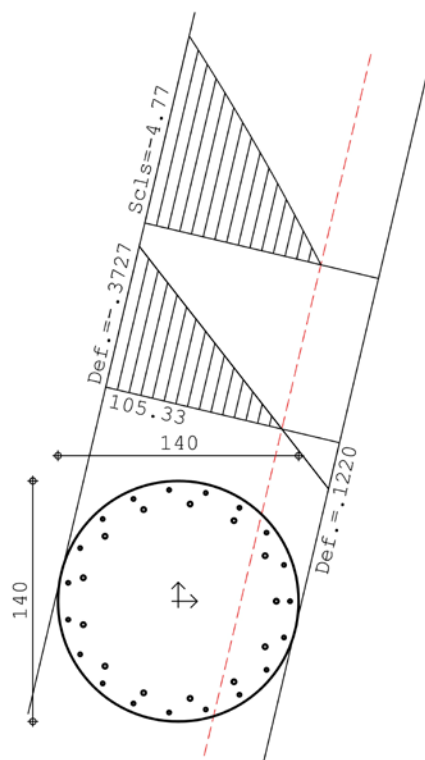
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
 Calcestruzzo: Rck= 30.
 fck= 24.9
 fcd= 14.11 (.35%)
 Acciaio lento: Tipo= B450C
 fyk= 450.
 ftk= 540.
 ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
 eps= muz * y + muy * z + lam
 muz=-8.18159078347872E-07
 muy= 3.44278845701234E-06
 lam=-1.25350386139902E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3065.72
 Mdz= 214.6004
 Mdy= -911.3374

UNITA' DI MISURA:
 kN; cm; kNm; N/mm2.
 Ø in mm; deformazioni*1000.
 SIMBOLI:
 S=sigma (tensioni sui materiali);
 D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Ve
1	0.	70.	-1.18262	-2.46 si
2	70.	0.	-1.14774	-2.01 si
3	0.	-70.	-1.11241	-1.54 si
4	-70.	0.	-1.07733	-1.07 si

TENSIONI NEI FERRI:										
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve			
1	65.	0.	20	3.14	.09843	19.69	si			
2	61.5	21.1	20	3.14	.06904	13.81	si			
3	51.3	39.9	20	3.14	.01858	3.72	si			
4	35.6	54.4	20	3.14	-.04747	-9.49	si			
5	16.	63.	20	3.14	-.12196	-24.39	si			
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19682	-39.36	si			
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.26394	-52.79	si			
8	-44.	47.8	20	3.14	-.31603	-63.21	si			
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.34747	-69.49	si			
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.35483	-70.97	si			
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.33733	-67.47	si			
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.29686	-59.37	si			
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.2378	-47.56	si			
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16656	-33.31	si			
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09085	-18.17	si			
16	16.	-63.	20	3.14	-.01888	-3.78	si			
17	35.6	-54.4	20	3.14	.04155	8.31	si			
18	51.3	-39.9	20	3.14	.0839	16.78	si			
19	61.5	-21.1	20	3.14	.10357	20.71	si			
20	65.	0.	20	3.14	.09844	19.69	si			
21	57.	0.	26	5.31	.07089	14.18	si			
22	50.5	26.5	26	5.31	.02674	5.35	si			
23	32.4	46.9	26	5.31	-.05225	-10.45	si			
24	6.9	56.6	26	5.31	-.14799	-29.6	si			
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.23854	-47.71	si			
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.30316	-60.63	si			
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.32705	-65.41	si			
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.30473	-60.95	si			
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.24132	-48.26	si			
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.15134	-30.27	si			
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.05541	-11.08	si			
32	32.4	-46.9	26	5.31	.0245	4.9	si			
33	50.5	-26.5	26	5.31	.07008	14.02	si			
34	57.	0.	26	5.31	.07089	14.18	si			

% ARMAT.: tesa= .32; comp.= .58; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 13

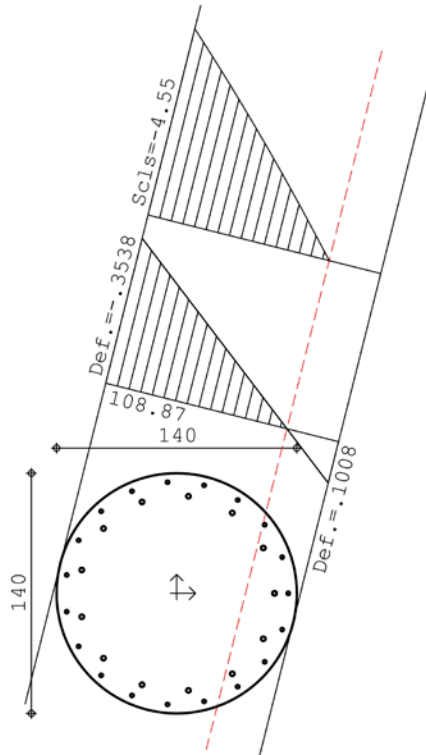
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Calcestruzzo: Rck= 30.
fck= 24.9
fcd= 14.11 (.35%)
Acciaio lento: Tipo= B450C
fyk= 450.
ftk= 540.
ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
eps= muz * y +muy * z + lam
muz=-7.92045511785002E-07
muy= 3.15196992557402E-06
lam=-1.26497197963828E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -3045.72
Mdz= 213.2004
Mdy= -854.8576

UNITA' DI MISURA:
kN; cm; kNm; N/mm2.
Ø in mm; deformazioni*1000.
SIMBOLI:
S=sigma (tensioni sui materiali);
D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Ve
1	0.	70.	-.18194	-2.45 si
2	70.	0.	-.14998	-2.04 si
3	0.	-70.	-.11753	-1.61 si
4	-70.	0.	-.08527	-1.18 si

TENSIONI NEI FERRI:									
feri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve		
1	65.	0.	20	3.14	.07838	15.68	si		
2	61.5	21.1	20	3.14	.05056	10.11	si		
3	51.3	39.9	20	3.14	.00356	.71	si		
4	35.6	54.4	20	3.14	-.05753	-11.51	si		
5	16.	63.	20	3.14	-.12611	-25.22	si		
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.19472	-38.94	si		
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.25594	-51.19	si		
8	-44.	47.8	20	3.14	-.30313	-60.63	si		
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.31118	-66.24	si		
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.33706	-67.41	si		
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.32011	-64.02	si		
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.28219	-56.44	si		
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.22739	-45.48	si		
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.16167	-32.33	si		
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09213	-18.43	si		
16	16.	-63.	20	3.14	-.02631	-5.26	si		
17	35.6	-54.4	20	3.14	.02865	5.73	si		
18	51.3	-39.9	20	3.14	.06679	13.36	si		
19	61.5	-21.1	20	3.14	.084	16.8	si		
20	65.	0.	20	3.14	.07839	15.68	si		
21	57.	0.	26	5.31	.05317	10.63	si		
22	50.5	26.5	26	5.31	.01161	2.32	si		
23	32.4	46.9	26	5.31	-.06159	-12.32	si		
24	6.9	56.6	26	5.31	-.14965	-29.93	si		
25	-20.2	35.3	26	5.31	-.23241	-46.48	si		
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.29091	-58.18	si		
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.31174	-62.35	si		
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.29014	-58.03	si		
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.23105	-46.21	si		
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.148	-29.6	si		
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.06003	-12.01	si		
32	32.4	-46.9	26	5.31	.01271	2.54	si		
33	50.5	-26.5	26	5.31	.05356	10.71	si		
34	57.	0.	26	5.31	.05317	10.63	si		

% ARMAT.: tesa= .32; comp.= .58; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 14

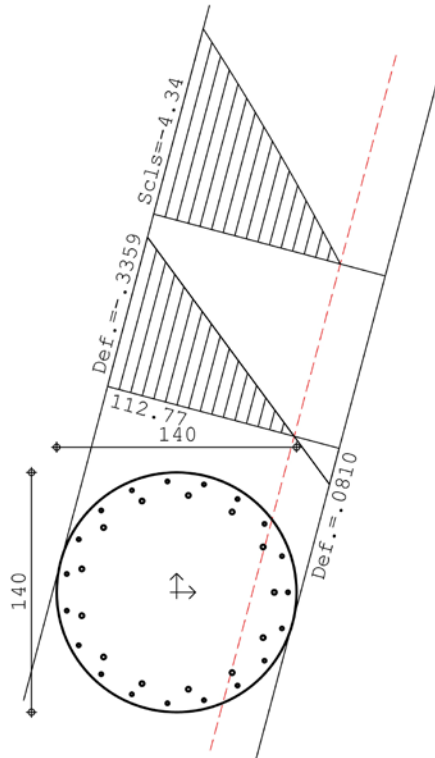
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Calcestruzzo: Rck= 30.
fck= 24.9
fcd= 14.11 (.35%)
Acciaio lento: Tipo= B450C
fyk= 450.
ftk= 540.
ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
eps= muz * y +muy * z + lam
muz=-7.69103443001434E-07
muy= 2.87736649775737E-06
lam=-1.27442040283313E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -3030.7
Mdz= 212.149
Mdy= -798.3358

UNITA' DI MISURA:
kN; cm; kNm; N/mm2.
Ø in mm; deformazioni*1000.
SIMBOLI:
S=sigma (tensioni sui materiali);
D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:				
ver	Z	Y	Dcls	Scls Vel
1	0.	70.	-.18128	-2.44 si
2	70.	0.	-.15207	-2.06 si
3	0.	-70.	-.12235	-1.67 si
4	-70.	0.	-.09274	-1.28 si

TENSIONI NEI FERRI:									
feri	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel		
1	65.	0.	20	3.14	.05959	11.92	si		
2	61.5	21.1	20	3.14	.03322	6.64	si		
3	51.3	39.9	20	3.14	-.01055	-2.11	si		
4	35.6	54.4	20	3.14	-.06699	-13.4	si		
5	16.	63.	20	3.14	-.12999	-26.	si		
6	-5.4	64.8	20	3.14	-.1927	-38.54	si		
7	-26.1	59.5	20	3.14	-.24835	-49.67	si		
8	-44.	47.8	20	3.14	-.29089	-58.18	si		
9	-57.2	30.9	20	3.14	-.31572	-63.14	si		
10	-64.1	10.7	20	3.14	-.32015	-64.03	si		
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-.3037	-60.74	si		
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-.26814	-53.63	si		
13	-44.	-47.8	20	3.14	-.21735	-43.47	si		
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-.15681	-31.36	si		
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-.09308	-18.62	si		
16	16.	-63.	20	3.14	-.03308	-6.62	si		
17	35.6	-54.4	20	3.14	.01669	3.34	si		
18	51.3	-39.9	20	3.14	.05085	10.17	si		
19	61.5	-21.1	20	3.14	.06569	13.14	si		
20	65.	0.	20	3.14	.05959	11.92	si		
21	57.	0.	26	5.31	.03657	7.31	si		
22	50.5	26.5	26	5.31	-.00259	-.52	si		
23	32.4	46.9	26	5.31	-.07035	-14.07	si		
24	6.9	56.6	26	5.31	-.15119	-30.24	si		
25	-20.2	53.3	26	5.31	-.22659	-45.32	si		
26	-42.7	37.8	26	5.31	-.2927	-55.85	si		
27	-55.3	13.6	26	5.31	-.29718	-59.44	si		
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-.2762	-55.24	si		
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-.22114	-44.23	si		
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-.14462	-28.92	si		
31	6.9	-56.6	26	5.31	-.06416	-12.83	si		
32	32.4	-46.9	26	5.31	.0018	.36	si		
33	50.5	-26.5	26	5.31	.03815	7.63	si		
34	57.	0.	26	5.31	.03657	7.31	si		

% ARMAT.: tesa= .26; comp.= .63; tot.= .89

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 15

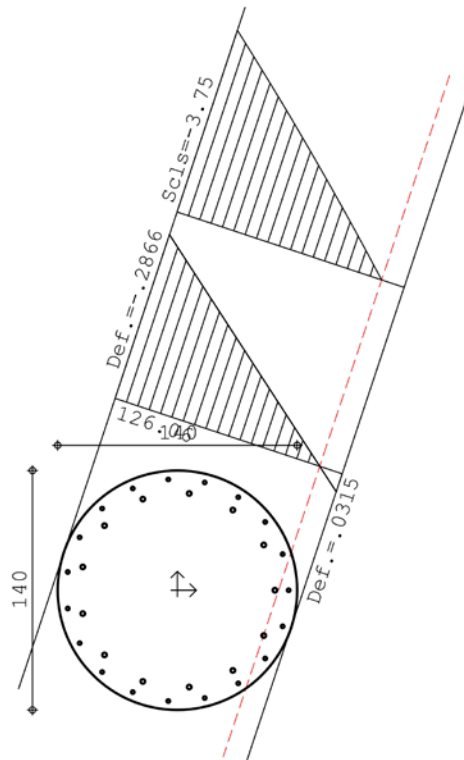
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Calcestruzzo: Rck= 30.
fck= 24.9
fcd= 14.11 (.35%)
Acciaio lento: Tipo= B450C
fyk= 450.
ftk= 540.
ftd= 469.57 (6.75%)

PIANO DI EQUILIBRIO:
eps= muz * y + muy * z + lam
muz=-7.16715077381801E-07
muy= 2.15755640022729E-06
lam=-1.2754022003763E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -2980.7
Mdz= 208.649
Mdy= -628.348

UNITA' DI MISURA:
kN; cm; kNm; N/mm2.
Ø in mm; deformazioni*1000.
SIMBOLI:
S=sigma (tensioni sui materiali);
D=deformazioni (epsilon):



TENSIONI NEL CLS:

ver	Z	Y	Dcls	Scls	Ve
1	0.	70.	-1.7771	-2.4	si
2	70.	0.	-1.5571	-2.11	si
3	0.	-70.	-1.3313	-1.82	si
4	-70.	0.	-1.1044	-1.52	si

TENSIONI NEI FERRI:

fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve
1	65.	0.	20	3.14	-0.127	-2.54	si
2	61.5	21.1	20	3.14	-0.1002	-2.	si
3	51.3	39.9	20	3.14	-0.04548	-9.1	si
4	35.6	54.4	20	3.14	-0.08983	-17.97	si
5	16.	63.	20	3.14	-0.13827	-27.65	si
6	-5.4	64.8	20	3.14	-0.18555	-37.11	si
7	-26.1	59.5	20	3.14	-0.22653	-45.31	si
8	-44.	47.8	20	3.14	-0.25679	-51.36	si
9	-57.2	30.9	20	3.14	-0.27305	-54.61	si
10	-64.1	10.7	20	3.14	-0.27354	-54.71	si
11	-64.1	-10.7	20	3.14	-0.2582	-51.64	si
12	-57.2	-30.9	20	3.14	-0.22871	-45.74	si
13	-44.	-47.8	20	3.14	-0.18826	-37.65	si
14	-26.1	-59.5	20	3.14	-0.14122	-28.24	si
15	-5.4	-64.8	20	3.14	-0.09271	-18.54	si
16	16.	-63.	20	3.14	-0.04796	-9.59	si
17	35.6	-54.4	20	3.14	-0.01184	-2.37	si
18	51.3	-39.9	20	3.14	0.01174	2.35	si
19	61.5	-21.1	20	3.14	0.02023	4.05	si
20	65.	0.	20	3.14	0.01271	2.54	si
21	57.	0.	26	5.31	-0.00456	-0.91	si
22	50.5	26.5	26	5.31	-0.03763	-7.53	si
23	32.4	46.9	26	5.31	-0.0913	-18.26	si
24	6.9	56.6	26	5.31	-0.15327	-30.65	si
25	-20.2	53.3	26	5.31	-0.20934	-41.87	si
26	-42.7	37.8	26	5.31	-0.24668	-49.34	si
27	-55.3	13.6	26	5.31	-0.25672	-51.34	si
28	-55.3	-13.6	26	5.31	-0.23717	-47.43	si
29	-42.7	-37.8	26	5.31	-0.19251	-38.5	si
30	-20.2	-53.3	26	5.31	-0.13296	-26.59	si
31	6.9	-56.6	26	5.31	-0.07217	-14.43	si
32	32.4	-46.9	26	5.31	-0.02406	-4.81	si
33	50.5	-26.5	26	5.31	0.00034	0.07	si
34	57.	0.	26	5.31	0.00456	-0.91	si

% ARMAT.: tesa= .12; comp.= .78; tot.= .89