

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 delle pile (stato di fatto)	02/2021	-	R.6.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.	12
• Pila 03	pag.	13
• Pila 04	pag.	14
• Pila 05	pag.	15
• Pila 06	pag.	16
• Pila 07	pag.	17
• Pila 08	pag.	17
• Pila 09	pag.	18
• Pila 10	pag.	19
• Pila 11	pag.	20
• Pila 12	pag.	21
• Pila 13	pag.	22
• Pila 14	pag.	23
• Pila 15	pag.	24
Diagrammi sforzi-deformazioni delle sezioni:	pag.	26
• Pila 01	pag.	27
• Pila 02	pag.	28
• Pila 03	pag.	29
• Pila 04	pag.	30
• Pila 05	pag.	31
• Pila 06	pag.	32
• Pila 07	pag.	33
• Pila 08	pag.	34
• Pila 09	pag.	35
• Pila 10	pag.	36
• Pila 11	pag.	37
• Pila 12	pag.	38
• Pila 13	pag.	39
• Pila 14	pag.	40
• Pila 15	pag.	41

N.B. In rosso sono evidenziate le zone e le armature che non risultano verificate.

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 ‰(permille)
 Unita' particolari : fessure [Wk]:mm - ferri:mm e cm² - sezioni:cm e derivate.
 Copriferri (assi) : longitudinali= 3 ; staffe= 2.5
 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 (rara)=149.4; σ (quasi permanente)=112; fbd(esercizio)=26.86

ACCIAIO: σ (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=120; Acls=11298.11; iy=29.98; iz=29.98

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.	74.33	.658	14φ26

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σ	E acc	σ	VE
> 1	2- 1	-290052.	5181246.	-845986.	1.76	-0.038	-48.3	.002	34.6 SI
1	2- 1	-284998.	2529248.	-248113.	1.	-0.027	-35.4	-0.008	-163.7 SI
1	2- 1	-279944.	816504.	-816504.	53.5	-0.02	-26.7	-0.013	-263. SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10 nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-290052.4	275.	.182	58.61	9.17 SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10 nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-290052.4	275.	.182	58.61	9.17 SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-14	2131.9	30801.8	30801.8	239525.	1.01	26.	2.5	NO
1 C	6-14	2131.9	30801.8	30801.8	239003.2	1.01	26.	2.5	NO
1 S	6-14	2131.9	30801.8	30801.8	238481.4	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17353.6	30801.8	30801.8	252880.7	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17353.6	30801.8	30801.8	252202.4	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17353.6	30801.8	30801.8	251524.1	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σ	massime consentite
1	distanza	ϕ	rare
1	25.37	26	no limit
			freq. q.p.
			1942.9 non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σ	St cls	VE	Quasi permanenti:
1 I	19- 2	-188.5	-12.4	SI	Asta
1 C	19- 2	-209.4	-13.9	SI	1 I
1 S	19- 2	-230.3	-15.3	SI	1 C
					1 S
					20- 1
					-209.8
					-13.9
					-215.6
					-14.3
					-221.5
					-14.8
					SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ	σ	St cls	VE
1 I	17- 1	-208949.2	3276909.9	-343960.8	-33.5	-17.5	-3	SI
1 C	17- 1	-205061.5	1686165.5	-177437.4	-25.2	-127.6	-8.	SI
1 S	17- 1	-201173.8	95421.2	-10914.1	-16.8	-237.7	-15.8	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ	σ	St cls	VE
1 I	19- 1	-198475.6	655382.3	-324838.2	-19.4	-188.5	-12.4	SI
1 C	19- 1	-194587.8	337233.3	-167574.9	-17.5	-209.4	-13.9	SI
1 S	19- 1	-190700.1	19084.3	-10311.6	-15.6	-230.3	-15.3	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ	σ	St cls	VE
1 I	20- 1	-190539.9	.4	-310288.5	-17.	-209.8	-13.9	SI
1 C	20- 1	-186652.2	.3	-160071.1	-15.9	-215.6	-14.3	SI
1 S	20- 1	-182764.5	.1	-9853.6	-14.9	-221.5	-14.8	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.	74.33	.658	14φ26

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	7-13	-181243.	107180665	1.	-694763.	4.37	-8.47	-3388.	51.35	33431.	NO
1	7-13	-174739.	54536920.	1.	501181.	1.	-4.13	-1651.	23.7	15456.	NO
1	8-15	-134372.	2874361.	1.08	4069821.	1.05	-.027	-35.	.02	419.6	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2-2	-296839.	460.	.186	57.94	15.34	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2-2	-296839.	460.	.186	57.94	15.34	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	8-14	-10247.2	30801.8	30801.8	246717.9	1.01	26.	2.5	NO
1	C	8-14	-10247.2	30801.8	30801.8	245845.1	1.01	26.	2.5	NO
1	S	8-14	-10247.2	30801.8	30801.8	244972.4	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	7-14	227880.1	30801.8	30801.8	242173.	1.01	26.	2.5	NO
1	C	7-14	227880.1	30801.8	30801.8	241300.2	1.01	26.	2.5	NO
1	S	7-14	227880.1	30801.8	30801.8	240427.4	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	25.37	26	no limit
1	freq.	1942.9	non calc
1	q.p.		

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1	I	19-1	-161.8	-10.5	SI	1	I	20-1	-237.6	-15.8	SI
1	C	19-1	-196.1	-12.9	SI	1	C	20-1	-229.9	-15.3	SI
1	S	19-1	-230.5	-15.4	SI	1	S	20-1	-222.1	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE	
1	I	17-1	-214170.4	5946756.1	6039.1	-50.3	252.9	12.8	SI
1	C	17-1	-207667.3	3020815.2	3670.1	-32.1	-34.5	-1.5	SI
1	S	17-1	-201164.2	94874.3	1301.1	-16.8	-237.7	-15.8	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE	
1	I	19-1	-203697.2	1189378.8	5573.7	-22.5	-161.8	-10.5	SI
1	C	19-1	-197194.1	604177.	3393.8	-19.	-196.1	-12.9	SI
1	S	19-1	-190691.	18975.3	1214.	-15.6	-230.5	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE	
1	I	20-1	-195761.9	33.4	5273.9	-15.9	-237.6	-15.8	SI
1	C	20-1	-189258.8	17.	3212.2	-15.4	-229.9	-15.3	SI
1	S	20-1	-182755.8	.5	1150.5	-14.8	-222.1	-14.8	SI

Nome pila : Pila03 (ID=3)

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.	74.33	.658

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σc	E acc	σf	VE		
> 1	7-9	-190648.	10169584.	1.03	730818.	18.4	-.07	-81.7	.074	1560.5	SI
1	7-24	-194385.	5259400.	1.	213051.	1.	-.033	-43.3	.011	225.4	SI
1	2-2	-279940.	-1073105.	8.32	-1073105.	.2E5	-.021	-27.9	-.011	-235.3	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2-2	-296848.5	460.	.186	57.93	15.34	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2-2	-296848.5	460.	.186	57.93	15.34	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	8-23	-3687.7	30801.8	30801.8	237938.2	1.01	26.	2.5	NO
1	C	8-23	-3687.7	30801.8	30801.8	237065.4	1.01	26.	2.5	NO
1	S	8-23	-3687.7	30801.8	30801.8	236192.6	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE	
1	I	7-24	-20087.9	30801.8	30801.8	240914.	1.01	26.	2.5	NO
1	C	7-24	-20087.9	30801.8	30801.8	240041.2	1.01	26.	2.5	NO
1	S	7-24	-20087.9	30801.8	30801.8	239168.4	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	25.37	26	no limit
1	freq.	1942.9	non calc
1	q.p.		

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1	I	19-2	-181.1	-11.8	SI	1	I	20-1	-236.	-15.7	SI
1	C	19-2	-205.8	-13.6	SI	1	C	20-1	-229.1	-15.3	SI
1	S	19-2	-230.6	-15.4	SI	1	S	20-1	-222.2	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE	
1	I	17-2	-214177.2	-4613667.1	30561.6	-41.2	86.4	6.	SI
1	C	17-2	-207674.2	-2349800.8	15251.8	-28.7	-82.9	-4.9	SI
1	S	17-2	-201171.1	-85934.5	-58.1	-16.7	-238.4	-15.9	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE	
1	I	19-2	-203703.8	-922758.6	29102.4	-21.2	-181.1	-11.8	SI
1	C	19-2	-197200.7	-469972.9	14522.6	-18.4	-205.8	-13.6	SI
1	S	19-2	-190697.6	-17187.1	-57.2	-15.5	-230.6	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-195768.2	-30.5	27770.	-16.	-236.	-15.7	SI
1 C	20- 1	-189265.1	-15.4	13855.4	-15.4	-229.1	-15.3	SI
1 S	20- 1	-182762.	-3	-59.3	-14.8	-222.2	-14.8	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.	74.33	.658

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	-297955.	-9015484.	1.06	1216651.	22.2	-.059	-71.3	539.
1	2- 2	-288950.	-4332016.	1.	27794.	1.	-.034	-44.2	-.001
1	2- 1	-279945.	1143107.	8.45	1143107.	1435	-.021	-28.3	-.011

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-297955.4	490.	.187	57.83	16.34	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-297955.4	490.	.187	57.83	16.34	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-30	-431.6	30801.8	30801.8	240341.	1.01	26.	2.5	NO
1 C	6-30	-431.6	30801.8	30801.8	239411.3	1.01	26.	2.5	NO
1 S	6-30	-431.6	30801.8	30801.8	238481.6	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 2	-17129.8	30801.8	30801.8	253941.4	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 2	-17129.8	30801.8	30801.8	252732.8	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 2	-17129.8	30801.8	30801.8	251524.1	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	distanza	φ	σf	massime consentite
1	25.37	26	no limit	1942.9	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-166.6	-10.8	SI	1 I	20- 1	-236.5	-15.8	SI
1 C	19- 2	-198.6	-13.1	SI	1 C	20- 1	-229.3	-15.3	SI
1 S	19- 2	-230.5	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.1	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-215028.4	-5685882.4	39196.	-48.4	212.4	11.4	SI
1 C	17- 2	-208101.2	-2888010.5	19876.6	-31.5	-44.6	-2.2	SI
1 S	17- 2	-201174.	-90138.5	557.2	-16.8	-238.1	-15.8	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-204554.7	-1137176.8	37594.7	-22.3	-166.6	-10.8	SI
1 C	19- 2	-197627.5	-577602.3	19060.9	-18.9	-198.6	-13.1	SI
1 S	19- 2	-190700.2	-18027.8	527.	-15.5	-230.5	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-196619.	-.4	35885.1	-16.1	-236.5	-15.8	SI
1 C	20- 1	-189691.7	-.2	18190.1	-15.5	-229.3	-15.3	SI
1 S	20- 1	-182764.5	-.1	495.2	-14.8	-222.1	-14.8	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.	74.33	.658

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	-299427.	9599254.	1.06	1322470.	20.7	-.063	-75.3	.031
1	2- 1	-289687.	4599593.	1.	32298.	1.	-.035	-45.5	-.001
1	2- 1	-279946.	1236429.	9.59	1236429.	2120	-.022	-28.8	-.01

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-299427.1	530.	.188	57.68	17.68	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 1	-299427.1	530.	.188	57.68	17.68	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-30	-350.2	30801.8	30801.8	240493.	1.01	26.	2.5	NO
1 C	6-30	-350.2	30801.8	30801.8	239487.4	1.01	26.	2.5	NO
1 S	6-30	-350.2	30801.8	30801.8	238481.8	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	16870.5	30801.8	30801.8	254138.9	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	16870.5	30801.8	30801.8	252831.6	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	16870.5	30801.8	30801.8	251524.3	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	distanza	φ	σf	massime consentite
1	25.37	26	no limit	1942.9	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-162.8	-10.5	SI	1 I	20- 1	-237.4	-15.8	SI
1 C	19- 1	-196.7	-13.	SI	1 C	20- 1	-229.8	-15.3	SI

1 S | 19- 1 | -230.6 | -15.4 | SI | 1 S | 20- 1 | -222.2 | -14.8 | SI |
VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	17- 1	-216160.5	6046844.1	45814.3	-51.1	262.1	13.1	SI	
1 C	17- 1	-208667.8	3066395.4	23112.6	-32.4	-32.4	-1.4	SI	
1 S	17- 1	-201175.1	85946.8	410.9	-16.7	-238.4	-15.9	SI	

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-205686.8	1209369.	44115.2	-22.8	-162.8	-10.5	SI	
1 C	19- 1	-198194.1	613279.2	22254.4	-19.2	-196.7	-13.	SI	
1 S	19- 1	-190701.4	17189.4	393.6	-15.5	-230.6	-15.4	SI	

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-197751.	.3	42114.6	-16.2	-237.4	-15.8	SI	
1 C	20- 1	-190258.3	.1	21243.1	-15.5	-229.8	-15.3	SI	
1 S	20- 1	-182765.6	0.	371.5	-14.8	-222.2	-14.8	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. | 74.33 | .658 | 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	-296301.	8337479.	1.06	1098785.	10.7	-.055	-66.7	.02	418.8	SI
1	2- 1	-288123.	4022156.	1.	52363.	1.	-.033	-42.7	-.003	-53.8	SI
1	2- 2	-279945.	-1038129.	7.09	1038129.	595.	-.021	-27.8	-.011	-239.1	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-296301.5	445.	.186	57.99	14.84	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-296301.5	445.	.186	57.99	14.84	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	6-30	-532.6	30801.8	30801.8	240170.3	1.01	26.	2.5	NO
1 C	6-30	-532.6	30801.8	30801.8	239326.	1.01	26.	2.5	NO
1 S	6-30	-532.6	30801.8	30801.8	238481.7	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17419.4	30801.8	30801.8	253719.4	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17419.4	30801.8	30801.8	252621.8	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17419.4	30801.8	30801.8	251524.2	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	25.37	26	no limit

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St	cls	VE	Asta	Caso	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-171.1	-11.1	SI		1 I	20- 1	-232.7	-15.5	SI	
1 C	19- 1	-200.8	-13.2	SI		1 C	20- 1	-227.4	-15.1	SI	
1 S	19- 1	-230.4	-15.4	SI		1 S	20- 1	-222.1	-14.8	SI	

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	17- 1	-213756.1	5265309.8	73730.5	-45.4	160.2	9.3	SI	
1 C	17- 1	-207465.1	2681437.3	37484.	-30.4	-58.7	-3.2	SI	
1 S	17- 1	-201174.	97564.7	1237.6	-16.8	-237.5	-15.8	SI	

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	19- 1	-203282.4	1053062.1	71165.3	-21.8	-171.1	-11.1	SI	
1 C	19- 1	-196991.4	536287.5	36176.3	-18.7	-200.8	-13.2	SI	
1 S	19- 1	-190700.3	19512.9	1187.3	-15.6	-230.4	-15.4	SI	

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St	cls	VE
1 I	20- 1	-195346.7	.2	67948.4	-16.2	-232.7	-15.5	SI	
1 C	20- 1	-189055.7	.1	34537.1	-15.5	-227.4	-15.1	SI	
1 S	20- 1	-182764.6	0.	1125.7	-14.8	-222.1	-14.8	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. | 74.33 | .658 | 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	-299757.	8988633.	1.06	1224009.	8.65	-.059	-71.1	.025	527.	SI
1	2- 1	-290752.	4317401.	1.	-450.	1.	-.034	-44.3	-.002	-34.6	SI
1	2- 2	-281747.	-1150465.	8.47	-1150465.	8.08	-.021	-28.5	-.011	-229.3	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-299757.3	490.	.188	57.65	16.34	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-299757.3	490.	.188	57.65	16.34	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 2	-579.6	30801.8	30801.8	254183.2	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 2	-579.6	30801.8	30801.8	252974.6	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 2	-579.6	30801.8	30801.8	251766.	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17067.9	30801.8	30801.8	254183.2	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17067.9	30801.8	30801.8	252974.6	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17067.9	30801.8	30801.8	251766.	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	of	massime consentite
distanza	ϕ	rare	freq.
1	25.37	26	1942.9

Frequenti:

Asta	Caso	of	St cls	VE	Asta	Caso	of	St cls	VE
1 I	19- 1	-166.9	-10.8	SI	1 I	20- 1	-233.9	-15.6	SI
1 C	19- 1	-198.7	-13.1	SI	1 C	20- 1	-228.	-15.2	SI
1 S	19- 1	-230.5	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.1	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	of	St cls	VE
1 I	17- 1	-216229.8	5666019.6	99841.8	-48.3	206.5	11.2	SI
1 C	17- 1	-209302.6	2878267.3	2468.5	-31.5	-46.7	-2.4	SI
1 S	17- 1	-202375.4	90515.	-94904.9	-16.9	-236.6	-15.7	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	of	St cls	VE
1 I	19- 1	-204555.8	1133204.	76673.3	-22.3	-166.9	-10.8	SI
1 C	19- 1	-197628.6	575653.5	38814.7	-18.9	-198.7	-13.1	SI
1 S	19- 1	-190701.4	18103.	956.1	-15.5	-230.5	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	of	St cls	VE
1 I	20- 1	-196620.1	.1	73211.4	-16.3	-233.9	-15.6	SI
1 C	20- 1	-189692.9	.1	37060.	-15.6	-228.	-15.2	SI
1 S	20- 1	-182765.7	0.	908.7	-14.8	-222.1	-14.8	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.	74.33	.658

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σ_c	E acc	of	VE
> 1	2- 1	-301923.	9216263.	1.06	1258013.	9.39	-.061	-72.7	.027
1	2- 1	-292734.	4425227.	1.	68052.	1.	-.035	-44.9	-.001
1	2- 2	-283545.	-1181437.	8.6	1181437.	571.	-.022	-28.8	-.011

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-301923.1	500.	.189	57.45	16.68	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE
1	2- 2	-301923.1	500.	.189	57.45	16.68	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-24	-582.7	30801.8	30801.8	240379.	1.01	26.	2.5	NO
1 C	8-24	-582.7	30801.8	30801.8	239430.3	1.01	26.	2.5	NO
1 S	8-24	-582.7	30801.8	30801.8	238481.7	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17151.3	30801.8	30801.8	254473.9	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17151.3	30801.8	30801.8	253240.6	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17151.3	30801.8	30801.8	252007.3	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	of	massime consentite
distanza	ϕ	rare	freq.
1	25.37	26	1942.9

Frequenti:

Asta	Caso	of	St cls	VE	Asta	Caso	of	St cls	VE
1 I	19- 1	-165.2	-10.7	SI	1 I	20- 1	-233.3	-15.5	SI
1 C	19- 1	-197.8	-13.	SI	1 C	20- 1	-227.7	-15.2	SI
1 S	19- 1	-230.5	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.1	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	of	St cls	VE
1 I	17- 1	-217711.2	5808705.	95823.2	-49.4	222.4	11.8	SI
1 C	17- 1	-210642.7	2950151.1	48644.2	-32.	-43.2	-2.1	SI
1 S	17- 1	-203574.1	91597.2	1465.2	-17.	-240.9	-16.	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	of	St cls	VE
1 I	19- 1	-204837.5	1161741.1	90451.	-22.5	-165.2	-10.7	SI
1 C	19- 1	-197768.9	590030.2	45908.8	-19.	-197.8	-13.	SI
1 S	19- 1	-190700.3	18319.4	1366.5	-15.5	-230.5	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σ_c	of	St cls	VE
1 I	20- 1	-196901.8	.1	86372.5	-16.4	-233.3	-15.5	SI
1 C	20- 1	-189833.2	0.	43834.8	-15.6	-227.7	-15.2	SI
1 S	20- 1	-182764.6	0.	1297.	-14.8	-222.1	-14.8	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.	74.33	.658

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

PRESSO-FLESSIONE (incluse le imperfezioni):

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	E cls	σ_c	E acc	of	VE
> 1	2- 1	-300676.	9461498.	1.06	1290399.	10.4	-.062	-74.4	.029
1	2- 1	-291211.	4540987.	1.	135289.	1.	-.035	-45.4	-.001

1	2- 2	-281746.	-1209160.	8.85	1209160.	8.29	-.022	-28.8	-.011	-223.	SI
SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:											
Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE				
1	2- 2	-300675.6	515.	.189	57.56	17.18	SI				
SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:											
Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE				
1	2- 2	-300675.6	515.	.189	57.56	17.18	SI				
TAGLIO Y:											
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE		
1 I	8-24	-645.	30801.8	30801.8	240436.1	1.01	26.	2.5	NO		
1 C	8-24	-645.	30801.8	30801.8	239459.	1.01	26.	2.5	NO		
1 S	8-24	-645.	30801.8	30801.8	238481.8	1.01	26.	2.5	NO		
TAGLIO Z:											
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE		
1 I	2- 1	17104.3	30801.8	30801.8	254306.4	1.01	26.	2.5	NO		
1 C	2- 1	17104.3	30801.8	30801.8	253036.2	1.01	26.	2.5	NO		
1 S	2- 1	17104.3	30801.8	30801.8	251765.9	1.01	26.	2.5	NO		

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri											
σf massime consentite											
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.						
1	25.37	26	no limit	1942.9	non calc						
Frequenti:											
Quasi permanenti:											
Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1 I	19- 1	-163.5	-10.6	SI	1 I	20- 1	-232.9	-15.5	SI		
1 C	19- 1	-197.	-13.	SI	1 C	20- 1	-227.5	-15.1	SI		
1 S	19- 1	-230.5	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.1	-14.8	SI		

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE			
1 I	17- 1	-216936.2	5963558.9	90529.8	-50.5	247.2	12.6	SI			
1 C	17- 1	-209655.6	3027324.5	93947.3	-32.3	-36.4	-1.7	SI			
1 S	17- 2	-202375.	-91090.2	97365.5	-16.9	-236.4	-15.7	SI			
Frequenti:											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE			
1 I	19- 1	-205262.8	1192711.8	103782.4	-22.7	-163.5	-10.6	SI			
1 C	19- 1	-197982.1	605464.9	52537.1	-19.1	-197.	-13.	SI			
1 S	19- 1	-190701.5	18218.	1291.9	-15.5	-230.5	-15.4	SI			
Quasi permanenti:											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE			
1 I	20- 1	-197327.	0.	99105.2	-16.5	-232.9	-15.5	SI			
1 C	20- 1	-190046.4	0.	50167.3	-15.7	-227.5	-15.1	SI			
1 S	20- 1	-182765.8	0.	1229.5	-14.8	-222.1	-14.8	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.	74.33	.658

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	-298875.	9395958.	1.06	1282670.	6.95	-.062	-73.9	.029	612.8	SI
1	2- 1	-289410.	4507597.	1.	93706.	1.	-.035	-45.1	-.001	-18.6	SI
1	2- 2	-279945.	-1201430.	9.08	1201430.	431.	-.021	-28.6	-.011	-221.5	SI
SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:											
Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE				
1	2- 2	-298874.6	515.	.187	57.74	17.18	SI				
SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:											
Asta	Caso	NEd	10	nu	L im	Lambd	VE				
1	2- 2	-298874.6	515.	.187	57.74	17.18	SI				
TAGLIO Y:											
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE		
1 I	8-24	-758.4	30801.8	30801.8	240436.	1.01	26.	2.5	NO		
1 C	8-24	-758.4	30801.8	30801.8	239458.8	1.01	26.	2.5	NO		
1 S	8-24	-758.4	30801.8	30801.8	238481.7	1.01	26.	2.5	NO		
TAGLIO Z:											
Asta	Caso	VEd	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE		
1 I	2- 1	16991.4	30801.8	30801.8	254064.7	1.01	26.	2.5	NO		
1 C	2- 1	16991.4	30801.8	30801.8	252794.4	1.01	26.	2.5	NO		
1 S	2- 1	16991.4	30801.8	30801.8	251524.2	1.01	26.	2.5	NO		

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri											
σf massime consentite											
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.						
1	25.37	26	no limit	1942.9	non calc						
Frequenti:											
Quasi permanenti:											
Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE		
1 I	19- 1	-164.1	-10.6	SI	1 I	20- 1	-231.6	-15.4	SI		
1 C	19- 1	-197.3	-13.	SI	1 C	20- 1	-226.8	-15.1	SI		
1 S	19- 1	-230.6	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.1	-14.8	SI		

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE			
1 I	17- 2	-215735.4	-5921926.9	131903.5	-50.2	244.6	12.5	SI			
1 C	17- 1	-208454.8	3005064.7	66935.2	-32.1	-36.6	-1.7	SI			
1 S	17- 2	-201174.1	-88202.5	1981.1	-16.8	-238.2	-15.9	SI			
Frequenti:											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE			
1 I	19- 1	-205261.7	1184385.4	123076.8	-22.6	-164.1	-10.6	SI			
1 C	19- 1	-197981.	601012.9	62458.1	-19.1	-197.3	-13.	SI			
1 S	19- 1	-190700.4	17640.5	1839.5	-15.5	-230.6	-15.4	SI			
Quasi permanenti:											
Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE			
1 I	20- 1	-197326.	0.	117534.5	-16.6	-231.6	-15.4	SI			
1 C	20- 1	-190045.3	0.	59641.6	-15.7	-226.8	-15.1	SI			

1 S | 20- 1 | -182764.7 | 0. | 1748.7 | -14.8 | -222.1 | -14.8 | SI |

Nome pila : Pila11 (ID=11)

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.	74.33	.658 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	-296303.	8365189.	1.06	1098791.	4.14	-.055	-66.9	.02	423.6	SI
1	2- 1	-288125.	4037352.	1.	134843.	1.	-.033	-42.8	-.003	-52.7	SI
1	2- 2	-279947.	-1038135.	6.97	1038135.	245.	-.021	-27.8	-.011	-239.1	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-296303.3	445.	.186	57.99	14.84	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-296303.3	445.	.186	57.99	14.84	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-24	-1260.1	30801.8	30801.8	240170.5	1.01	26.	2.5	NO
1 C	8-24	-1260.1	30801.8	30801.8	239326.2	1.01	26.	2.5	NO
1 S	8-24	-1260.1	30801.8	30801.8	238481.9	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17475.6	30801.8	30801.8	253719.6	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17475.6	30801.8	30801.8	252622.	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17475.6	30801.8	30801.8	251524.4	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	25.37	26	no limit

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-170.9	-11.	SI	1 I	20- 1	-225.5	-15.	SI
1 C	19- 1	-200.6	-13.2	SI	1 C	20- 1	-223.8	-14.9	SI
1 S	19- 1	-230.4	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-213757.5	-5283781.4	189706.	-45.5	162.6	9.4	SI
1 C	17- 1	-207466.4	2691567.8	96352.3	-30.4	-58.	-3.2	SI
1 S	17- 2	-201175.4	-99354.2	3020.6	-16.8	-237.4	-15.8	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-203283.7	1056756.3	177658.	-21.8	-170.9	-11.	SI
1 C	19- 1	-196992.7	538313.6	90238.6	-18.7	-200.6	-13.2	SI
1 S	19- 1	-190701.7	19870.8	2819.2	-15.6	-230.4	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-195348.	0.	169661.	-16.7	-225.5	-15.	SI
1 C	20- 1	-189057.	0.	86174.5	-15.8	-223.8	-14.9	SI
1 S	20- 1	-182765.9	0.	2688.1	-14.8	-222.	-14.8	SI

Nome pila : Pila12 (ID=12)

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.	74.33	.658 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	-299426.	9597034.	1.06	1322465.	5.42	-.063	-75.3	.031	653.4	SI
1	2- 1	-289686.	4598115.	1.	123900.	1.	-.035	-45.5	-.001	-12.	SI
1	2- 2	-279945.	-1236424.	9.65	1236424.	340.	-.022	-28.8	-.01	-217.8	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-299426.	530.	.188	57.68	17.68	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-299426.	530.	.188	57.68	17.68	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-24	-974.3	30801.8	30801.8	240492.9	1.01	26.	2.5	NO
1 C	8-24	-974.3	30801.8	30801.8	239487.3	1.01	26.	2.5	NO
1 S	8-24	-974.3	30801.8	30801.8	238481.7	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	16867.7	30801.8	30801.8	254138.7	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	16867.7	30801.8	30801.8	252831.5	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	16867.7	30801.8	30801.8	251524.2	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	25.37	26	no limit

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-162.8	-10.5	SI	1 I	20- 1	-229.4	-15.2	SI
1 C	19- 1	-196.7	-12.9	SI	1 C	20- 1	-225.7	-15.	SI
1 S	19- 1	-230.6	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
------	------	-----	------	------	----	----	--------	----

1 I	17- 2	-216159.6	-6045365.5	174534.5	-51.1	262.1	13.1	SI
1 C	17- 1	-208666.9	3065410.2	88549.1	-32.4	-32.5	-1.4	SI
1 S	17- 2	-201174.2	-85454.9	2584.6	-16.7	-238.4	-15.9	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-205685.9	1209073.1	163880.1	-22.8	-162.8	-10.5	SI
1 C	19- 1	-198193.2	613082.	83149.	-19.2	-196.7	-12.9	SI
1 S	19- 2	-190700.5	-17091.	2417.9	-15.5	-230.6	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-197750.2	0.	156505.8	-16.8	-229.4	-15.2	SI
1 C	20- 1	-190257.5	0.	79403.5	-15.8	-225.7	-15.	SI
1 S	20- 1	-182764.8	0.	2301.2	-14.8	-222.	-14.8	SI

Nome pila : Pila13 (ID=13)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ei y	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.45	2.45	1.63	1.63	490.	408.	100.	100.	74.33	.658

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	-297957.	9040062.	1.06	1216659.	3.82	-0.059	-71.5	543.8
1	2- 2	-288952.	-4345921.	1.	161744.	1.	-0.034	-44.3	-30.3
1	2- 2	-279947.	-1143115.	8.26	1143115.	248.	-0.021	-28.3	-227.8

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	l0	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-297957.4	490.	.187	57.83	16.34	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	l0	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-297957.4	490.	.187	57.83	16.34	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-24	-1376.2	30801.8	30801.8	240341.3	1.01	26.	2.5	NO
1 C	8-24	-1376.2	30801.8	30801.8	239411.6	1.01	26.	2.5	NO
1 S	8-24	-1376.2	30801.8	30801.8	238481.9	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17173.4	30801.8	30801.8	253941.6	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17173.4	30801.8	30801.8	252733.	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17173.4	30801.8	30801.8	251524.4	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Asta	ferri	σf	massime consentite
1	distanza	φ	rare
1	25.37	26	no limit
			freq.
			q. p.
			1942.9
			non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-166.4	-10.7	SI	1 I	20- 1	-224.6	-14.9	SI
1 C	19- 1	-198.4	-13.	SI	1 C	20- 1	-223.3	-14.8	SI
1 S	19- 1	-230.5	-15.4	SI	1 S	20- 1	-222.	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-215029.9	-5702265.6	227946.	-48.5	215.	11.5	SI
1 C	17- 1	-208102.7	2897280.7	115601.9	-31.5	-43.9	-2.2	SI
1 S	17- 2	-201175.4	-92295.8	3286.3	-16.8	-237.9	-15.8	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-204556.1	1140453.1	214441.3	-22.4	-166.4	-10.7	SI
1 C	19- 1	-197628.9	579456.1	108762.4	-19.	-198.4	-13.	SI
1 S	19- 2	-190701.7	-18459.2	3083.7	-15.5	-230.5	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-196620.4	0.	204793.6	-17.	-224.6	-14.9	SI
1 C	20- 1	-189693.2	0.	103867.1	-15.9	-223.3	-14.8	SI
1 S	20- 1	-182766.	0.	2940.6	-14.8	-222.	-14.8	SI

Nome pila : Pila14 (ID=14)

DESCRIZIONE ASTE E ARMATURA LONGITUDINALE

As	Se	e0z	e0y	eiz	ei y	Lassi	Lnet	Lcr. I	Lcr. S	Af	% arm
1	1	2.3	2.3	1.53	1.53	460.	378.	100.	100.	74.33	.658

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	-296853.	8423665.	1.06	1137938.	2.8	-0.055	-67.3	432.4
1	2- 2	-288399.	-4050687.	1.	206829.	1.	-0.033	-42.9	-52.
1	2- 2	-279945.	-1073124.	8.08	1073124.	153.	-0.021	-27.9	-235.4

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	l0	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-296853.5	460.	.186	57.93	15.34	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	l0	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-296853.5	460.	.186	57.93	15.34	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-24	-1864.	30801.8	30801.8	240227.4	1.01	26.	2.5	NO
1 C	8-24	-1864.	30801.8	30801.8	239354.6	1.01	26.	2.5	NO
1 S	8-24	-1864.	30801.8	30801.8	238481.8	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17033.9	30801.8	30801.8	253793.5	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17033.9	30801.8	30801.8	252658.9	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17033.9	30801.8	30801.8	251524.2	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri		of massime consentite			
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.
1	25.37	26	no limit	1942.9	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-170.	-11.	SI	1 I	20- 1	-219.6	-14.5	SI
1 C	19- 2	-200.3	-13.2	SI	1 C	20- 1	-220.7	-14.7	SI
1 S	19- 2	-230.5	-15.4	SI	1 S	20- 1	-221.9	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-214180.7	-5312326.2	290726.2	-45.8	165.4	9.6	SI
1 C	17- 1	-207677.6	2700458.	147841.	-30.5	-57.6	-3.1	SI
1 S	17- 2	-201174.5	-88589.9	4992.8	-16.8	-238.2	-15.9	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-203707.	1062465.2	273886.7	-21.9	-170.	-11.	SI
1 C	19- 1	-197203.9	540091.6	139290.7	-18.7	-200.3	-13.2	SI
1 S	19- 2	-190700.8	-17718.	4694.8	-15.5	-230.5	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-195771.2	0.	261568.5	-17.2	-219.6	-14.5	SI
1 C	20- 1	-189268.1	0.	133022.1	-16.	-220.7	-14.7	SI
1 S	20- 1	-182765.	0.	4475.7	-14.8	-221.9	-14.8	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.	74.33	.658

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	-293180.	-6631969.	1.06	1014264.	1.53	-.045	-56.2	.008	177.7	SI
1	2- 2	-286564.	-3205906.	1.	338132.	1.	-.03	-38.8	-.005	-114.	SI
1	2- 2	-279948.	-895833.	6.8	895833.	64.8	-.02	-27.1	-.012	-254.5	SI

SNELLEZZA LIMITE Y [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-293180.2	360.	.184	58.3	12.01	SI

SNELLEZZA LIMITE Z [NTC18 4.1.2.3.9.2]:

Asta	Caso	NEd	10	nu	L lim	Lambd	VE
1	2- 2	-293180.2	360.	.184	58.3	12.01	SI

TAGLIO Y:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	8-24	-3864.9	30801.8	30801.8	239848.3	1.01	26.	2.5	NO
1 C	8-24	-3864.9	30801.8	30801.8	239165.3	1.01	26.	2.5	NO
1 S	8-24	-3864.9	30801.8	30801.8	238482.2	1.01	26.	2.5	NO

TAGLIO Z:

Asta	Caso	Ved	VRd	VRsd	VRcd	Asw	s	ctgT	VE
1 I	2- 1	17079.1	30801.8	30801.8	253300.5	1.01	26.	2.5	NO
1 C	2- 1	17079.1	30801.8	30801.8	252412.5	1.01	26.	2.5	NO
1 S	2- 1	17079.1	30801.8	30801.8	251524.6	1.01	26.	2.5	NO

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

ferri		of massime consentite			
Asta	distanza	φ	rare	freq.	q. p.
1	25.37	26	no limit	1942.9	non calc

Frequenti:

Asta	Caso	σf	St cls	VE	Asta	Caso	σf	St cls	VE
1 I	19- 2	-175.8	-11.5	SI	1 I	20- 1	-204.5	-13.5	SI
1 C	19- 2	-203.1	-13.4	SI	1 C	20- 1	-213.1	-14.1	SI
1 S	19- 2	-230.4	-15.4	SI	1 S	20- 1	-221.6	-14.8	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

Rare:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	17- 2	-211355.	-4186768.7	473635.7	-38.6	51.2	4.2	SI
1 C	17- 2	-206265.6	-2137270.8	241753.6	-27.5	-96.5	-5.8	SI
1 S	17- 2	-201176.3	-87772.9	9871.6	-16.7	-238.2	-15.9	SI

Frequenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	19- 1	-200881.2	837353.7	446660.9	-20.5	-175.8	-11.5	SI
1 C	19- 1	-195791.9	427454.2	227981.6	-18.	-203.1	-13.4	SI
1 S	19- 2	-190702.5	-17554.6	9302.7	-15.5	-230.4	-15.4	SI

Quasi permanenti:

Asta	Caso	NEd	MEyd	MEzd	σc	σf	St cls	VE
1 I	20- 1	-192945.5	0.	426575.7	-17.8	-204.5	-13.5	SI
1 C	20- 1	-187856.1	0.	217727.8	-16.3	-213.1	-14.1	SI
1 S	20- 1	-182766.7	0.	8879.9	-14.9	-221.6	-14.8	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 120 cm

Cls:		Acciaio lento:		ferro		Z	Y	d[mm]	Af[cm ²]
vert.	Z	Y		Z	Y				
1- 1	0.	60.	1	57.	0.	26.		5.3093	
1- 2	60.	0.	2	51.4	24.7	26.		5.3093	
1- 3	0.	-60.	3	35.5	44.6	26.		5.3093	
1- 4	-60.	0.	4	12.7	55.6	26.		5.3093	
			5	-12.7	55.6	26.		5.3093	
			6	-35.5	44.6	26.		5.3093	
			7	-51.4	24.7	26.		5.3093	
			8	-57.	0.	26.		5.3093	
			9	-51.4	-24.7	26.		5.3093	
			10	-35.5	-44.6	26.		5.3093	
			11	-12.7	-55.6	26.		5.3093	
			12	12.7	-55.6	26.		5.3093	
			13	35.5	-44.6	26.		5.3093	
			14	51.4	-24.7	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	-1905.39	-114.3234	-124.288	Caso 6.14-A1- P1
2	-1827.65	-109.659	109.659	Caso 8.13-A1- P3
3	-2900.52	-174.0312	-491.5363	Caso 2.2-A1- P1
4	-2900.52	-174.0312	491.5365	Caso 2.1-A1- P1
5	-1571.02	-94.2612	94.2612	Caso 13.1-A1- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.000000721	.00000078384	-.00011277697
2.	.00000069011	-.00000069011	-.00010802683
3.	.0000011361	.00000320881	-.00017605396
4.	.0000011361	-.00000320884	-.00017605431
5.	.0000005891	-.00000058911	-.00009249528

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

Cls		Acciaio lento		ferro		D ferri		S ferri		Ve	
sol	vert.	D cls	S cls	Ve	D	S	Ve	S	Ve	S	Ve
1	1- 1	-.0695	-.96	si	1	-.0681	-13.62	si			
1	1- 2	-.0627	-.87	si	2	-.0547	-10.94	si			
1	1- 3	-.0571	-.79	si	3	-.0528	-10.56	si			
1	1- 4	-.0529	-.74	si	4	-.0628	-12.55	si			
1					5	-.0827	-16.53	si			
1					6	-.1085	-21.7	si			
1					7	-.1352	-27.04	si			
1					8	-.1575	-31.49	si			
1					9	-.1709	-34.17	si			
1					10	-.1728	-34.55	si			
1					11	-.1628	-32.56	si			
1					12	-.1429	-28.58	si			
1					13	-.1171	-23.41	si			
1					14	-.0904	-18.07	si			
2	1- 1	-.0666	-.92	si	1	-.1474	-29.47	si			
2	1- 2	-.0736	-1.02	si	2	-.1264	-25.28	si			
2	1- 3	-.0814	-1.13	si	3	-.1018	-20.36	si			
2	1- 4	-.0899	-1.24	si	4	-.0784	-15.69	si			
2					5	-.0609	-12.18	si			
2					6	-.0527	-10.55	si			
2					7	-.0555	-11.1	si			
2					8	-.0687	-13.74	si			
2					9	-.0897	-17.93	si			
2					10	-.1143	-22.85	si			
2					11	-.1376	-27.52	si			
2					12	-.1551	-31.03	si			
2					13	-.1633	-32.66	si			
2					14	-.1605	-32.11	si			
3	1- 1	-.1079	-1.48	si	1	.0068	1.37	si			

3	1- 2	- .0786	-1.09	si	2	.0168	3.37	si
3	1- 3	- .0517	-.72	si	3	-.0114	-2.28	si
3	1- 4	- .0279	-.39	si	4	-.0722	-14.44	si
3					5	-.1536	-30.72	si
3					6	-.2395	-47.89	si
3					7	-.3127	-62.55	si
3					8	-.359	-71.79	si
3					9	-.3689	-73.79	si
3					10	-.3407	-68.15	si
3					11	-.2799	-55.98	si
3					12	-.1985	-39.7	si
3					13	-.1127	-22.53	si
3					14	-.0394	-7.87	si
4	1- 1	- .1079	-1.48	si	1	-.359	-71.79	si
4	1- 2	- .1388	-1.89	si	2	-.3127	-62.55	si
4	1- 3	- .1707	-2.31	si	3	-.2395	-47.89	si
4	1- 4	- .2027	-2.72	si	4	-.1536	-30.72	si
4					5	-.0722	-14.44	si
4					6	-.0114	-2.28	si
4					7	.0168	3.37	si
4					8	.0069	1.37	si
4					9	-.0394	-7.87	si
4					10	-.1126	-22.53	si
4					11	-.1985	-39.7	si
4					12	-.2799	-55.98	si
4					13	-.3407	-68.14	si
4					14	-.3689	-73.79	si
5	1- 1	- .0571	-.79	si	1	-.1261	-25.21	si
5	1- 2	- .0631	-.88	si	2	-.1082	-21.64	si
5	1- 3	- .0698	-.97	si	3	-.0872	-17.44	si
5	1- 4	- .077	-1.07	si	4	-.0672	-13.45	si
5					5	-.0523	-10.46	si
5					6	-.0453	-9.06	si
5					7	-.0477	-9.53	si
5					8	-.0589	-11.78	si
5					9	-.0768	-15.36	si
5					10	-.0978	-19.56	si
5					11	-.1178	-23.55	si
5					12	-.1327	-26.54	si
5					13	-.1397	-27.94	si
5					14	-.1373	-27.46	si

Nome pila : Pila02 (ID=2)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2311.39	-386.1483	-266.8059	Caso 8. 20-A2- P3
2	-2102.81	126.1686	-10690.2693	Caso 7. 20-A2- P1
3	-1812.43	-108.7458	10690.276	Caso 7. 13-A2- P1
4	-2968.39	178.1034	-892.0027	Caso 2. 2-A2- P1
5	-1343.72	386.3784	266.806	Caso 8. 13-A2- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda	
1.	.00000252226	.00000174273	-.00013807596	
2.	0.	0.	10000.	Non verificato.
3.	0.	0.	10000.	Non verificato.
4.	-.00000145159	.00000727018	-.00015560493	
5.	-.00000328122	-.0000022658	-.00005616485	

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Clas				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	.0133	0.	si	1	-.0387	-7.75	si
1	1- 2	.0278	0.	si	2	.0138	2.76	si
1	1- 3	.0382	0.	si	3	.0363	7.25	si
1	1- 4	.0442	0.	si	4	.0242	4.84	si
1					5	-.02	-4.	si
1					6	-.0876	-17.52	si
1					7	-.1652	-33.04	si
1					8	-.2374	-47.48	si
1					9	-.2899	-57.99	si
1					10	-.3124	-62.48	si
1					11	-.3003	-60.07	si
1					12	-.2561	-51.23	si
1					13	-.1886	-37.71	si
1					14	-.111	-22.19	si
4	1- 1	- .2427	-3.22	si	1	.2588	51.76	si
4	1- 2	- .1734	-2.34	si	2	.1819	36.37	si
4	1- 3	- .1036	-1.42	si	3	.0381	7.62	si
4	1- 4	- .0352	-.49	si	4	-.144	-28.81	si
4					5	-.3285	-65.7	si
4					6	-.4787	-95.73	si
4					7	-.5649	-112.97	si
4					8	-.57	-114.	si
4					9	-.4931	-98.62	si
4					10	-.3493	-69.86	si
4					11	-.1672	-33.43	si
4					12	.0173	3.45	si
4					13	.1674	33.49	si
4					14	.2537	50.73	si
5	1- 1	- .253	-3.34	si	1	-.1853	-37.06	si
5	1- 2	- .2719	-3.58	si	2	-.2537	-50.73	si
5	1- 3	- .2854	-3.74	si	3	-.2829	-56.58	si
5	1- 4	- .2933	-3.84	si	4	-.2672	-53.45	si
5					5	-.2098	-41.95	si
5					6	-.1219	-24.37	si
5					7	-.021	-4.19	si

5	8	.073	14.6	si
5	9	.1413	28.27	si
5	10	.1706	34.12	si
5	11	.1549	30.98	si
5	12	.0974	19.49	si
5	13	.0096	1.91	si
5	14	-.0914	-18.27	si

Nome pila : Pila03 (ID=3)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1657.03	-136.3551	99.4218	Caso 8.9-A3- P3
2	-1998.21	136.3432	-119.8926	Caso 8.24-A3- P3
3	-2008.88	120.5328	-987.7318	Caso 7.24-A3- P1
4	-1906.48	114.3888	987.7257	Caso 7.9-A3- P1
5	-2968.49	178.1094	-692.0497	Caso 2.2-A3- P1
6	-1571.	-94.26	94.26	Caso 13.1-A3- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000085418	-.00000062282	-.00009776009
2.	-.00000086206	.00000075805	-.00011845567
3.	-.00000141706	.00001161274	.00001342511
4.	-.00000139552	-.0000120505	.00003500101
5.	-.00000125667	.00000488284	-.00017583129
6.	.0000005891	-.0000005891	-.00009249407

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0465	-.65	si	1	-.1333	-26.65	si
1	1- 2	-.053	-.74	si	2	-.1086	-21.72	si
1	1- 3	-.0606	-.84	si	3	-.0818	-16.37	si
1	1- 4	-.0691	-.96	si	4	-.0582	-11.64	si
1					5	-.0424	-8.48	si
1					6	-.0376	-7.51	si
1					7	-.0446	-8.93	si
1					8	-.0623	-12.45	si
1					9	-.0869	-17.38	si
1					10	-.1137	-22.74	si
1					11	-.1373	-27.47	si
1					12	-.1531	-30.63	si
1					13	-.158	-31.59	si
1					14	-.1509	-30.17	si
2	1- 1	-.1702	-2.3	si	1	-.0752	-15.05	si
2	1- 2	-.1624	-2.2	si	2	-.1008	-20.17	si
2	1- 3	-.1536	-2.08	si	3	-.1299	-25.99	si
2	1- 4	-.1439	-1.96	si	4	-.1567	-31.35	si
2					5	-.176	-35.2	si
2					6	-.1838	-36.76	si
2					7	-.1787	-35.74	si
2					8	-.1617	-32.33	si
2					9	-.1361	-27.21	si
2					10	-.107	-21.4	si
2					11	-.0802	-16.03	si
2					12	-.0609	-12.19	si
2					13	-.0531	-10.62	si
2					14	-.0582	-11.64	si
3	1- 1	-.0716	-.99	si	1	.6754	135.07	si
3	1- 2	.0384	0.	si	2	.5748	114.95	si
3	1- 3	.1479	0.	si	3	.363	72.6	si
3	1- 4	.254	0.	si	4	.082	16.4	si
3					5	-.2126	-42.52	si
3					6	-.4624	-92.48	si
3					7	-.618	-123.6	si
3					8	-.6485	-129.7	si
3					9	-.5479	-109.58	si
3					10	-.3362	-67.23	si
3					11	-.0551	-11.03	si
3					12	.2394	47.89	si
3					13	.4892	97.85	si
3					14	.6448	128.97	si
4	1- 1	-.0487	-.68	si	1	-.6519	-130.38	si
4	1- 2	-.1608	-2.18	si	2	-.6184	-123.67	si
4	1- 3	-.2681	-3.53	si	3	-.4555	-91.09	si
4	1- 4	-.3679	-4.71	si	4	-.1954	-39.08	si
4					5	.1103	22.06	si
4					6	.4011	80.21	si
4					7	.6193	123.87	si
4					8	.7219	144.38	si
4					9	.6884	137.68	si
4					10	.5255	105.1	si
4					11	.2654	53.08	si
4					12	-.0403	-8.05	si
4					13	-.331	-66.21	si
4					14	-.5493	-109.86	si
5	1- 1	-.2512	-3.32	si	1	.1025	20.5	si
5	1- 2	-.2045	-2.74	si	2	.0438	8.77	si
5	1- 3	-.157	-2.13	si	3	-.0583	-11.66	si
5	1- 4	-.11	-1.51	si	4	-.1837	-36.75	si
5					5	-.3076	-61.52	si
5					6	-.4054	-81.07	si
5					7	-.4577	-91.53	si
5					8	-.4542	-90.83	si
5					9	-.3955	-79.1	si
5					10	-.2934	-58.67	si
5					11	-.1679	-33.59	si

5					12	- .0441	-8.82	si
5					13	.0537	10.74	si
5					14	.106	21.2	si
6	1- 1	- .0571	- .79	si	1	- .1261	-25.21	si
6	1- 2	- .0631	- .88	si	2	- .1082	-21.64	si
6	1- 3	- .0698	- .97	si	3	- .0872	-17.44	si
6	1- 4	- .077	-1.07	si	4	- .0672	-13.45	si
6					5	- .0523	-10.46	si
6					6	- .0453	-9.06	si
6					7	- .0477	-9.53	si
6					8	- .0589	-11.78	si
6					9	- .0768	-15.36	si
6					10	- .0978	-19.56	si
6					11	- .1178	-23.55	si
6					12	- .1327	-26.54	si
6					13	- .1397	-27.94	si
6					14	- .1373	-27.46	si

Nome pila : Pila04 (ID=4)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1966.19	-117.9714	117.9714	Caso 6.3-A4- P1
2	-1966.19	117.9714	-117.9714	Caso 6.30-A4- P1
3	-2979.55	178.773	-852.8824	Caso 2.2-A4- P1
4	-2979.55	178.773	852.8822	Caso 2.1-A4- P1
5	-1571.02	94.2612	94.2612	Caso 13.1-A4- P3

RISULTATI

Sol.	di equilibrio (eps= muz * y + muy * z + lam):
	muz muy lambda
1.	.00000074524 -.00000074525 -.00011646392
2.	-.00000074524 .00000074523 -.00011646383
3.	-.00000140969 .0000067253 -.00016222449
4.	-.00000140969 -.00000672532 -.00016222528
5.	-.0000005891 -.00000058911 -.00009249527

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cl s				Acciai o lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	- .0717	- .99	si	1	- .1589	-31.79	si
1	1- 2	- .0793	-1.1	si	2	- .1363	-27.26	si
1	1- 3	- .0878	-1.21	si	3	- .1097	-21.95	si
1	1- 4	- .0969	-1.33	si	4	- .0845	-16.9	si
1					5	- .0656	-13.12	si
1					6	- .0568	-11.35	si
1					7	- .0598	-11.95	si
1					8	- .074	-14.8	si
1					9	- .0966	-19.32	si
1					10	- .1232	-24.64	si
1					11	- .1484	-29.68	si
1					12	- .1673	-33.47	si
1					13	- .1762	-35.23	si
1					14	- .1732	-34.63	si
2	1- 1	- .1612	-2.18	si	1	- .074	-14.8	si
2	1- 2	- .1536	-2.08	si	2	- .0966	-19.32	si
2	1- 3	- .1452	-1.97	si	3	- .1232	-24.64	si
2	1- 4	- .136	-1.85	si	4	- .1484	-29.68	si
2					5	- .1673	-33.47	si
2					6	- .1762	-35.23	si
2					7	- .1732	-34.63	si
2					8	- .1589	-31.79	si
2					9	- .1363	-27.26	si
2					10	- .1097	-21.95	si
2					11	- .0845	-16.9	si
2					12	- .0656	-13.12	si
2					13	- .0568	-11.35	si
2					14	- .0598	-11.95	si
3	1- 1	- .2468	-3.27	si	1	.2211	44.22	si
3	1- 2	- .1826	-2.46	si	2	.1483	29.66	si
3	1- 3	- .118	-1.62	si	3	.014	2.79	si
3	1- 4	- .0544	- .76	si	4	- .1553	-31.05	si
3					5	- .3259	-65.17	si
3					6	- .4641	-92.81	si
3					7	- .5425	-108.49	si
3					8	- .5456	-109.11	si
3					9	- .4727	-94.55	si
3					10	- .3384	-67.69	si
3					11	- .1692	-33.83	si
3					12	.0014	.28	si
3					13	.1396	27.92	si
3					14	.218	43.6	si
4	1- 1	- .2468	-3.27	si	1	- .5456	-109.11	si
4	1- 2	- .3089	-4.02	si	2	- .5425	-108.49	si
4	1- 3	- .3674	-4.71	si	3	- .4641	-92.81	si
4	1- 4	- .4208	-5.31	si	4	- .3259	-65.17	si
4					5	- .1553	-31.05	si
4					6	.014	2.79	si
4					7	.1483	29.66	si
4					8	.2211	44.22	si
4					9	.218	43.6	si
4					10	.1396	27.92	si
4					11	.0014	.29	si
4					12	- .1692	-33.83	si
4					13	- .3384	-67.68	si
4					14	- .4727	-94.55	si
5	1- 1	- .1278	-1.75	si	1	- .1261	-25.21	si
5	1- 2	- .1329	-1.81	si	2	- .1373	-27.46	si
5	1- 3	- .137	-1.87	si	3	- .1397	-27.94	si

5	1- 4	- .14	-1.91	si	4	- .1327	-26.54	si
5					5	- .1178	-23.55	si
5					6	- .0978	-19.56	si
5					7	- .0768	-15.36	si
5					8	- .0589	-11.78	si
5					9	- .0477	-9.53	si
5					10	- .0453	-9.06	si
5					11	- .0523	-10.46	si
5					12	- .0672	-13.45	si
5					13	- .0872	-17.44	si
5					14	- .1082	-21.64	si

Nome pila : Pila05 (ID=5)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1977.51	-118.6506	118.6506	Caso 6.3-A5- P1
2	-1977.51	118.6506	-118.6506	Caso 6.30-A5- P1
3	-2994.27	179.6562	-907.0265	Caso 2.2-A5- P1
4	-2994.27	179.6562	907.0266	Caso 2.1-A5- P1
5	-1571.03	94.2618	94.2618	Caso 13.1-A5- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074976	-.00000074977	-.00011715495
2.	-.00000074976	.00000074976	-.00011715486
3.	-.00000147429	.00000744331	-.00015596449
4.	-.00000147428	-.00000744333	-.0001559654
5.	-.00000058911	-.00000058911	-.00009249587

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	- .0722	-1.	si	1	- .1599	-31.98	si
1	1- 2	- .0798	-1.1	si	2	- .1371	-27.42	si
1	1- 3	- .0883	-1.22	si	3	- .1104	-22.08	si
1	1- 4	- .0975	-1.34	si	4	- .085	-17.	si
1					5	- .066	-13.2	si
1					6	- .0571	-11.42	si
1					7	- .0601	-12.02	si
1					8	- .0744	-14.88	si
1					9	- .0972	-19.44	si
1					10	- .1239	-24.78	si
1					11	- .1493	-29.86	si
1					12	- .1683	-33.67	si
1					13	- .1772	-35.44	si
1					14	- .1742	-34.84	si
2	1- 1	- .1621	-2.2	si	1	- .0744	-14.88	si
2	1- 2	- .1545	-2.1	si	2	- .0972	-19.44	si
2	1- 3	- .146	-1.99	si	3	- .1239	-24.78	si
2	1- 4	- .1368	-1.86	si	4	- .1493	-29.86	si
2					5	- .1683	-33.67	si
2					6	- .1772	-35.44	si
2					7	- .1742	-34.84	si
2					8	- .1599	-31.98	si
2					9	- .1371	-27.42	si
2					10	- .1104	-22.08	si
2					11	- .085	-17.	si
2					12	- .066	-13.2	si
2					13	- .0571	-11.42	si
2					14	- .0601	-12.02	si
3	1- 1	- .2444	-3.24	si	1	.2683	53.66	si
3	1- 2	- .1735	-2.34	si	2	.1898	37.96	si
3	1- 3	- .1021	-1.4	si	3	.0429	8.57	si
3	1- 4	- .032	-.45	si	4	- .1435	-28.69	si
3					5	- .3323	-66.46	si
3					6	- .4862	-97.24	si
3					7	- .5747	-114.93	si
3					8	- .5802	-116.05	si
3					9	- .5018	-100.35	si
3					10	- .3548	-70.96	si
3					11	- .1685	-33.69	si
3					12	.0204	4.07	si
3					13	.1742	34.85	si
3					14	.2627	52.55	si
4	1- 1	- .2444	-3.24	si	1	- .5802	-116.05	si
4	1- 2	- .3132	-4.07	si	2	- .5747	-114.94	si
4	1- 3	- .3781	-4.83	si	3	- .4862	-97.24	si
4	1- 4	- .4375	-5.5	si	4	- .3323	-66.46	si
4					5	- .1435	-28.7	si
4					6	.0429	8.57	si
4					7	.1898	37.96	si
4					8	.2683	53.66	si
4					9	.2628	52.55	si
4					10	.1743	34.86	si
4					11	.0204	4.08	si
4					12	- .1684	-33.69	si
4					13	- .3548	-70.95	si
4					14	- .5017	-100.35	si
5	1- 1	- .1278	-1.75	si	1	- .1261	-25.22	si
5	1- 2	- .1329	-1.81	si	2	- .1373	-27.46	si
5	1- 3	- .137	-1.87	si	3	- .1397	-27.94	si
5	1- 4	- .14	-1.91	si	4	- .1327	-26.54	si
5					5	- .1178	-23.55	si
5					6	- .0978	-19.56	si
5					7	- .0768	-15.36	si
5					8	- .0589	-11.78	si
5					9	- .0477	-9.53	si

5	10	- .0453	-9.06	si
5	11	- .0523	-10.46	si
5	12	- .0672	-13.45	si
5	13	- .0872	-17.44	si
5	14	- .1082	-21.64	si

Nome pila : Pila06 (ID=6)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1953.46	-117.2076	117.2076	Caso 6.3-A6- P1
2	-1953.47	117.2082	-117.2082	Caso 6.30-A6- P1
3	-2963.01	177.7806	789.7965	Caso 2.1-A6- P1
4	-2963.01	177.7806	-789.7964	Caso 2.2-A6- P1
5	-1571.02	94.2612	94.2612	Caso 13.1-A6- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074015	-.00000074016	-.00011568711
2.	-.00000074016	.00000074015	-.00011568763
3.	-.00000134027	-.00000595423	-.00016791366
4.	-.00000134027	.0000059542	-.00016791306
5.	-.0000005891	-.00000058911	-.00009249527

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	- .0713	- .99	si	1	- .1579	-31.58	si
1	1- 2	- .0788	-1.09	si	2	- .1354	-27.08	si
1	1- 3	- .0872	-1.2	si	3	- .109	-21.8	si
1	1- 4	- .0963	-1.33	si	4	- .0839	-16.79	si
1					5	- .0652	-13.03	si
1					6	- .0564	-11.28	si
1					7	- .0594	-11.87	si
1					8	- .0735	-14.7	si
1					9	- .096	-19.2	si
1					10	- .1224	-24.47	si
1					11	- .1474	-29.49	si
1					12	- .1662	-33.24	si
1					13	- .175	-35.	si
1					14	- .172	-34.4	si
2	1- 1	- .1601	-2.17	si	1	- .0735	-14.7	si
2	1- 2	- .1526	-2.07	si	2	- .096	-19.2	si
2	1- 3	- .1442	-1.96	si	3	- .1224	-24.47	si
2	1- 4	- .1351	-1.84	si	4	- .1474	-29.49	si
2					5	- .1662	-33.24	si
2					6	- .175	-35.	si
2					7	- .172	-34.4	si
2					8	- .1579	-31.58	si
2					9	- .1354	-27.08	si
2					10	- .109	-21.8	si
2					11	- .0839	-16.79	si
2					12	- .0652	-13.03	si
2					13	- .0564	-11.28	si
2					14	- .0594	-11.87	si
3	1- 1	- .2483	-3.29	si	1	- .5073	-101.46	si
3	1- 2	- .3032	-3.95	si	2	- .5068	-101.37	si
3	1- 3	- .3548	-4.56	si	3	- .4392	-87.85	si
3	1- 4	- .4018	-5.1	si	4	- .3179	-63.58	si
3					5	- .1669	-33.38	si
3					6	- .016	-3.21	si
3					7	.1047	20.94	si
3					8	.1715	34.29	si
3					9	.171	34.2	si
3					10	.1034	20.69	si
3					11	- .0179	-3.58	si
3					12	- .1689	-33.79	si
3					13	- .3198	-63.95	si
3					14	- .4405	-88.11	si
4	1- 1	- .2483	-3.29	si	1	.1715	34.3	si
4	1- 2	- .1915	-2.57	si	2	.1047	20.94	si
4	1- 3	- .134	-1.83	si	3	- .016	-3.21	si
4	1- 4	- .0774	-1.07	si	4	- .1669	-33.37	si
4					5	- .3179	-63.58	si
4					6	- .4392	-87.85	si
4					7	- .5068	-101.37	si
4					8	- .5073	-101.46	si
4					9	- .4406	-88.11	si
4					10	- .3198	-63.96	si
4					11	- .169	-33.79	si
4					12	- .0179	-3.59	si
4					13	.1034	20.68	si
4					14	.171	34.2	si
5	1- 1	- .1278	-1.75	si	1	- .1261	-25.21	si
5	1- 2	- .1329	-1.81	si	2	- .1373	-27.46	si
5	1- 3	- .137	-1.87	si	3	- .1397	-27.94	si
5	1- 4	- .14	-1.91	si	4	- .1327	-26.54	si
5					5	- .1178	-23.55	si
5					6	- .0978	-19.56	si
5					7	- .0768	-15.36	si
5					8	- .0589	-11.78	si
5					9	- .0477	-9.53	si
5					10	- .0453	-9.06	si
5					11	- .0523	-10.46	si
5					12	- .0672	-13.45	si
5					13	- .0872	-17.44	si
5					14	- .1082	-21.64	si

Nome pila : Pila07 (ID=7)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-2817.47	-169.0482	169.0482	Caso 2.1-A7- P3
2	-1966.2	117.972	-117.972	Caso 8.24-A7- P1
3	-2997.57	179.8542	849.9029	Caso 2.1-A7- P1
4	-2997.57	179.8542	-849.9029	Caso 2.2-A7- P1
5	-1571.03	94.2618	94.2618	Caso 13.1-A7- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000109382	-.00000109384	-.00016914982
2.	-.00000074524	.00000074524	-.00011646444
3.	-.00000141037	-.00000666473	-.00016432531
4.	-.00000141037	.0000066647	-.00016432456
5.	-.00000058911	-.00000058911	-.00009249587

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls			Ve	Acciaio lento			S ferri	Ve
	vert.	D cls	S cls		ferro	D ferri	S ferri		
1	1- 1	-.1035	-1.42	si	1	-.2315	-46.3	si	
1	1- 2	-.1146	-1.57	si	2	-.1983	-39.65	si	
1	1- 3	-.127	-1.74	si	3	-.1593	-31.86	si	
1	1- 4	-.1405	-1.91	si	4	-.1222	-24.45	si	
1					5	-.0945	-18.9	si	
1					6	-.0815	-16.31	si	
1					7	-.0859	-17.18	si	
1					8	-.1068	-21.36	si	
1					9	-.14	-28.	si	
1					10	-.179	-35.8	si	
1					11	-.2161	-43.21	si	
1					12	-.2438	-48.76	si	
1					13	-.2568	-51.35	si	
1					14	-.2524	-50.48	si	
2	1- 1	-.1612	-2.18	si	1	-.074	-14.8	si	
2	1- 2	-.1536	-2.08	si	2	-.0966	-19.32	si	
2	1- 3	-.1452	-1.97	si	3	-.1232	-24.64	si	
2	1- 4	-.136	-1.85	si	4	-.1484	-29.68	si	
2					5	-.1673	-33.47	si	
2					6	-.1762	-35.23	si	
2					7	-.1732	-34.63	si	
2					8	-.1589	-31.79	si	
2					9	-.1363	-27.26	si	
2					10	-.1097	-21.95	si	
2					11	-.0845	-16.9	si	
2					12	-.0656	-13.12	si	
2					13	-.0568	-11.35	si	
2					14	-.0598	-11.95	si	
3	1- 1	-.2489	-3.29	si	1	-.5442	-108.84	si	
3	1- 2	-.3105	-4.04	si	2	-.5415	-108.29	si	
3	1- 3	-.3684	-4.72	si	3	-.464	-92.81	si	
3	1- 4	-.4213	-5.32	si	4	-.3272	-65.45	si	
3					5	-.1582	-31.63	si	
3					6	.0097	1.93	si	
3					7	.1431	28.61	si	
3					8	.2156	43.11	si	
3					9	.2128	42.57	si	
3					10	.1354	27.08	si	
3					11	-.0014	-.28	si	
3					12	-.1705	-34.09	si	
3					13	-.3383	-67.66	si	
3					14	-.4717	-94.34	si	
4	1- 1	-.2489	-3.29	si	1	.2156	43.11	si	
4	1- 2	-.1853	-2.49	si	2	.1431	28.61	si	
4	1- 3	-.1212	-1.66	si	3	.0097	1.94	si	
4	1- 4	-.0582	-.81	si	4	-.1582	-31.63	si	
4					5	-.3272	-65.45	si	
4					6	-.464	-92.81	si	
4					7	-.5415	-108.29	si	
4					8	-.5442	-108.84	si	
4					9	-.4717	-94.34	si	
4					10	-.3383	-67.67	si	
4					11	-.1705	-34.1	si	
4					12	-.0014	-.29	si	
4					13	.1354	27.07	si	
4					14	.2128	42.56	si	
5	1- 1	-.1278	-1.75	si	1	-.1261	-25.22	si	
5	1- 2	-.1329	-1.81	si	2	-.1373	-27.46	si	
5	1- 3	-.137	-1.87	si	3	-.1397	-27.94	si	
5	1- 4	-.14	-1.91	si	4	-.1327	-26.54	si	
5					5	-.1178	-23.55	si	
5					6	-.0978	-19.56	si	
5					7	-.0768	-15.36	si	
5					8	-.0589	-11.78	si	
5					9	-.0477	-9.53	si	
5					10	-.0453	-9.06	si	
5					11	-.0523	-10.46	si	
5					12	-.0672	-13.45	si	
5					13	-.0872	-17.44	si	
5					14	-.1082	-21.64	si	

Nome pila : Pila08 (ID=8)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1969.01	-118.1406	-118.1406	Caso 8.9-A8- P1
2	-1969.02	118.1412	118.1412	Caso 8.24-A8- P1

3	-3019.23	181.1538	871.3057	Caso 2. 1-A8- P1
4	-3019.23	181.1538	-871.3057	Caso 2. 2-A8- P1
5	-1571.02	94.2612	94.2612	Caso 13. 1-A8- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074636	.00000074636	-.00011663596
2.	-.00000074637	-.00000074638	-.00011663664
3.	-.00000143853	-.00000691904	-.00016364432
4.	-.00000143853	.00000691901	-.00016364353
5.	-.0000005891	-.00000058911	-.00009249527

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0719	-1.	si	1	-.0741	-14.82	si
1	1- 2	-.0654	-.91	si	2	-.0598	-11.97	si
1	1- 3	-.0602	-.84	si	3	-.0569	-11.37	si
1	1- 4	-.0564	-.78	si	4	-.0657	-13.14	si
1					5	-.0846	-16.93	si
1					6	-.1099	-21.98	si
1					7	-.1365	-27.3	si
1					8	-.1592	-31.84	si
1					9	-.1734	-34.68	si
1					10	-.1764	-35.28	si
1					11	-.1676	-33.52	si
1					12	-.1486	-29.73	si
1					13	-.1234	-24.68	si
1					14	-.0968	-19.35	si
2	1- 1	-.1614	-2.19	si	1	-.1592	-31.84	si
2	1- 2	-.1679	-2.27	si	2	-.1734	-34.69	si
2	1- 3	-.1731	-2.34	si	3	-.1764	-35.28	si
2	1- 4	-.1769	-2.39	si	4	-.1676	-33.52	si
2					5	-.1486	-29.73	si
2					6	-.1234	-24.67	si
2					7	-.0968	-19.35	si
2					8	-.0741	-14.82	si
2					9	-.0598	-11.97	si
2					10	-.0568	-11.37	si
2					11	-.0657	-13.14	si
2					12	-.0846	-16.92	si
2					13	-.1099	-21.98	si
2					14	-.1365	-27.3	si
3	1- 1	-.25	-3.31	si	1	-.558	-111.61	si
3	1- 2	-.3138	-4.08	si	2	-.5545	-110.91	si
3	1- 3	-.374	-4.78	si	3	-.4736	-94.73	si
3	1- 4	-.429	-5.4	si	4	-.3314	-66.27	si
3					5	-.1558	-31.17	si
3					6	.0181	3.63	si
3					7	.1561	31.22	si
3					8	.2307	46.15	si
3					9	.2273	45.45	si
3					10	.1464	29.27	si
3					11	.0041	.81	si
3					12	-.1714	-34.29	si
3					13	-.3454	-69.08	si
3					14	-.4834	-96.68	si
4	1- 1	-.25	-3.31	si	1	.2307	46.15	si
4	1- 2	-.184	-2.48	si	2	.1561	31.22	si
4	1- 3	-.1174	-1.61	si	3	.0181	3.63	si
4	1- 4	-.0521	-.73	si	4	-.1558	-31.16	si
4					5	-.3313	-66.27	si
4					6	-.4736	-94.73	si
4					7	-.5545	-110.91	si
4					8	-.558	-111.61	si
4					9	-.4834	-96.68	si
4					10	-.3454	-69.09	si
4					11	-.1715	-34.3	si
4					12	.004	.81	si
4					13	.1463	29.27	si
4					14	.2273	45.45	si
5	1- 1	-.1278	-1.75	si	1	-.1261	-25.21	si
5	1- 2	-.1329	-1.81	si	2	-.1373	-27.46	si
5	1- 3	-.137	-1.87	si	3	-.1397	-27.94	si
5	1- 4	-.14	-1.91	si	4	-.1327	-26.54	si
5					5	-.1178	-23.55	si
5					6	-.0978	-19.56	si
5					7	-.0768	-15.36	si
5					8	-.0589	-11.78	si
5					9	-.0477	-9.53	si
5					10	-.0453	-9.06	si
5					11	-.0523	-10.46	si
5					12	-.0672	-13.45	si
5					13	-.0872	-17.44	si
5					14	-.1082	-21.64	si

Nome pila : Pila09 (ID=9)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1973.27	-118.3962	-118.3962	Caso 8. 9-A9- P1
2	-1973.27	118.3962	118.3962	Caso 8. 24-A9- P1
3	-3006.76	180.4056	894.5338	Caso 2. 1-A9- P1
4	-3006.76	180.4056	-894.5338	Caso 2. 2-A9- P1
5	-1571.04	94.2624	94.2624	Caso 13. 1-A9- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
------	-----	-----	--------

1.	.00000074807	.00000074806	-.00011689601
2.	-.00000074806	-.00000074807	-.00011689608
3.	-.00000146223	-.00000725051	-.00015914766
4.	-.00000146223	.00000725049	-.00015914678
5.	-.00000058911	-.00000058912	-.00009249647

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.072	-1.	si	1	-.0743	-14.85	si
1	1- 2	-.0655	-.91	si	2	-.06	-12.	si
1	1- 3	-.0603	-.84	si	3	-.057	-11.39	si
1	1- 4	-.0565	-.79	si	4	-.0658	-13.17	si
1					5	-.0848	-16.96	si
1					6	-.1101	-22.03	si
1					7	-.1368	-27.36	si
1					8	-.1595	-31.91	si
1					9	-.1738	-34.76	si
1					10	-.1768	-35.36	si
1					11	-.168	-33.59	si
1					12	-.149	-29.8	si
1					13	-.1237	-24.73	si
1					14	-.097	-19.4	si
2	1- 1	-.1618	-2.19	si	1	-.1595	-31.91	si
2	1- 2	-.1682	-2.27	si	2	-.1738	-34.76	si
2	1- 3	-.1735	-2.34	si	3	-.1768	-35.36	si
2	1- 4	-.1773	-2.39	si	4	-.168	-33.59	si
2					5	-.149	-29.8	si
2					6	-.1236	-24.73	si
2					7	-.097	-19.4	si
2					8	-.0743	-14.85	si
2					9	-.06	-12.	si
2					10	-.057	-11.39	si
2					11	-.0658	-13.17	si
2					12	-.0848	-16.96	si
2					13	-.1101	-22.03	si
2					14	-.1368	-27.36	si
3	1- 1	-.2469	-3.27	si	1	-.5724	-114.49	si
3	1- 2	-.3139	-4.08	si	2	-.5677	-113.53	si
3	1- 3	-.377	-4.82	si	3	-.482	-96.4	si
3	1- 4	-.4348	-5.47	si	4	-.3324	-66.48	si
3					5	-.1484	-29.69	si
3					6	.0334	6.67	si
3					7	.177	35.41	si
3					8	.2541	50.83	si
3					9	.2494	49.87	si
3					10	.1637	32.74	si
3					11	.0141	2.82	si
3					12	-.1698	-33.97	si
3					13	-.3516	-70.33	si
3					14	-.4953	-99.06	si
4	1- 1	-.2469	-3.27	si	1	.2541	50.83	si
4	1- 2	-.1777	-2.4	si	2	.177	35.41	si
4	1- 3	-.1082	-1.48	si	3	.0334	6.67	si
4	1- 4	-.0398	-.56	si	4	-.1484	-29.69	si
4					5	-.3324	-66.47	si
4					6	-.482	-96.4	si
4					7	-.5677	-113.53	si
4					8	-.5724	-114.49	si
4					9	-.4953	-99.07	si
4					10	-.3517	-70.34	si
4					11	-.1699	-33.97	si
4					12	.0141	2.81	si
4					13	.1637	32.73	si
4					14	.2494	49.87	si
5	1- 1	-.1278	-1.75	si	1	-.1261	-25.22	si
5	1- 2	-.1329	-1.81	si	2	-.1373	-27.46	si
5	1- 3	-.137	-1.87	si	3	-.1397	-27.94	si
5	1- 4	-.14	-1.91	si	4	-.1327	-26.54	si
5					5	-.1178	-23.55	si
5					6	-.0978	-19.56	si
5					7	-.0768	-15.36	si
5					8	-.0589	-11.78	si
5					9	-.0477	-9.53	si
5					10	-.0453	-9.06	si
5					11	-.0523	-10.46	si
5					12	-.0672	-13.45	si
5					13	-.0872	-17.44	si
5					14	-.1082	-21.64	si

Nome pila : Pila10 (ID=10)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1973.25	-118.395	-118.395	Caso 8.9-A10- P1
2	-1973.27	118.3962	118.3962	Caso 8.24-A10- P1
3	-2988.75	179.325	888.289	Caso 2.1-A10- P1
4	-2988.75	179.325	-888.289	Caso 2.2-A10- P1
5	-1571.02	94.2612	94.2612	Caso 13.1-A10- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074806	.00000074805	-.00011689479
2.	-.00000074806	-.00000074807	-.00011689608
3.	-.00000145138	-.00000718956	-.00015824052
4.	-.00000145138	.00000718954	-.00015823966
5.	-.00000058911	-.00000058911	-.00009249527

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

Cls				Acciaio lento				
sol	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	- .072	-1.	si	1	-.0743	-14.85	si
1	1- 2	-.0655	-.91	si	2	-.06	-12.	si
1	1- 3	-.0603	-.84	si	3	-.057	-11.39	si
1	1- 4	-.0565	-.79	si	4	-.0658	-13.17	si
1					5	-.0848	-16.96	si
1					6	-.1101	-22.03	si
1					7	-.1368	-27.36	si
1					8	-.1595	-31.91	si
1					9	-.1738	-34.76	si
1					10	-.1768	-35.36	si
1					11	-.168	-33.59	si
1					12	-.149	-29.8	si
1					13	-.1237	-24.73	si
1					14	-.097	-19.4	si
2	1- 1	-.1618	-2.19	si	1	-.1595	-31.91	si
2	1- 2	-.1682	-2.27	si	2	-.1738	-34.76	si
2	1- 3	-.1735	-2.34	si	3	-.1768	-35.36	si
2	1- 4	-.1773	-2.39	si	4	-.168	-33.59	si
2					5	-.149	-29.8	si
2					6	-.1236	-24.73	si
2					7	-.097	-19.4	si
2					8	-.0743	-14.85	si
2					9	-.06	-12.	si
2					10	-.057	-11.39	si
2					11	-.0658	-13.17	si
2					12	-.0848	-16.96	si
2					13	-.1101	-22.03	si
2					14	-.1368	-27.36	si
3	1- 1	-.2453	-3.25	si	1	-.568	-113.61	si
3	1- 2	-.3117	-4.06	si	2	-.5634	-112.67	si
3	1- 3	-.3744	-4.79	si	3	-.4784	-95.69	si
3	1- 4	-.4317	-5.43	si	4	-.3301	-66.02	si
3					5	-.1477	-29.54	si
3					6	.0326	6.52	si
3					7	.1751	35.01	si
3					8	.2516	50.31	si
3					9	.2469	49.38	si
3					10	.162	32.39	si
3					11	.0136	2.72	si
3					12	-.1688	-33.75	si
3					13	-.349	-69.81	si
3					14	-.4916	-98.31	si
4	1- 1	-.2453	-3.25	si	1	.2516	50.31	si
4	1- 2	-.1768	-2.38	si	2	.1751	35.02	si
4	1- 3	-.1078	-1.48	si	3	.0326	6.52	si
4	1- 4	-.04	-.56	si	4	-.1477	-29.54	si
4					5	-.3301	-66.02	si
4					6	-.4784	-95.68	si
4					7	-.5633	-112.67	si
4					8	-.568	-113.61	si
4					9	-.4916	-98.31	si
4					10	-.3491	-69.82	si
4					11	-.1688	-33.76	si
4					12	.0136	2.72	si
4					13	.1619	32.39	si
4					14	.2469	49.37	si
5	1- 1	-.1278	-1.75	si	1	-.1261	-25.21	si
5	1- 2	-.1329	-1.81	si	2	-.1373	-27.46	si
5	1- 3	-.137	-1.87	si	3	-.1397	-27.94	si
5	1- 4	-.14	-1.91	si	4	-.1327	-26.54	si
5					5	-.1178	-23.55	si
5					6	-.0978	-19.56	si
5					7	-.0768	-15.36	si
5					8	-.0589	-11.78	si
5					9	-.0477	-9.53	si
5					10	-.0453	-9.06	si
5					11	-.0523	-10.46	si
5					12	-.0672	-13.45	si
5					13	-.0872	-17.44	si
5					14	-.1082	-21.64	si

Nome pila : Pila11 (ID=11)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1953.47	-117.2082	-117.2082	Caso 8.9-A11- P1
2	-1953.49	117.2094	117.2094	Caso 8.24-A11- P1
3	-2963.03	177.7818	792.5672	Caso 2.1-A11- P1
4	-2963.03	177.7818	-792.5672	Caso 2.2-A11- P1
5	-1571.04	94.2624	94.2624	Caso 13.1-A11- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074016	.00000074015	-.00011568764
2.	-.00000074016	-.00000074017	-.00011568893
3.	-.000001343	-.00000598726	-.00016763812
4.	-.000001343	.00000598724	-.0001676375
5.	-.00000058911	-.00000058912	-.00009249647

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

Cls				Acciaio lento				
sol	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0713	-.99	si	1	-.0735	-14.7	si
1	1- 2	-.0649	-.9	si	2	-.0594	-11.87	si
1	1- 3	-.0597	-.83	si	3	-.0564	-11.28	si
1	1- 4	-.056	-.78	si	4	-.0652	-13.03	si

1				5	-.0839	-16.79	si
1				6	-.109	-21.8	si
1				7	-.1354	-27.08	si
1				8	-.1579	-31.57	si
1				9	-.172	-34.4	si
1				10	-.175	-35.	si
1				11	-.1662	-33.24	si
1				12	-.1474	-29.49	si
1				13	-.1224	-24.47	si
1				14	-.096	-19.2	si
2	1- 1	-.1601	-2.17	1	-.1579	-31.58	si
2	1- 2	-.1665	-2.25	2	-.172	-34.4	si
2	1- 3	-.1716	-2.32	3	-.175	-35.	si
2	1- 4	-.1754	-2.37	4	-.1662	-33.24	si
2				5	-.1474	-29.49	si
2				6	-.1224	-24.47	si
2				7	-.096	-19.2	si
2				8	-.0735	-14.7	si
2				9	-.0594	-11.87	si
2				10	-.0564	-11.28	si
2				11	-.0652	-13.03	si
2				12	-.0839	-16.79	si
2				13	-.109	-21.8	si
2				14	-.1354	-27.08	si
3	1- 1	-.2482	-3.29	1	-.5089	-101.78	si
3	1- 2	-.3034	-3.96	2	-.5083	-101.67	si
3	1- 3	-.3553	-4.57	3	-.4403	-88.05	si
3	1- 4	-.4025	-5.11	4	-.3182	-63.64	si
3				5	-.1663	-33.27	si
3				6	-.0147	-2.94	si
3				7	.1066	21.32	si
3				8	.1736	34.73	si
3				9	.1731	34.61	si
3				10	.105	21.	si
3				11	-.0171	-3.41	si
3				12	-.1689	-33.79	si
3				13	-.3205	-64.11	si
3				14	-.4419	-88.38	si
4	1- 1	-.2482	-3.29	1	.1736	34.73	si
4	1- 2	-.191	-2.57	2	.1066	21.32	si
4	1- 3	-.1333	-1.82	3	-.0147	-2.94	si
4	1- 4	-.0763	-1.06	4	-.1663	-33.26	si
4				5	-.3182	-63.64	si
4				6	-.4403	-88.05	si
4				7	-.5083	-101.66	si
4				8	-.5089	-101.78	si
4				9	-.4419	-88.38	si
4				10	-.3206	-64.12	si
4				11	-.169	-33.79	si
4				12	-.0171	-3.42	si
4				13	.105	21.	si
4				14	.1731	34.61	si
5	1- 1	-.1278	-1.75	1	-.1261	-25.22	si
5	1- 2	-.1329	-1.81	2	-.1373	-27.46	si
5	1- 3	-.137	-1.87	3	-.1397	-27.94	si
5	1- 4	-.14	-1.91	4	-.1327	-26.54	si
5				5	-.1178	-23.55	si
5				6	-.0978	-19.56	si
5				7	-.0768	-15.36	si
5				8	-.0589	-11.78	si
5				9	-.0477	-9.53	si
5				10	-.0453	-9.06	si
5				11	-.0523	-10.46	si
5				12	-.0672	-13.45	si
5				13	-.0872	-17.44	si
5				14	-.1082	-21.64	si

Nome pila : Pila12 (ID=12)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1977.49	-118.6494	-118.6494	Caso 8.9-A12- P1
2	-1977.51	118.6506	118.6506	Caso 8.24-A12- P1
3	-2994.26	179.6556	906.8048	Caso 2.1-A12- P1
4	-2994.26	179.6556	-906.8048	Caso 2.2-A12- P1
5	-1571.02	94.2612	94.2612	Caso 13.1-A12- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074975	.00000074975	-.00011715365
2.	-.00000074976	-.00000074977	-.00011715494
3.	-.00000147402	-.0000074402	-.00015599903
4.	-.00000147402	.00000744019	-.0001559981
5.	-.0000005891	-.00000058911	-.00009249527

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0722	-1.	si	1	-.0744	-14.88	si
1	1- 2	-.0657	-.91	si	2	-.0601	-12.02	si
1	1- 3	-.0605	-.84	si	3	-.0571	-11.42	si
1	1- 4	-.0566	-.79	si	4	-.066	-13.2	si
1					5	-.085	-17.	si
1					6	-.1104	-22.08	si
1					7	-.1371	-27.42	si
1					8	-.1599	-31.98	si
1					9	-.1742	-34.84	si
1					10	-.1772	-35.44	si

1					11	- .1683	-33.67	si
1					12	- .1493	-29.86	si
1					13	- .1239	-24.78	si
1					14	- .0972	-19.44	si
2	1- 1	- .1621	-2.2	si	1	- .1599	-31.98	si
2	1- 2	- .1686	-2.28	si	2	- .1742	-34.84	si
2	1- 3	- .1738	-2.35	si	3	- .1772	-35.44	si
2	1- 4	- .1777	-2.4	si	4	- .1683	-33.67	si
2					5	- .1493	-29.86	si
2					6	- .1239	-24.78	si
2					7	- .0972	-19.44	si
2					8	- .0744	-14.88	si
2					9	- .0601	-12.02	si
2					10	- .0571	-11.42	si
2					11	- .066	-13.2	si
2					12	- .085	-17.	si
2					13	- .1104	-22.08	si
2					14	- .1371	-27.42	si
3	1- 1	- .2444	-3.24	si	1	- .5801	-116.02	si
3	1- 2	- .3132	-4.07	si	2	- .5745	-114.91	si
3	1- 3	- .3781	-4.83	si	3	- .4861	-97.22	si
3	1- 4	- .4375	-5.5	si	4	- .3323	-66.46	si
3					5	- .1435	-28.71	si
3					6	.0427	8.54	si
3					7	.1896	37.93	si
3					8	.2681	53.62	si
3					9	.2626	52.51	si
3					10	.1741	34.82	si
3					11	.0203	4.06	si
3					12	- .1684	-33.69	si
3					13	- .3547	-70.94	si
3					14	- .5016	-100.32	si
4	1- 1	- .2444	-3.24	si	1	.2681	53.62	si
4	1- 2	- .1735	-2.34	si	2	.1896	37.93	si
4	1- 3	- .1022	-1.4	si	3	.0427	8.55	si
4	1- 4	- .0321	- .45	si	4	- .1435	-28.71	si
4					5	- .3323	-66.45	si
4					6	- .4861	-97.22	si
4					7	- .5745	-114.91	si
4					8	- .5801	-116.02	si
4					9	- .5016	-100.33	si
4					10	- .3547	-70.95	si
4					11	- .1685	-33.69	si
4					12	.0203	4.05	si
4					13	.1741	34.82	si
4					14	.2625	52.51	si
5	1- 1	- .1278	-1.75	si	1	- .1261	-25.21	si
5	1- 2	- .1329	-1.81	si	2	- .1373	-27.46	si
5	1- 3	- .137	-1.87	si	3	- .1397	-27.94	si
5	1- 4	- .14	-1.91	si	4	- .1327	-26.54	si
5					5	- .1178	-23.55	si
5					6	- .0978	-19.56	si
5					7	- .0768	-15.36	si
5					8	- .0589	-11.78	si
5					9	- .0477	-9.53	si
5					10	- .0453	-9.06	si
5					11	- .0523	-10.46	si
5					12	- .0672	-13.45	si
5					13	- .0872	-17.44	si
5					14	- .1082	-21.64	si

Nome pila : Pila13 (ID=13)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1966.19	-117.9714	-117.9714	Caso 8.9-A13- P1
2	-1966.21	117.9726	117.9726	Caso 8.24-A13- P1
3	-2979.57	178.7742	855.3398	Caso 2.1-A13- P1
4	-2979.57	178.7742	-855.3398	Caso 2.2-A13- P1
5	-1571.04	94.2624	94.2624	Caso 13.1-A13- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074524	.00000074523	-.00011646384
2.	-.00000074524	-.00000074525	-.00011646513
3.	-.00000141239	-.00000675758	-.00016190756
4.	-.00000141239	.00000675756	-.00016190679
5.	-.00000058911	-.00000058912	-.00009249647

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	- .0717	- .99	si	1	- .074	-14.8	si
1	1- 2	- .0653	- .91	si	2	- .0598	-11.95	si
1	1- 3	- .0601	- .84	si	3	- .0568	-11.35	si
1	1- 4	- .0563	- .78	si	4	- .0656	-13.12	si
1					5	- .0845	-16.9	si
1					6	- .1097	-21.95	si
1					7	- .1363	-27.26	si
1					8	- .1589	-31.79	si
1					9	- .1732	-34.63	si
1					10	- .1762	-35.23	si
1					11	- .1673	-33.47	si
1					12	- .1484	-29.69	si
1					13	- .1232	-24.64	si
1					14	- .0966	-19.33	si
2	1- 1	- .1612	-2.18	si	1	- .1589	-31.79	si
2	1- 2	- .1676	-2.27	si	2	- .1732	-34.63	si

2	1- 3	- .1728	-2.33	si	3	- .1762	-35.23	si
2	1- 4	- .1766	-2.38	si	4	- .1673	-33.47	si
2					5	- .1484	-29.69	si
2					6	- .1232	-24.64	si
2					7	- .0966	-19.33	si
2					8	- .074	-14.8	si
2					9	- .0598	-11.95	si
2					10	- .0568	-11.35	si
2					11	- .0656	-13.12	si
2					12	- .0845	-16.9	si
2					13	- .1097	-21.95	si
2					14	- .1363	-27.26	si
3	1- 1	- .2467	-3.27	si	1	- .5471	-109.42	si
3	1- 2	- .309	-4.02	si	2	- .5439	-108.77	si
3	1- 3	- .3678	-4.71	si	3	- .465	-93.	si
3	1- 4	- .4215	-5.32	si	4	- .3261	-65.22	si
3					5	- .1547	-30.94	si
3					6	.0153	3.06	si
3					7	.1502	30.04	si
3					8	.2233	44.65	si
3					9	.2201	44.01	si
3					10	.1412	28.24	si
3					11	.0023	.46	si
3					12	- .1691	-33.82	si
3					13	- .3391	-67.82	si
3					14	- .474	-94.8	si
4	1- 1	- .2467	-3.27	si	1	.2233	44.65	si
4	1- 2	- .1822	-2.45	si	2	.1502	30.04	si
4	1- 3	- .1172	-1.61	si	3	.0153	3.06	si
4	1- 4	- .0533	- .74	si	4	- .1547	-30.94	si
4					5	- .3261	-65.22	si
4					6	- .465	-93.	si
4					7	- .5439	-108.77	si
4					8	- .5471	-109.42	si
4					9	- .474	-94.8	si
4					10	- .3391	-67.83	si
4					11	- .1691	-33.83	si
4					12	.0023	.46	si
4					13	.1412	28.24	si
4					14	.2201	44.01	si
5	1- 1	- .1278	-1.75	si	1	- .1261	-25.22	si
5	1- 2	- .1329	-1.81	si	2	- .1373	-27.46	si
5	1- 3	- .137	-1.87	si	3	- .1397	-27.94	si
5	1- 4	- .14	-1.91	si	4	- .1327	-26.54	si
5					5	- .1178	-23.55	si
5					6	- .0978	-19.56	si
5					7	- .0768	-15.36	si
5					8	- .0589	-11.78	si
5					9	- .0477	-9.53	si
5					10	- .0453	-9.06	si
5					11	- .0523	-10.46	si
5					12	- .0672	-13.45	si
5					13	- .0872	-17.44	si
5					14	- .1082	-21.64	si

Nome pila : Pila14 (ID=14)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1957.7	-117.462	-117.462	Caso 8.9-A14- P1
2	-1957.73	117.4638	117.4638	Caso 8.24-A14- P1
3	-2968.53	178.1118	796.8489	Caso 2.1-A14- P1
4	-2968.53	178.1118	-796.8489	Caso 2.2-A14- P1
5	-1571.02	94.2612	94.2612	Caso 13.1-A14- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000074185	.00000074184	- .00011594572
2.	- .00000074186	- .00000074187	- .00011594763
3.	- .00000134856	- .00000603334	- .00016768877
4.	- .00000134856	.00000603331	- .00016768814
5.	- .0000005891	- .00000058911	- .00009249527

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cl s				Acciai o lento			
	vert.	D cl s	S cl s	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	- .0714	- .99	si	1	- .0737	-14.73	si
1	1- 2	- .065	- .9	si	2	- .0595	-11.9	si
1	1- 3	- .0599	- .83	si	3	- .0565	-11.3	si
1	1- 4	- .0561	- .78	si	4	- .0653	-13.06	si
1					5	- .0841	-16.83	si
1					6	- .1092	-21.85	si
1					7	- .1357	-27.14	si
1					8	- .1582	-31.65	si
1					9	- .1724	-34.48	si
1					10	- .1754	-35.07	si
1					11	- .1666	-33.32	si
1					12	- .1478	-29.55	si
1					13	- .1226	-24.53	si
1					14	- .0962	-19.24	si
2	1- 1	- .1605	-2.17	si	1	- .1582	-31.65	si
2	1- 2	- .1669	-2.26	si	2	- .1724	-34.48	si
2	1- 3	- .172	-2.32	si	3	- .1754	-35.07	si
2	1- 4	- .1758	-2.37	si	4	- .1666	-33.32	si
2					5	- .1478	-29.55	si
2					6	- .1226	-24.53	si
2					7	- .0962	-19.24	si
2					8	- .0737	-14.73	si

2				9	-.0595	-11.9	si
2				10	-.0565	-11.3	si
2				11	-.0653	-13.06	si
2				12	-.0841	-16.83	si
2				13	-.1092	-21.85	si
2				14	-.1357	-27.14	si
3	1- 1	-.2486	-3.29	1	-.5116	-102.32	si
3	1- 2	-.3042	-3.97	2	-.5109	-102.18	si
3	1- 3	-.3565	-4.58	3	-.4422	-88.44	si
3	1- 4	-.4041	-5.13	4	-.3192	-63.83	si
3				5	-.1661	-33.22	si
3				6	-.0134	-2.67	si
3				7	.1088	21.76	si
3				8	.1762	35.24	si
3				9	.1755	35.1	si
3				10	.1068	21.37	si
3				11	-.0162	-3.24	si
3				12	-.1693	-33.85	si
3				13	-.322	-64.4	si
3				14	-.4442	-88.83	si
4	1- 1	-.2486	-3.29	1	.1762	35.24	si
4	1- 2	-.191	-2.57	2	.1088	21.76	si
4	1- 3	-.1328	-1.81	3	-.0134	-2.67	si
4	1- 4	-.0754	-1.04	4	-.1661	-33.22	si
4				5	-.3191	-63.83	si
4				6	-.4422	-88.44	si
4				7	-.5109	-102.18	si
4				8	-.5116	-102.32	si
4				9	-.4442	-88.84	si
4				10	-.322	-64.4	si
4				11	-.1693	-33.86	si
4				12	-.0162	-3.25	si
4				13	.1068	21.36	si
4				14	.1755	35.1	si
5	1- 1	-.1278	-1.75	1	-.1261	-25.21	si
5	1- 2	-.1329	-1.81	2	-.1373	-27.46	si
5	1- 3	-.137	-1.87	3	-.1397	-27.94	si
5	1- 4	-.14	-1.91	4	-.1327	-26.54	si
5				5	-.1178	-23.55	si
5				6	-.0978	-19.56	si
5				7	-.0768	-15.36	si
5				8	-.0589	-11.78	si
5				9	-.0477	-9.53	si
5				10	-.0453	-9.06	si
5				11	-.0523	-10.46	si
5				12	-.0672	-13.45	si
5				13	-.0872	-17.44	si
5				14	-.1082	-21.64	si

Nome pila : Pila15 (ID=15)

SOLLECITAZIONI AGENTI

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-1929.43	-115.7658	-115.7658	Caso 8.9-A15- P1
2	-1929.48	142.1404	115.7688	Caso 8.24-A15- P1
3	-2931.8	175.908	628.0153	Caso 2.1-A15- P1
4	-2931.8	175.908	-628.0153	Caso 2.2-A15- P1
5	-1571.04	94.2624	94.2624	Caso 13.1-A15- P3

RISULTATI

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

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000073057	.00000073056	-.00011422152
2.	-.00000089703	-.00000073061	-.00011428322
3.	-.00000120213	-.00000429179	-.00017597981
4.	-.00000120212	.00000429177	-.00017597938
5.	-.00000058911	-.00000058912	-.00009249647

DEFORMAZIONI SUI MATERIALI

sol	Cls				Acciaio lento			
	vert.	D cls	S cls	Ve	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 1	-.0704	-.98	si	1	-.0726	-14.52	si
1	1- 2	-.0641	-.89	si	2	-.0586	-11.73	si
1	1- 3	-.059	-.82	si	3	-.0557	-11.14	si
1	1- 4	-.0553	-.77	si	4	-.0644	-12.87	si
1					5	-.0829	-16.58	si
1					6	-.1076	-21.53	si
1					7	-.1337	-26.73	si
1					8	-.1559	-31.17	si
1					9	-.1698	-33.96	si
1					10	-.1727	-34.55	si
1					11	-.1641	-32.82	si
1					12	-.1456	-29.11	si
1					13	-.1208	-24.16	si
1					14	-.0948	-18.95	si
2	1- 1	-.1681	-2.27	si	1	-.1559	-31.19	si
2	1- 2	-.1743	-2.35	si	2	-.174	-34.8	si
2	1- 3	-.179	-2.41	si	3	-.1802	-36.04	si
2	1- 4	-.1821	-2.45	si	4	-.1734	-34.68	si
2					5	-.1549	-30.97	si
2					6	-.1283	-25.66	si
2					7	-.0989	-19.79	si
2					8	-.0726	-14.53	si
2					9	-.0546	-10.92	si
2					10	-.0483	-9.67	si
2					11	-.0552	-11.03	si
2					12	-.0737	-14.74	si
2					13	-.1003	-20.05	si
2					14	-.1296	-25.92	si

3					
3	1- 1	- . 2481	-3. 28	si	
3	1- 2	- . 2875	-3. 77	si	
3	1- 3	- . 3242	-4. 2	si	
3	1- 4	- . 3572	-4. 59	si	
3					
3					
3					
3					
3					
3					
3					
3					
3					
3					
3					
4	1- 1	- . 2481	-3. 28	si	
4	1- 2	- . 2069	-2. 77	si	
4	1- 3	- . 165	-2. 23	si	
4	1- 4	- . 1233	-1. 69	si	
4					
4					
4					
4					
4					
4					
4					
4					
4					
4					
4					
4					
5	1- 1	- . 1278	-1. 75	si	
5	1- 2	- . 1329	-1. 81	si	
5	1- 3	- . 137	-1. 87	si	
5	1- 4	- . 14	-1. 91	si	
5					
5					
5					
5					
5					
5					
5					
5					
5					
5					
5					

1	- . 4206	-84. 12	si	
2	- . 4261	-85. 22	si	
3	- . 3821	-76. 42	si	
4	- . 2972	-59. 44	si	
5	- . 1884	-37. 67	si	
6	- . 077	-15. 41	si	
7	. 0147	2. 94	si	
8	. 0686	13. 73	si	
9	. 0742	14. 83	si	
10	. 0301	6. 03	si	
11	- . 0547	-10. 95	si	
12	- . 1636	-32. 72	si	
13	- . 2749	-54. 98	si	
14	- . 3666	-73. 33	si	
1	. 0687	13. 73	si	
2	. 0147	2. 94	si	
3	- . 077	-15. 41	si	
4	- . 1883	-37. 67	si	
5	- . 2972	-59. 44	si	
6	- . 3821	-76. 41	si	
7	- . 4261	-85. 22	si	
8	- . 4206	-84. 12	si	
9	- . 3667	-73. 33	si	
10	- . 2749	-54. 99	si	
11	- . 1636	-32. 72	si	
12	- . 0548	-10. 95	si	
13	. 0301	6. 02	si	
14	. 0742	14. 83	si	
1	- . 1261	-25. 22	si	
2	- . 1373	-27. 46	si	
3	- . 1397	-27. 94	si	
4	- . 1327	-26. 54	si	
5	- . 1178	-23. 55	si	
6	- . 0978	-19. 56	si	
7	- . 0768	-15. 36	si	
8	- . 0589	-11. 78	si	
9	- . 0477	-9. 53	si	
10	- . 0453	-9. 06	si	
11	- . 0523	-10. 46	si	
12	- . 0672	-13. 45	si	
13	- . 0872	-17. 44	si	
14	- . 1082	-21. 64	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

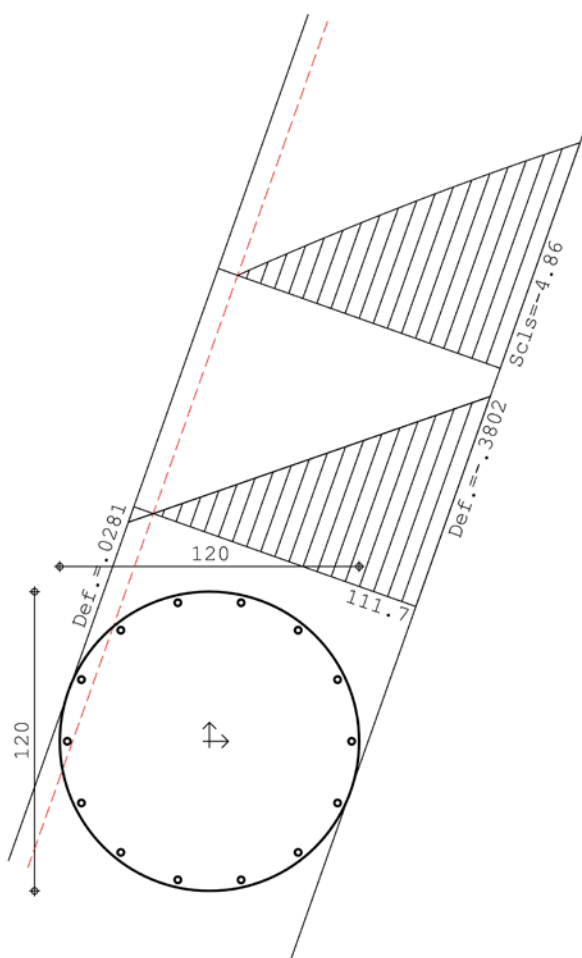
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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= 1.1360998331458E-06
 muy=-3.20883568439189E-06
 lam=-1.76054309521362E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2900.52
 Mdz= -174.0312
 Mdy= 491.5365

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.	60.	-.10789	-1.48	si
2	60.	0.	-.13885	-1.89	si
3	0.	-60.	-.17072	-2.31	si
4	-60.	0.	-.20272	-2.72	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.35896	-71.79	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.31275	-62.55	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.23946	-47.89	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.15362	-30.72	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.07222	-14.44	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	-.01139	-2.28	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	-.01683	3.37	si
8	-57.	0.	26	5.31	-.00685	1.37	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	-.03936	-7.87	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	-.11264	-22.53	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.19848	-39.7	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.27988	-55.98	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.34072	-68.14	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.36894	-73.79	si

% ARMAT.: tesa= .09; comp.= .57; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo VERIFICA PILA 2

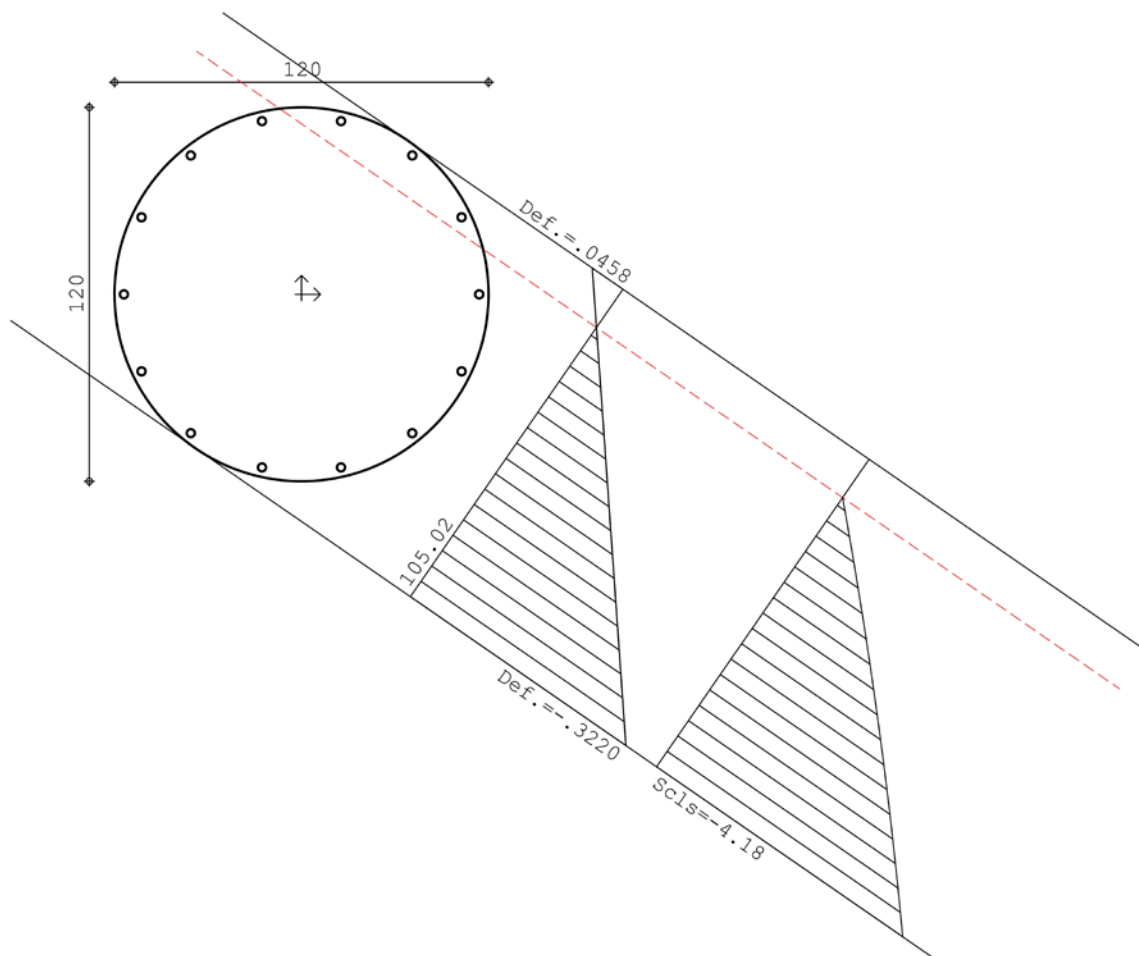
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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= 2.52228000581702E-06
 muy= 1.74273442386111E-06
 lam=-1.3807595740107E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2311.39
 Mdz= -386.1483
 Mdy= -266.8059

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.	60.	.01326	0.	si
2	60.	0.	.02775	0.	si
3	0.	-60.	.03816	0.	si
4	-60.	0.	.04424	0.	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.03874	-7.75	si
2	51.4	24.7	26	5.31	.0138	2.76	si
3	35.5	44.6	26	5.31	.03626	7.25	si
4	12.7	55.6	26	5.31	.0242	4.84	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.02001	-4.	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	-.0876	-17.52	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	-.16519	-33.04	si
8	-57.	0.	26	5.31	-.23741	-47.48	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	-.28995	-57.99	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	-.31241	-62.48	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.30035	-60.07	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.25614	-51.23	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.18856	-37.71	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.11097	-22.19	si

% ARMAT.: tesa= .14; comp.= .52; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 3

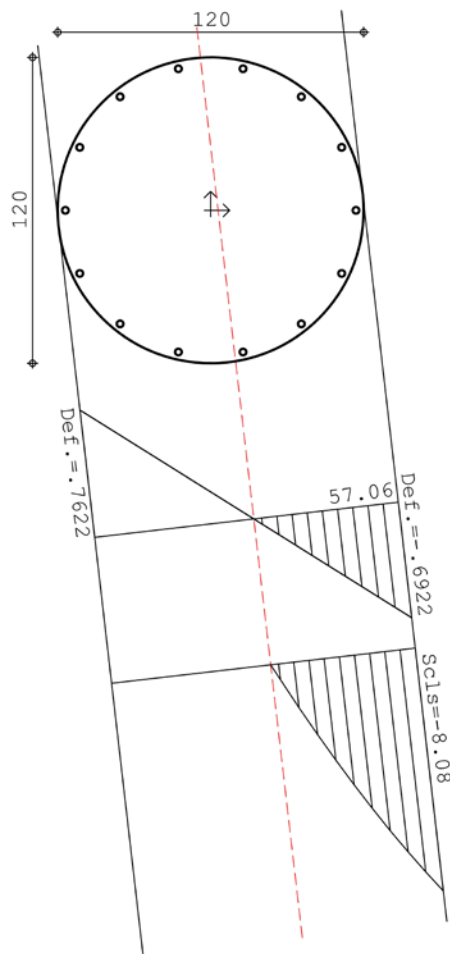
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.39552071989813E-06
muy=-1.205049652458E-05
lam= 3.50010097709041E-05

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -1906.48
Mdz= 114.3888
Mdy= 987.7257

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.	60.	-.04873	-.68	si
2	60.	0.	-.16081	-2.18	si
3	0.	-60.	-.26806	-3.53	si
4	-60.	0.	-.36785	-4.71	si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel		
1	57.	0.	26	5.31	-.65188	-130.38	si		
2	51.4	24.7	26	5.31	-.61836	-123.67	si		
3	35.5	44.6	26	5.31	-.45545	-91.09	si		
4	12.7	55.6	26	5.31	-.19541	-39.08	si		
5	-12.7	55.6	26	5.31	.11029	22.06	si		
6	-35.5	44.6	26	5.31	.40106	80.21	si		
7	-51.4	24.7	26	5.31	.61933	123.87	si		
8	-57.	0.	26	5.31	.72188	144.38	si		
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.68838	137.68	si		
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.52542	105.1	si		
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.26542	53.08	si		
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.04026	-8.05	si		
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.33103	-66.21	si		
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.54932	-109.86	si		

% ARMAT.: tesa= .33; comp.= .33; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 4

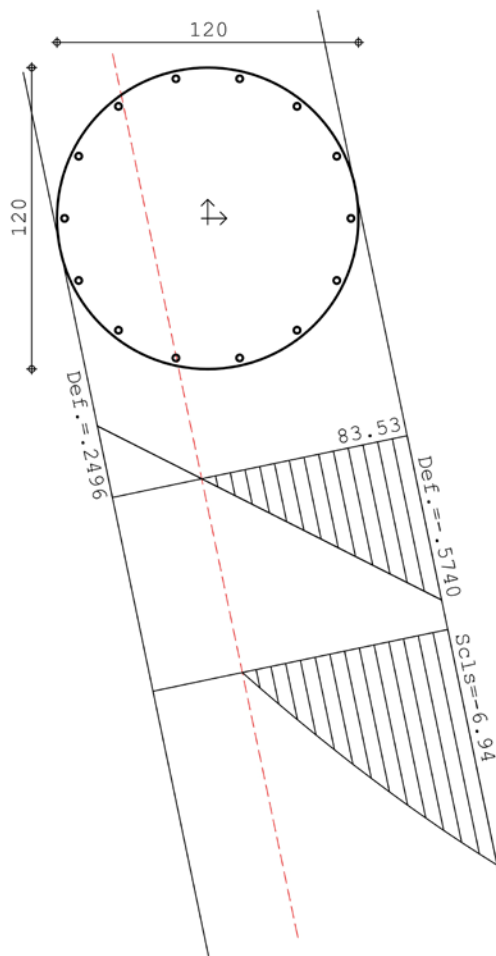
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.40969119992334E-06
 muy=-6.72531537164692E-06
 lam=-1.62225275198682E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2979.55
 Mdz= 178.773
 Mdy= 852.8822

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.	60.	-.24681	-3.27	si
2	60.	0.	-.30889	-4.02	si
3	0.	-60.	-.36736	-4.71	si
4	-60.	0.	-.42078	-5.31	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.54557	-109.11	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.54247	-108.49	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.46406	-92.81	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.32587	-65.17	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.15527	-31.05	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	.01396	2.79	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	.14828	29.66	si
8	-57.	0.	26	5.31	.22111	44.22	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.21802	43.6	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.13962	27.92	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.00143	-.29	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16917	-33.83	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.33839	-67.68	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.47273	-94.55	si

% ARMAT.: tesa= .28; comp.= .38; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 5

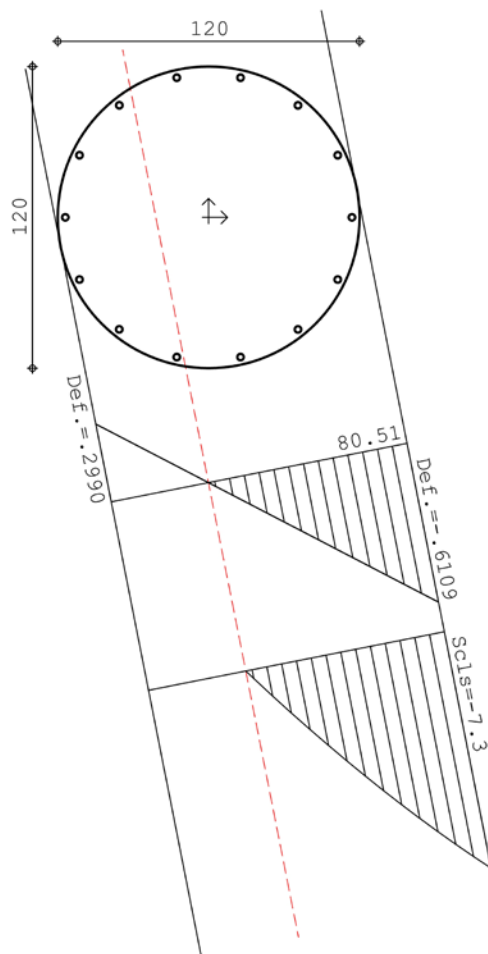
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.47428413761641E-06
 muy=-7.44332703291072E-06
 lam=-1.55965398617113E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2994.27
 Mdz= 179.6562
 Mdy= 907.0266

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.	60.	-.24442	-3.24	si
2	60.	0.	-.3132	-4.07	si
3	0.	-60.	-.3781	-4.83	si
4	-60.	0.	-.43753	-5.5	si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel		
1	57.	0.	26	5.31	-.58024	-116.05	si		
2	51.4	24.7	26	5.31	-.57468	-114.94	si		
3	35.5	44.6	26	5.31	-.48619	-97.24	si		
4	12.7	55.6	26	5.31	-.33231	-66.46	si		
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.14349	-28.7	si		
6	-35.5	44.6	26	5.31	.04295	8.57	si		
7	-51.4	24.7	26	5.31	.18982	37.96	si		
8	-57.	0.	26	5.31	.2683	53.66	si		
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.26275	52.55	si		
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.17428	34.86	si		
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.02039	4.08	si		
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16843	-33.69	si		
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.35477	-70.95	si		
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.50174	-100.35	si		

% ARMAT.: tesa= .28; comp.= .38; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 6

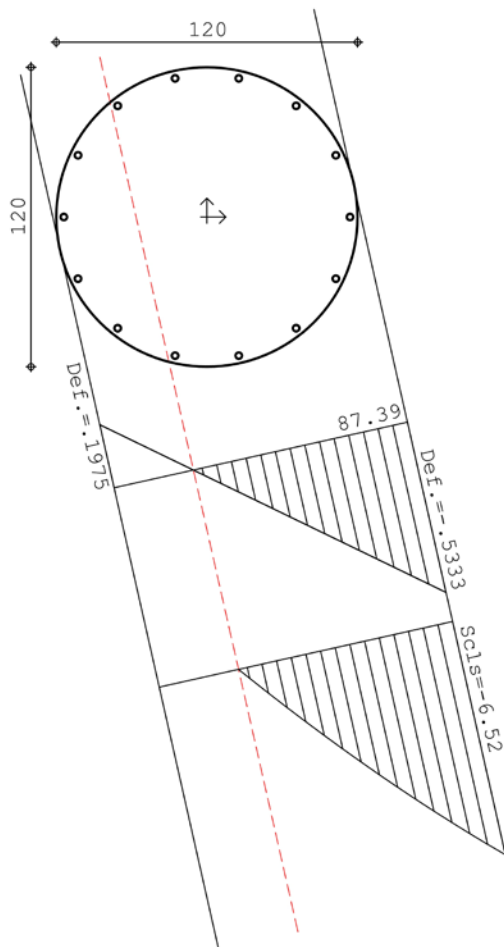
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.34026551721089E-06
muy=-5.95422684440781E-06
lam=-1.6791366421434E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -2963.01
Mdz= 177.7806
Mdy= 789.7965

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.	60.	-.24833	-3.29	si
2	60.	0.	-.30323	-3.95	si
3	0.	-60.	-.35479	-4.56	si
4	-60.	0.	-.40175	-5.1	si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve		
1	57.	0.	26	5.31	-.5073	-101.46	si		
2	51.4	24.7	26	5.31	-.50684	-101.37	si		
3	35.5	44.6	26	5.31	-.43925	-87.85	si		
4	12.7	55.6	26	5.31	-.31792	-63.58	si		
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.16688	-33.38	si		
6	-35.5	44.6	26	5.31	-.01604	-3.21	si		
7	-51.4	24.7	26	5.31	.10471	20.94	si		
8	-57.	0.	26	5.31	.17147	34.29	si		
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.17102	34.2	si		
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.10343	20.69	si		
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.0179	-3.58	si		
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16894	-33.79	si		
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.31977	-63.95	si		
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.44054	-88.11	si		

% ARMAT.: tesa = .19; comp. = .47; tot. = .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 7

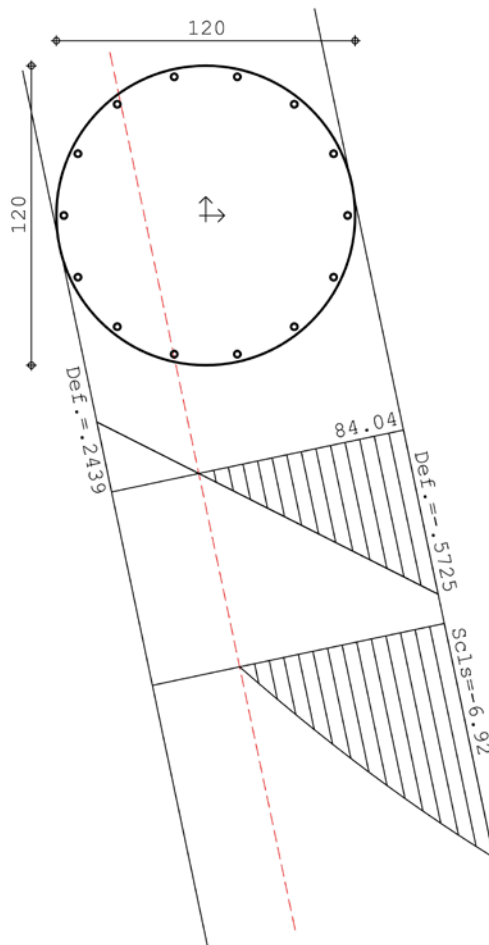
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.41037001171737E-06
 muy=-6.66472612332161E-06
 lam=-1.64325305383993E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2997.57
 Mdz= 179.8542
 Mdy= 849.9029

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.	60.	-.24895	-3.29	si
2	60.	0.	-.31046	-4.04	si
3	0.	-60.	-.36838	-4.72	si
4	-60.	0.	-.42127	-5.32	si

TENSIONI NEI FERRI:										
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve			
1	57.	0.	26	5.31	-.54421	-108.84	si			
2	51.4	24.7	26	5.31	-.54147	-108.29	si			
3	35.5	44.6	26	5.31	-.46403	-92.81	si			
4	12.7	55.6	26	5.31	-.32724	-65.45	si			
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.15817	-31.63	si			
6	-35.5	44.6	26	5.31	.00967	1.93	si			
7	-51.4	24.7	26	5.31	.14305	28.61	si			
8	-57.	0.	26	5.31	.21556	43.11	si			
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.21283	42.57	si			
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.1354	27.08	si			
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.0014	-.28	si			
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.17046	-34.09	si			
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.33831	-67.66	si			
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.4717	-94.34	si			

% ARMAT.: tesa= .24; comp.= .42; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 8

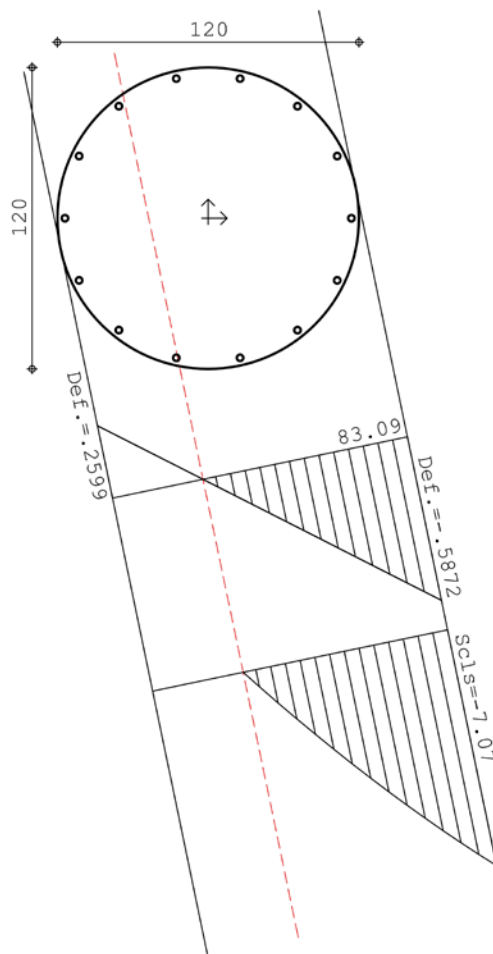
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.43853242296485E-06
 muy=-6.91903520822927E-06
 lam=-1.63644320645614E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3019.23
 Mdz= 181.1538
 Mdy= 871.3057

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.	60.	-.24996	-3.31	si
2	60.	0.	-.31384	-4.08	si
3	0.	-60.	-.37402	-4.78	si
4	-60.	0.	-.42902	-5.4	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.55803	-111.61	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.55455	-110.91	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.47365	-94.73	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.33135	-66.27	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.15583	-31.17	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	.01814	3.63	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	.1561	31.22	si
8	-57.	0.	26	5.31	.23074	46.15	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.22726	45.45	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.14637	29.27	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.00407	.81	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.17144	-34.29	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.34541	-69.08	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.48338	-96.68	si

% ARMAT.: tesa= .28; comp.= .38; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 9

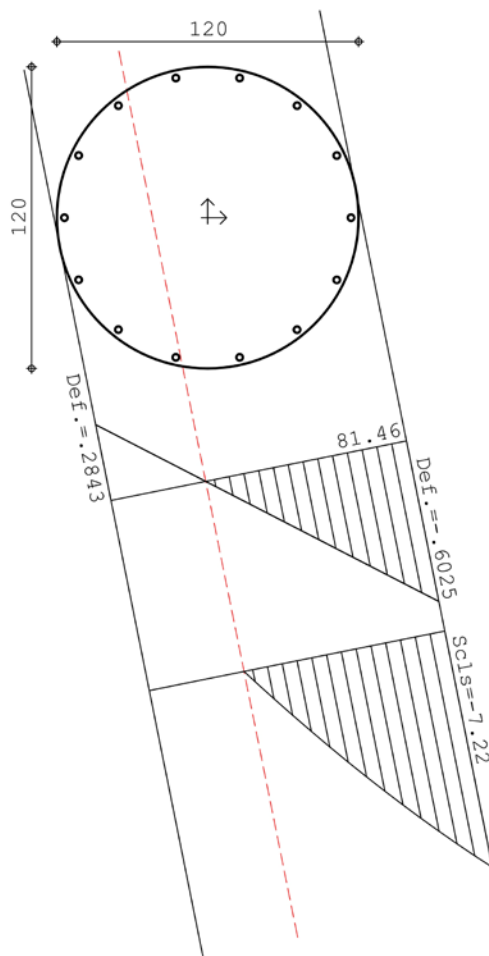
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.46222686544681E-06
 muy=-7.25051363373372E-06
 lam=-1.59147656325024E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -3006.76
 Mdz= 180.4056
 Mdy= 894.5338

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.	60.	-.24688	-3.27	si
2	60.	0.	-.31385	-4.08	si
3	0.	-60.	-.37702	-4.82	si
4	-60.	0.	-.43482	-5.47	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.57243	-114.49	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.56766	-113.53	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.48199	-96.4	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.33238	-66.48	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.14845	-29.69	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	.03336	6.67	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	.17703	35.41	si
8	-57.	0.	26	5.31	.25413	50.83	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.24937	49.87	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.1637	32.74	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.01409	2.82	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16983	-33.97	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.35163	-70.33	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.49532	-99.06	si

% ARMAT.: tesa= .28; comp.= .38; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 10

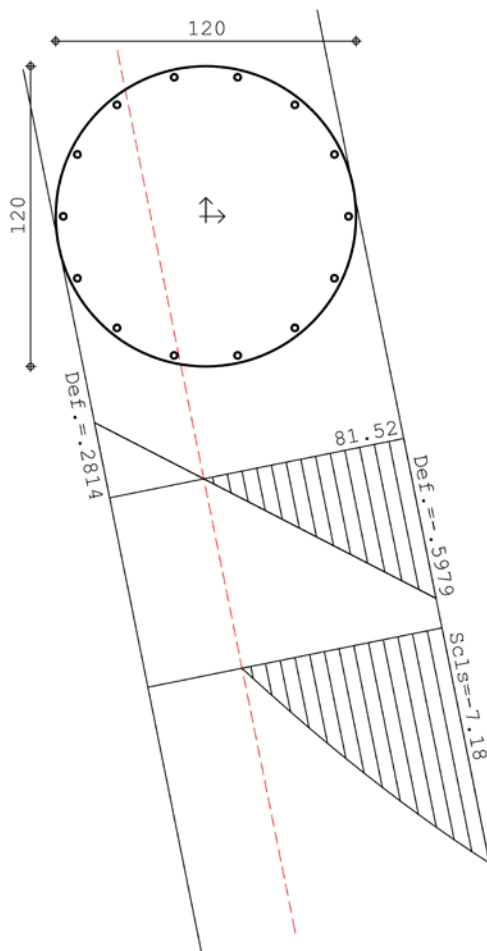
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.45138139420152E-06
 muy=-7.18955736137955E-06
 lam=-1.58240521821916E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2988.75
 Mdz= 179.325
 Mdy= 888.289

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.	60.	-.24532	-3.25	si
2	60.	0.	-.31173	-4.06	si
3	0.	-60.	-.37436	-4.79	si
4	-60.	0.	-.43167	-5.43	si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve		
1	57.	0.	26	5.31	-.56805	-113.61	si		
2	51.4	24.7	26	5.31	-.56335	-112.67	si		
3	35.5	44.6	26	5.31	-.47843	-95.69	si		
4	12.7	55.6	26	5.31	-.33009	-66.02	si		
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.14771	-29.54	si		
6	-35.5	44.6	26	5.31	.03258	6.52	si		
7	-51.4	24.7	26	5.31	.17507	35.01	si		
8	-57.	0.	26	5.31	.25156	50.31	si		
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.24688	49.38	si		
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.16196	32.39	si		
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.01382	2.72	si		
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16876	-33.75	si		
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.34904	-69.81	si		
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.49155	-98.31	si		

% ARMAT.: tesa = .28; comp. = .38; tot. = .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 11

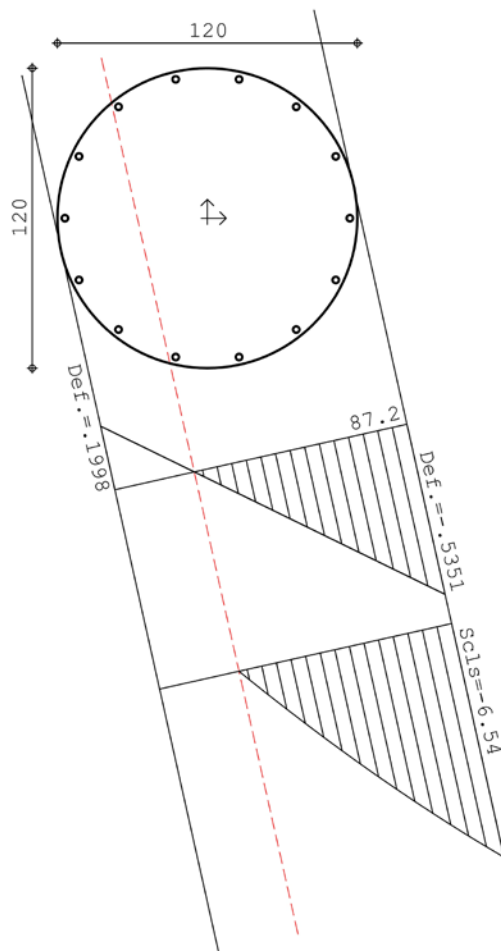
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.3429983676902E-06
 muy=-5.98726161521113E-06
 lam=-1.67638122950521E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2963.03
 Mdz= 177.7818
 Mdy= 792.5672

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.	60.	-.24822	-3.29	si
2	60.	0.	-.30342	-3.96	si
3	0.	-60.	-.35528	-4.57	si
4	-60.	0.	-.40253	-5.11	si

TENSIONI NEI FERRI:									
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Ve		
1	57.	0.	26	5.31	-.50891	-101.78	si		
2	51.4	24.7	26	5.31	-.50833	-101.87	si		
3	35.5	44.6	26	5.31	-.44027	-88.05	si		
4	12.7	55.6	26	5.31	-.31822	-63.64	si		
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.16633	-33.27	si		
6	-35.5	44.6	26	5.31	-.01471	-2.94	si		
7	-51.4	24.7	26	5.31	.10662	21.32	si		
8	-57.	0.	26	5.31	.17363	34.73	si		
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.17305	34.61	si		
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.105	21.	si		
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.01705	-3.41	si		
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16893	-33.79	si		
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.32055	-64.11	si		
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.44189	-88.38	si		

% ARMAT.: tesa = .19; comp. = .47; tot. = .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 12

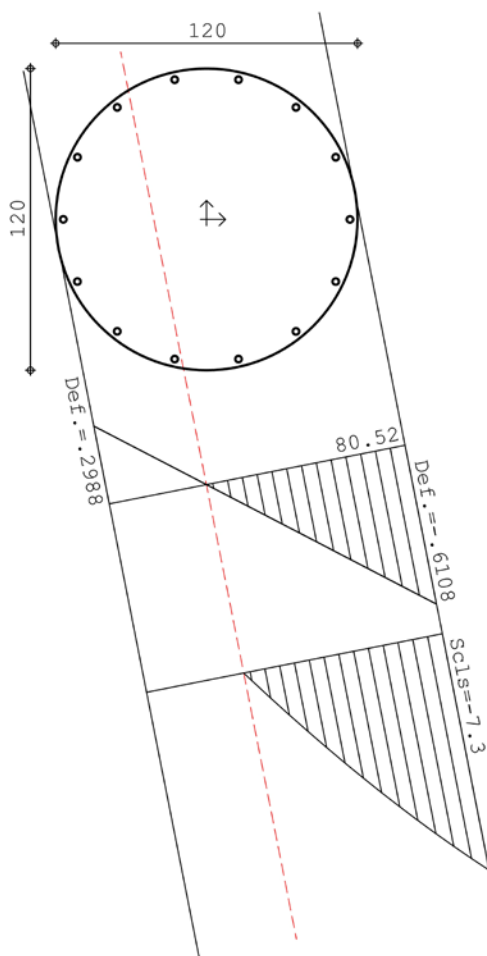
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.47402124465108E-06
 muy=-7.44020482904381E-06
 lam=-1.55999026098173E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2994.26
 Mdz= 179.6556
 Mdy= 906.8048

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.	60.	-.24444	-3.24	si
2	60.	0.	-.31319	-4.07	si
3	0.	-60.	-.37806	-4.83	si
4	-60.	0.	-.43747	-5.5	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.58009	-116.02	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.57454	-114.91	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.4861	-97.22	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.33229	-66.46	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.34355	-28.71	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	.04272	8.54	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	.18963	37.93	si
8	-57.	0.	26	5.31	.26809	53.62	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.26255	52.51	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.17412	34.82	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.0203	4.06	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16843	-33.69	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.3547	-70.94	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.50162	-100.32	si

% ARMAT.: tesa= .28; comp.= .38; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 13

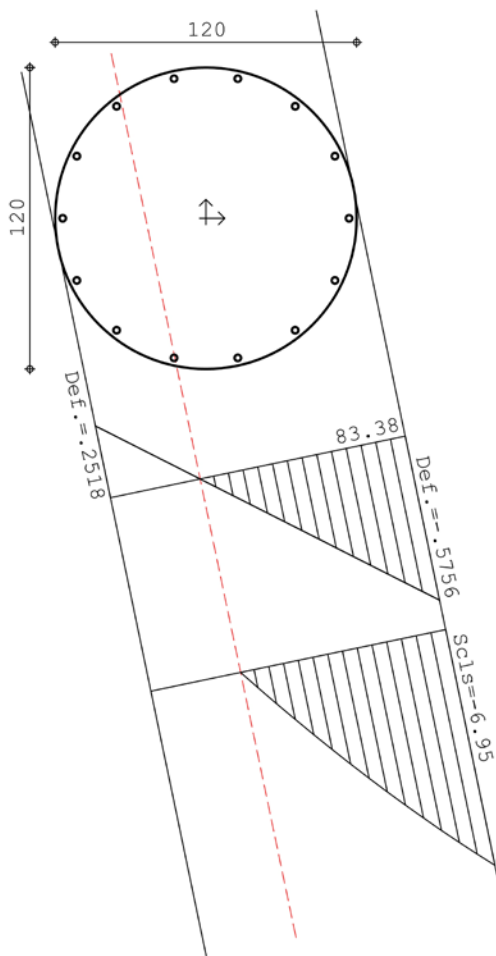
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.41239231380611E-06
muy=-6.75757891290895E-06
lam=-1.61907556691772E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0.; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -2979.57
Mdz= 178.7742
Mdy= 855.3398

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.	60.	-.24665	-3.27	si
2	60.	0.	-.30903	-4.02	si
3	0.	-60.	-.3678	-4.71	si
4	-60.	0.	-.42149	-5.32	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.54709	-109.42	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.54387	-108.77	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.46501	-93.	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.32612	-65.22	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.15469	-30.94	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	.0153	3.06	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	.15019	30.04	si
8	-57.	0.	26	5.31	.22327	44.65	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.22006	44.01	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.1412	28.24	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	.00231	.46	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16911	-33.82	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.3391	-67.82	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.474	-94.8	si

% ARMAT.: tesa= .28; comp.= .38; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo
VERIFICA PILA 14

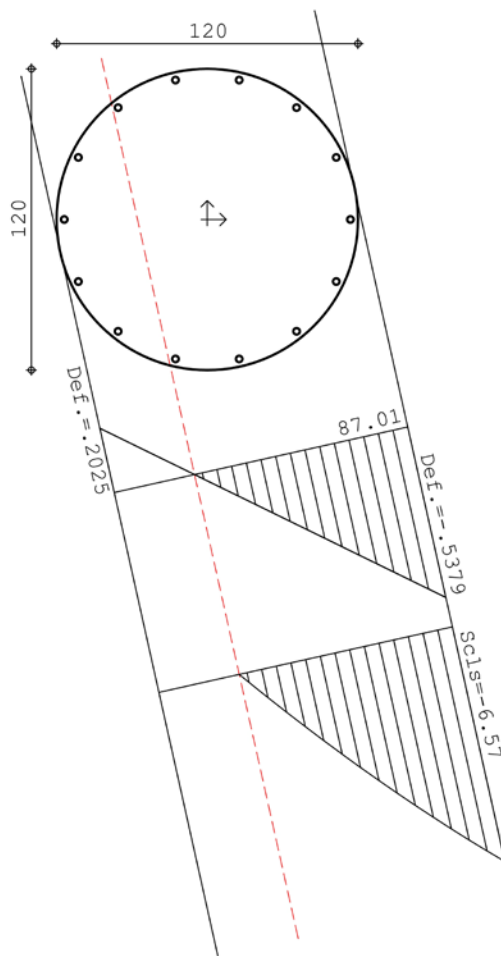
DESCRIZIONI
Tipo sezione : CIRCOLARE
Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.3485266064268E-06
muy=-6.03333787723545E-06
lam=-1.6768876918688E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
Nd = -2968.53
Mdz= 178.1118
Mdy= 796.8489

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.	60.	-.2486	-3.29	si
2	60.	0.	-.30424	-3.97	si
3	0.	-60.	-.35651	-4.58	si
4	-60.	0.	-.40413	-5.13	si

TENSIONI NEI FERRI:

fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.	0.	26	5.31	-.51159	-102.32	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.51088	-102.18	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.4422	-88.44	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.31916	-63.83	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.16611	-33.22	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	-.01337	-2.67	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	-.10879	21.76	si
8	-57.	0.	26	5.31	.17621	35.24	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.17551	35.1	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.10684	21.37	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.01621	-3.24	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.16926	-33.85	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.32199	-64.4	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.44417	-88.83	si

% ARMAT.: tesa= .19; comp.= .47; tot.= .66

Ripristino Ponte-Tubo

VERIFICA PILA 15

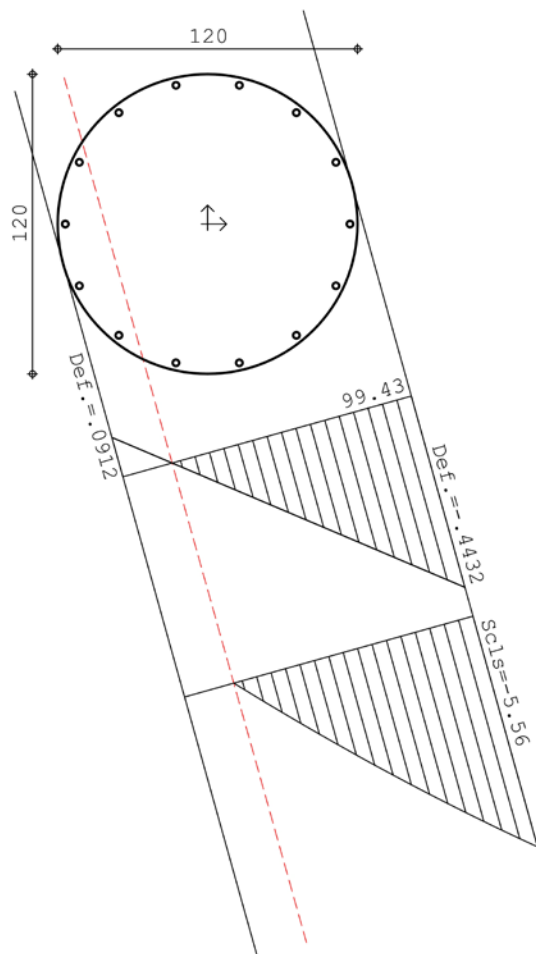
DESCRIZIONI
 Tipo sezione : CIRCOLARE
 Tipo verifica: stato limite ultimo

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=-1.20212559135395E-06
 muy=-4.29179251025371E-06
 lam=-1.75979805836666E-04

SOLLECITAZIONI AGENTI:
 Nd in z= 0. ; y= 0. (baricentro CLS)
 Nd = -2931.8
 Mdz= 175.908
 Mdy= 628.0153

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.	60.	-.24811	-3.28	si
2	60.	0.	-.2875	-3.77	si
3	0.	-60.	-.32415	-4.2	si
4	-60.	0.	-.35715	-4.59	si

TENSIONI NEI FERRI:							
fer	Z	Y	Ø (mm)	Af (cm2)	D ferri	S ferri	Vel
1	57.4	0.	26	5.31	-.42061	-84.12	si
2	51.4	24.7	26	5.31	-.42611	-85.22	si
3	35.5	44.6	26	5.31	-.38208	-76.42	si
4	12.7	55.6	26	5.31	-.29722	-59.44	si
5	-12.7	55.6	26	5.31	-.38835	-37.67	si
6	-35.5	44.6	26	5.31	-.07703	-15.41	si
7	-51.4	24.7	26	5.31	.01469	2.94	si
8	-57.4	0.	26	5.31	.06865	13.73	si
9	-51.4	-24.7	26	5.31	.07416	14.83	si
10	-35.5	-44.6	26	5.31	.03013	6.03	si
11	-12.7	-55.6	26	5.31	-.05473	-10.95	si
12	12.7	-55.6	26	5.31	-.1636	-32.72	si
13	35.5	-44.6	26	5.31	-.27492	-54.98	si
14	51.4	-24.7	26	5.31	-.36665	-73.33	si

% ARMAT.: tesa= .19; comp.= .47; tot.= .66