

# COMUNE DI GAGGI

## PROVINCIA DI MESSINA

### PROGETTO ESECUTIVO

#### LAVORI DI REALIZZAZIONE DELL'ASILO NIDO COMUNALE

IL PROGETTISTA



responsabile dell'Area Tecnica  
Arch. Carlo Paglieroni

IL RUP



responsabile dell'Area Tecnica  
Arch. Carlo Paglieroni

GAGGI li,

VISTI



IL SINDACO  
(Giuseppe Cundari)

#### PROGETTO ESECUTIVO

##### ALLEGATI

###### R\_ELABORATI DI RILIEVO

- R\_1 Corografia
- R\_2 Aerofotogrammetria
- R\_3 Planimetria di rilievo

###### D\_DOCUMENTAZIONI E RELAZIONI

- D\_1 Relazione Generale
- D\_2 Relazione sui materiali
- D\_3 Relazione di calcolo
- D\_4 Tabulati di calcolo

###### P\_ELABORATI DI PROGETTO

- P\_1 Planimetria di progetto
- P\_2 Piante - Prospetti - Sezioni
- P\_3 Impianti (rete idrica - rete fognaria - climatizzazione - elettrico)
- P\_4 Abaco degli infissi
- P\_5 Particolari costruttivi
- P\_6 Impianto Fotovoltaico
- P\_7 Impalcati

###### P\_ELABORATI DI PROGETTO

- E\_1 Elenco Prezzi
- E\_2 Analisi dei prezzi
- E\_3 Computo metrico estimativo
- E\_4 Capitolato speciale d'appalto
- E\_5 Piano di manutenzione
- E\_6 Quadro economico
- E\_7 Cronoprogramma
- E\_8 Schema delle competenze tecniche

###### S\_ELABORATI DELLA SICUREZZA

- S\_1 Piano di sicurezza
- S\_2 Schede di sicurezza
- S\_3 Layout di cantiere
- S\_4 Calcolo incidenza della manodopera

Normativa di riferimento

-----

[1] N.T.C. 17/01/2018 Norme tecniche per le costruzioni  
[3] Eurocodici approvati dal Comitato Europeo di Normazione in forma di Euro  
Norma (EN)

Criteri di analisi della sicurezza e metodi di analisi strutturale

-----

La verifica della sicurezza degli elementi strutturali avviene con il metodo agli stati limite.

I metodi impiegati per l' analisi strutturale sono i seguenti :

-per carichi statici: metodo degli spostamenti  
-carichi sismici: analisi statica , oppure  
analisi dinamica modale con spettro di risposta

Spostamenti e azioni sono calcolati con il metodo agli elementi finiti(F.E.M.)

Il metodo degli elementi finiti si basa sulla schematizzazione di una struttura come insieme di elementi di varie geometrie e caratteristiche, connessi l'un l'altro solo in corrispondenza di un numero determinato di punti chiamati 'nodi'.

Sistema di riferimento globale

-----

Il sistema di riferimento impiegato, per nodi ed elementi e tutti gli altri dati strutturali, e' costituito da una terna cartesiana destrorsa XYZ. Si assume che l' asse Z sia verticale ed orientato verso l'alto.

Modellazione della struttura e dei vincoli

-----

La struttura e' modellata come insieme di 'elementi', tra loro collegati in punti chiamati 'nodi'. Gli elementi sono del tipo:

Elem. monodimensionali (una dimensione prevalente sulle altre due)

- aste  
- travi,pilastri  
- molle

Elementi bidimensionali ( due dimensioni prevalenti sulla terza):

- setti,piastre  
- membrane

Elementi tridimensionali ( tre dimensioni paragonabili):

- plinti

Modellazione delle azioni

-----

Le azioni sono modellate secondo due modalita':

1) Azioni nodali

Sono forze o momenti concentrati nei nodi del modello strutturale ( oppure

cedimenti impressi).

Per ogni carico nodale si riporta il numero del caso di carico relativo ed

i valori delle componenti riferite alla terna globale.

2) Carichi agenti sugli elementi

Si tratta di carichi locali agli elementi (carichi distribuiti lungo l'asse

di travi, pressioni agenti sulla superficie di setti, variazioni termiche etc).

Modellazione strutturale, dei materiali ed interazione terreno-struttura

---

Le analisi possono essere sia condotte in regime di linearita' materiale (

proporzionalita' tra tensioni e deformazioni), e di linearita' geometrica (

proporzionalita' tra carichi e spostamenti), sia considerando aspetti non

lineari del comportamento strutturale, quali:

- presenza di elementi reagenti solo a trazione o solo a compressione

- analisi degli effetti geometrici del 2o ordine con il metodo dei tagli fittizi

- analisi di instabilità globale per la ricerca del moltiplicatore critico dei carichi.

Nei riguardi dell'interazione terreno-struttura, il terreno e' modellato

come suolo elastico alla Winkler, sia che le strutture di fondazione siano

travi (travi su suolo elastico), platee di fondazione (piastre su suolo elastico) o plinti.

Analisi sismica

---

L'analisi sismica della struttura puo' essere eseguita con 2 metodi:

- analisi statica

- analisi dinamica modale con spettro di risposta con gli spettri di progetto definiti dalla Normativa di Riferimento

Verifiche degli elementi strutturali

---

Le verifiche sono effettuate con riferimento all'inviluppo delle condizioni

di carico (tutti i casi di carico e le combinazioni previste).

In fase di verifica si distinguono i seguenti elementi:

- aste soggette a solo sforzo assiale

- travi prevalentemente soggette a flessione e taglio;

si distinguono travi in elevazione e di fondazione

- pilastri soggetti a presso(o tenso)-flessione deviata

- setti/piastre si distingue il comportamento a lastra e a piastra

---

=====

=====

===== DATI DI INGRESSO : TABELLA DATI SEZIONI PRISMATICHE

=====

=====

---

=====

=====

SEZIONI "RETTANGOLARI"

SEZ. n.ro	b (cm)	h (cm)	rot (gradi)
1	30.0	60.0	0.0
2	30.0	50.0	0.0
3	30.0	30.0	0.0

=====

===== DATI DI INGRESSO : SEZIONI =====

=====

SEZ. n.ro	RETT. b=0.3 h=0.6	RETT. b=0.3 h=0.5	RETT. b=0.3 h=0.3	POLIG. PIENA
1	RETT. b=0.3 h=0.6			
2	RETT. b=0.3 h=0.5			
3	RETT. b=0.3 h=0.3			
4	POLIG. PIENA			

=====

===== DATI DI INGRESSO : AREE ED INERZIE NEL RIFERIMENTO LOCALE =====

=====

SEZ. n.ro (cm3)	AREA (cm2)	J2 (cm4)	J3 (cm4)	JT (cm4)	W2 (cm3)
18000.0	1800.0	135000.0	540000.0	369900.0	9000.0
12500.0	1500.0	112500.0	312500.0	279900.0	7500.0
4500.0	900.0	67500.0	67500.0	99900.0	4500.0
19086.3	2150.1	275211.1	737345.6	527661.4	9179.1

=====

===== DATI DI INGRESSO : TABELLA DATI MATERIALI =====

=====

MAT. n.ro	PESO SPEC. (Kg/cm3)	ALFA T (1/C)	E (Kg/cm2)	POISSON	NOME
1	0.00250	0.000010	300000.0	0.1	c.a.o.
2	0.00000	0.000010	180000.0	0.1	

DESCRIZIONE TABELLE DATI CARICHI

I carichi sono organizzati in 'condizioni di carico, a loro volta suddivise in:

1) casi di carico

2) combinazioni dei casi di carico

Nell' ambito di una generica condizione di carico possono esserci:

- carichi nodali (compresi cedimenti, variazioni termiche nodali)
- carichi sugli elementi (comprese variazioni termiche)

#### TABELLA DATI CASI DI CARICO E COMBINAZIONI

Di seguito si riportano le spiegazioni delle sigle usate nella tabella DATI CASI DI CARICO E COMBINAZIONI:

CASO n.ro	numero del caso di carico
DESCRIZIONE	descrizione sintetica del caso di carico
COMB. n.ro	numero della combinazione del caso di carico
DESCRIZIONE	composizione della combinazione; per ogni caso di carico coinvolto nella combinazione, viene riportato il relativo numero ed il valore del coefficiente moltiplicativo ('peso del caso di carico nella combinazione').

=====

=====

#### DATI DI INGRESSO : CASI DI CARICO E COMBINAZIONI

=====

=====

#### CASI DI CARICO

-----

CASO n.ro	DESCRIZIONE
--------------	-------------

1	c.d.c. 1 peso proprio
2	peso proprio impalcati
3	perm.portato impalcati
4	sovraaccarico impalcati
5	neve
6	permanente non strutturale
7	ecc. sisma 1 SLU
8	ecc. sisma 2 SLU
9	ecc. sisma 1 SLD
10	ecc. sisma 2 SLD

-----

#### COMBINAZIONI

-----

COMB. n.ro	DESCRIZIONE
---------------	-------------

1	$1*1.3 + 2*1.3 + 3*1.5 + 4*1.5 + 5*0.75 + 6*1.5$
2	$1*1.3 + 2*1.3 + 3*1.5 + 4*1.05 + 5*1.5 + 6*1.5$
3	$1*1 + 2*1 + 3*1 + 4*1 + 5*0.5 + 6*1$
4	$1*1 + 2*1 + 3*1 + 4*0.7 + 5*1 + 6*1$
5	$1*1 + 2*1 + 3*1 + 4*0.5 + 6*1$
6	$1*1 + 2*1 + 3*1 + 4*0.3 + 5*0.2 + 6*1$

7        1\*1 + 2\*1 + 3\*1 + 4\*0.3 + 6\*1  
8        1\*1 + 2\*1 + 3\*1 + 4\*0.3 + 6\*1

---

-----  
-----  
COMBINAZIONI SISMICHE ASTE, TRAVI PER ANALISI DINAMICA  
-----  
-----

COMB.      COMB. STATICA      PERMUTAZIONE  
n.ro      CONTEMPORANEA

9	8	+N	+M3	(SISMA DIR. 1)
10	8	+N	-M3	(SISMA DIR. 1)
11	8	-N	+M3	(SISMA DIR. 1)
12	8	-N	-M3	(SISMA DIR. 1)
13	8	+N	+M3	(SISMA DIR. 2)
14	8	+N	-M3	(SISMA DIR. 2)
15	8	-N	+M3	(SISMA DIR. 2)
16	8	-N	-M3	(SISMA DIR. 2)
17	8	+N	+M3	(SISMA DIR. Z)
18	8	+N	-M3	(SISMA DIR. Z)
19	8	-N	+M3	(SISMA DIR. Z)
20	8	-N	-M3	(SISMA DIR. Z)

---

-----  
-----  
COMBINAZIONI SISMICHE ASTE, PILASTRI PER ANALISI DINAMICA  
-----  
-----

COMB.      COMB. STATICA      PERMUTAZIONE  
n.ro      CONTEMPORANEA

21	8	+N	+M2	+M3 (SISMA DIR. 1)
22	8	+N	+M2	-M3 (SISMA DIR. 1)
23	8	+N	-M2	-M3 (SISMA DIR. 1)
24	8	+N	-M2	+M3 (SISMA DIR. 1)
25	8	-N	+M2	+M3 (SISMA DIR. 1)
26	8	-N	+M2	-M3 (SISMA DIR. 1)
27	8	-N	-M2	-M3 (SISMA DIR. 1)
28	8	-N	-M2	+M3 (SISMA DIR. 1)
29	8	+N	+M2	+M3 (SISMA DIR. 2)
30	8	+N	+M2	-M3 (SISMA DIR. 2)
31	8	+N	-M2	-M3 (SISMA DIR. 2)
32	8	+N	-M2	+M3 (SISMA DIR. 2)
33	8	-N	+M2	+M3 (SISMA DIR. 2)
34	8	-N	+M2	-M3 (SISMA DIR. 2)
35	8	-N	-M2	-M3 (SISMA DIR. 2)
36	8	-N	-M2	+M3 (SISMA DIR. 2)
37	8	+N	+M2	+M3 (SISMA DIR. Z)
38	8	+N	+M2	-M3 (SISMA DIR. Z)
39	8	+N	-M2	-M3 (SISMA DIR. Z)
40	8	+N	-M2	+M3 (SISMA DIR. Z)
41	8	-N	+M2	+M3 (SISMA DIR. Z)
42	8	-N	+M2	-M3 (SISMA DIR. Z)
43	8	-N	-M2	-M3 (SISMA DIR. Z)
44	8	-N	-M2	+M3 (SISMA DIR. Z)

---

-----  
-----  
COMBINAZIONI SISMICHE SETTI, PIASTRE PER ANALISI DINAMICA

COMB. n.ro	COMB. STATICA CONTEMPORANEA	SISMA dir.	PERM. n.ro	PERMUTAZIONE		
45	8	1	1	+sm1	+sm2	+sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		1	2	+sm1	+sm2	-sm12 (reg.membrana)
46	8	1	3	+sm1	-sm2	-sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		1	4	+sm1	-sm2	+sm12 (reg.membrana)
47	8	1	5	-sm1	+sm2	+sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		1	6	-sm1	+sm2	-sm12 (reg.membrana)
48	8	1	7	-sm1	-sm2	-sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		1	8	-sm1	-sm2	+sm12 (reg.membrana)
49	8	1	9	+sb1	+sb2	+sb12 (reg.flessione)
SISMA DIR. 1)		1	10	+sb1	+sb2	-sb12 (reg.flessione)
50	8	1	11	+sb1	-sb2	-sb12 (reg.flessione)
SISMA DIR. 1)		1	12	+sb1	-sb2	+sb12 (reg.flessione)
51	8	1	13	-sb1	+sb2	+sb12 (reg.flessione)
SISMA DIR. 1)		1	14	-sb1	+sb2	-sb12 (reg.flessione)
52	8	1	15	-sb1	-sb2	-sb12 (reg.flessione)
SISMA DIR. 1)		1	16	-sb1	-sb2	+sb12 (reg.flessione)
53	8	2	1	+sm1	+sm2	+sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		2	2	+sm1	+sm2	-sm12 (reg.membrana)
54	8	2	3	+sm1	-sm2	-sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		2	4	+sm1	-sm2	+sm12 (reg.membrana)
55	8	2	5	-sm1	+sm2	+sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		2	6	-sm1	+sm2	-sm12 (reg.membrana)
56	8	2	7	-sm1	-sm2	-sm12 (reg.membrana)
SISMA DIR. 1)		2	8	-sm1	-sm2	+sm12 (reg.membrana)
57	8	2	9	+sb1	+sb2	+sb12 (reg.flessione)
SISMA DIR. 1)		2	10	+sb1	+sb2	-sb12 (reg.flessione)
58	8	2	11	+sb1	-sb2	-sb12 (reg.flessione)
SISMA DIR. 1)						
59	8					
SISMA DIR. 1)						
60	8					
SISMA DIR. 1)						
61	8					
SISMA DIR. 2)						
62	8					
SISMA DIR. 2)						
63	8					
SISMA DIR. 2)						
64	8					
SISMA DIR. 2)						
65	8					
SISMA DIR. 2)						
66	8					
SISMA DIR. 2)						
67	8					
SISMA DIR. 2)						
68	8					
SISMA DIR. 2)						
69	8					
SISMA DIR. 2)						
70	8					
SISMA DIR. 2)						
71	8					
SISMA DIR. 2)						

72	8	2	12	+sb1	-sb2	+sb12	(reg.flessione)
SISMA DIR.	2)						
73	8	2	13	-sb1	+sb2	+sb12	(reg.flessione)
SISMA DIR.	2)						
74	8	2	14	-sb1	+sb2	-sb12	(reg.flessione)
SISMA DIR.	2)						
75	8	2	15	-sb1	-sb2	-sb12	(reg.flessione)
SISMA DIR.	2)						
76	8	2	16	-sb1	-sb2	+sb12	(reg.flessione)
SISMA DIR.	2)						

---



---



---

=====

=====

DATI DI INGRESSO : TABELLA DATI ARCHIVI DI CARICO

=====

=====

ARCH. n.ro	PESO PROP. (Kg/m <sup>2</sup> )	SOVR. PERM. (Kg/m <sup>2</sup> )	SOVR. ACC. (Kg/m <sup>2</sup> )	RID.SIS.
1	294.0	425.0	305.0	0.30
2	283.0	268.0	51.0	0.30
3	0.0	0.0	120.0	0.00

---



---



---

=====

=====

CARICHI COMPLESSIVI ZONE DI CARICO SOLAI

=====

=====

AREA (m <sup>2</sup> )	PESO PROP. (Ton)	SOVR. PERM. (Ton)	SOVR. ACC. (Ton)
808.8	155.6	186.8	128.3

---



---



---

=====

=====

DATI : PARAMETRI SISMICI

=====

=====

Normativa sismica	:	NTC 17/01/2018
N.ro modi	:	120
Metodo di Analisi	:	Analisi Dinamica Lineare
(Modale & Spettro di Risposta)		
Quota fondazioni (zero sismico)	:	0.00
Angolo ingresso sisma dir.1-Asse x	:	0.0
Angolo ingresso sisma dir.2-Asse x	:	90.0
Categoria suolo	:	C
Zona topografica	:	1
Coeff. smorzamento	:	5.00
Coeff.comportamento per sisma SLU oriz.dir.1:		2.52
'                  '                  dir.2:		2.52
'                  '                  vert. :		1.50
Coeff.comportamento per sisma SLE oriz.dir.1:		1.00
'                  '                  dir.2:		1.00
'                  '                  vert. :		1.00
ag per SLU	:	0.241 (g)

F0 per SLU	:	2.545
Tc* per SLU	:	0.345 sec.
ag per SLE	:	0.107 (g)
F0 per SLE	:	2.473
Tc* per SLE	:	0.282 sec.

LEGENDA TABELLA VERIFICA TRAVI IN C.A. METODO S.L.

Di seguito si riportano le spiegazioni delle sigle usate nella tabella VERIFICA TRAVI IN C.A.

ELEM. n.ro numero dell' elemento trave  
 x ascissa locale misurata dal nodo I al nodo J  
 N sforzo normale nel p.to x  
 V2 forza di taglio ' ' ' in direz. 2 locale  
 V3 forza di taglio ' ' ' ' 3 '  
 T momento torcente ' ' '  
 M2 momento flettente ' ' ' intorno asse 2 loc.  
 M3 momento flettente ' ' ' ' 3 '  
 SEZIONE dimensioni della sezione trasversale della trave (per rettangolari, circolari, T, L,  
           per le altre tipologie si riporta solo il tipo: es. T 60/30x50, o sez.polig. etc.  
 C.sic. Coeff.sicurezza = rapporto tra azioni ultime ed azioni di calcolo N,M  
 Vrdu2 taglio max. ammissibile per la verifica bielle di conglomerato  
 Vrdu3 taglio max. ammissibile per la verifica armatura trasversale d'anima  
 Trdu mom. torcente max. ammissibile per verifica bielle di conglomerato  
 sc max tensione max (in senso algebrico) nel cls (poiche' le tensioni di compressione sono negative, scmax e' = 0.)  
 sc min tensione min (in senso algebrico) nel cls (in valore assoluto e' la massima tensione di compressione nel cls)  
 sf max tensione max (in senso algebrico) nell'acciaio (e' la massima trazione nell'acciaio o la minima compressione, in valore assoluto )  
 sf min tensione min (in senso algebrico) nell'acciaio (e' la minima trazione nell'acciaio o la massima compressione, in valore assoluto )  
 cod risultato della verifica (verificata o non verificata)  
 caso n.ro caso di carico  
 comb n.ro combinazione  
 Af intr area armatura longitudinale all'intradosso  
 Af estr area armatura longitudinale all'estradosso  
 Ast/tag area complessiva staffe per taglio-torsione V2,T (se gli effetti di T sono trascurati questa area riguarda le staffe per il solo taglio V2)  
 (Ast/tag area complessiva staffe per taglio-torsione V3,T )  
 Al/tors area armatura longitudinale per la torsione  
 N.B. l'area di armatura longitudinale in zona tesa, e' >= valore minimo:  
       As= (Kc\*K\*fct\*Act) / (0,9\*fyk) (Eurocodice EC2 p.to 4.4.2.2, aree min.armatura per

il controllo della fessurazione; si rimanda alla norma per il significato dei simboli  
 Inoltre, per limitare l'ampiezza delle fessure a valori <= 0,3 mm, occorre che il diametro delle barre e la loro spaziatura, siano limitati come indicato nella sezione relativa alle verifiche SLE, combinazione Quasi Permanente

n.ro	numero del tratto di staffatura
L	lunghezza del tratto di staffatura
D (mm)	diametro in mm. delle staffe
passo	passo delle staffe
nbr	numero dei bracci
Astaffe	area complessiva delle staffe nel tratto
Apiegati	area complessiva dei ferri piegati nel tratto
Epsc x 1000.	deformazione a rottura lato cls x 1000.
Epss x 1000.	deformazione a rottura lato acciaio x 1000.

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 1 A QUOTA Z= 35.00

---



---

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400
gammac	: 1.50
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammas	: 1.15
fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
112	0.00 i	-1988	-6258	2	-7	-7	-6059
3473	4630	116	51	309	-272		
	2.60 m	-1988	-2737	2	-7	-1	1399
3473	2346	116	51	15	2431		
	5.49 f	-1988	1176	2	-7	6	-6284
3473	6258	116	51	320	-1043		
103	0.00 i	-1697	-6996	1	152	-3	-6055
2808	4811	209	174	413	1536		
	3.65 m	-1697	-2054	1	152	1	-3476
2808	6722	209	174	347	2492		

2808	3.85 f 6996	-1697 209	-1780 174	1 390	152 2437	2	-4283
------	----------------	--------------	--------------	----------	-------------	---	-------

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
 LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg ELEMENTO	Trdu Epss Kg (x 1000.)
112 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 2.60 m	1.26 0.7 3.37	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3
0.0	4.7	3.1	v 5.49 f	0.8 1.22	10.0 41600.2	0.0 37538.1
0.0	3.1	4.7	v	0.7	10.0	0.0 4.5
103 0.0	30x50 4.7	4.7	0.00 i v 3.65 m	1.29 0.7 2.24	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 37538.1
0.0	4.7	4.7	v 3.85 f	0.7 1.82	10.0 41600.2	0.0 37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0 4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
112	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	3.6	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
103	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.9	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 2 A QUOTA Z= 35.00 =====

=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
 iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
111	0.00 i	-311	-7943	3	24	-8	-6069
2054	5485	110	57	289	-928		
	2.60 m	-311	-2817	3	24	0	2189
2054	2421	110	57	15	4189		
	5.49 f	-311	2370	3	24	10	-8818
2054	8944	110	57	303	-2944		
97	0.00 i	144	-7818	-3	-43	6	-6341
2052	5622	200	65	401	-1219		
	3.04 m	144	-2358	-3	-43	-4	-511
2052	5651	200	65	203	2458		
	3.85 f	144	-902	-3	-43	-6	-3127
2052	7107	200	65	362	1998		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm
111	30x50	0.00 i	1.33	41600.2	37538.1	0.0
0.0	3.1	4.7	v	0.8	10.0	4.5
			2.60 m	1.96	41600.2	19110.3
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0	4.5
			5.49 f	1.01	41600.2	37538.1
0.0	3.1	5.1	v	0.9	10.0	4.5
97	30x50	0.00 i	1.27	41600.2	37538.1	0.0
0.0	3.1	4.7	v	0.8	10.0	4.5
			3.04 m	3.25	41600.2	19110.3
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	4.5
			3.85 f	2.56	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
111	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.2	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
97	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.9	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 3 A QUOTA Z= 35.00

=====

=====

Calcestruzzo  
 Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfc (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
108	0.00 i	-1120	-11729	2	-0	-7	-8607
1070	7439	98	52	278	-2710		
	2.60 m	-1120	-2761	2	-0	-2	3106
1070	2961	98	52	29	5744		
	5.49 f	-1120	3269	2	-0	4	-10864
1070	10702	98	52	253	-4359		
98	0.00 i	-662	-9939	5	-23	-11	-8588
2609	6842	182	52	323	-3228		
	2.43 m	-662	-3317	5	-23	3	1238
2609	4857	182	52	104	3132		
	3.85 f	-662	-562	5	-23	10	-2055
2609	7613	182	52	363	2102		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu		
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss		
			m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)			
108	30x50		0.00 i	1.05	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	5.0	v	0.9	10.0			
			2.60 m	1.45	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0			
			5.49 f	1.03	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	6.2	v	1.1	10.0			
98	30x50		0.00 i	1.02	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	5.0	v	0.8	10.0			
			2.43 m	2.62	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0			
			3.85 f	3.72	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
108	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.2	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
98	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.9	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 4 A QUOTA Z= 35.00
=====

#### Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

#### Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
136	0.00 i	-772	-8718	6	156	-19	-7056
3162	6526	108	248	254	-1212		
	2.75 m	-772	-2494	6	156	-1	2598
3162	2717	108	248	26	4379		
	5.80 f	-772	2424	6	156	17	-8894
3162	7804	108	248	351	-2970		
131	0.00 i	-3505	-7313	-14	-315	31	-5934
8794	5476	145	287	411	-1988		
	2.39 m	-3505	-2717	-14	-315	-0	1008
8794	3422	145	287	65	2055		
	4.55 f	-3505	585	-14	-315	-30	-4745
8794	6723	145	287	211	-152		
126	0.00 i	-2521	-8953	-5	-4	5	-3326
3575	4066	262	190	284	-612		
	2.27 m	-2521	-5386	-5	-4	-5	-791
3575	7476	262	190	305	1708		
	2.40 f	-2521	-5223	-5	-4	-6	-1026
3575	7639	262	190	337	1760		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss ELEMENTO Kg (x 1000.)	Trdu Epss Kgm
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )			
136 0.0	30x50 3.1	4.8	0.00 i v 2.75 m	1.12 41600.2 0.7 10.0 1.86 41600.2	37538.1 19110.3	0.0 4.5 0.0 4.5
0.0	4.7	3.1	v 5.80 f	0.8 10.0 1.11 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	5.8	v	0.9 10.0		
131 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 2.39 m	1.12 41600.2 0.5 10.0 3.71 41600.2	37538.1 19110.3	0.0 4.5 0.0 4.5
0.0	4.7	3.1	v 4.55 f	0.7 10.0 1.36 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	4.7	v	0.5 10.0		
126 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 2.27 m	2.34 41600.2 0.7 10.0 4.55 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 4.5 0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v 2.40 f	0.7 10.0 4.41 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7 10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
136	30x50	1	0.6	8	11	2
		2	4.1	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
131	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.9	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
126	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.3	8	22	2
		3	0.6	8	11	2

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 5 A QUOTA Z= 35.00

=====

=====

Calcestruzzo

Acciaio in barre

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0

gammac : 1.50

gammas : 1.15

fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332

fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0

fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188

Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414

fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32

fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
114	0.00 i	-2278	-10815	1	123	-5	-5853
1740	7849	186	253	369	-107		
	1.87 m	-2278	-3900	1	123	-1	2545
1740	3540	186	253	23	4535		
	3.95 f	-2278	3544	1	123	2	-9384
1740	12944	186	253	363	-2780		
113	0.00 i	-1517	-7198	9	77	-14	-5102
5389	4376	242	200	402	1324		
	3.32 m	-1517	-2706	9	77	18	-3575
5389	6949	242	200	384	1977		
	3.50 f	-1517	-2460	9	77	19	-4283
5389	7195	242	200	429	1932		
106	0.00 i	-2969	-8897	-31	-421	50	-6758
2702	6471	185	481	371	1397		
	0.95 m	-2969	-6543	-31	-421	22	-1750
2702	4117	185	481	195	2379		
	3.61 f	-2969	-923	-31	-421	-58	-5766
2702	8454	185	481	225	1411		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kgm
114	30x50		0.00 i	1.38	41600.2	37538.1
0.0	3.1	4.7	v	0.8	10.0	0.0
			1.87 m	1.84	41600.2	19110.3
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0	0.0
			3.95 f	1.05	41600.2	37538.1
0.0	3.1	5.5	v	1.0	10.0	0.0
113	30x50		0.00 i	1.41	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0	0.0
			3.32 m	2.01	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0	0.0
			3.50 f	1.68	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0	0.0
106	30x50		0.00 i	1.16	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0

0.0	4.7	4.7	0.95 v	m	3.28 0.7	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	3.61 v	f	1.36 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
114	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	2.1	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
113	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.9	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
106	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.3	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 6 A QUOTA Z= 35.00

=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
110	0.00 i	-1848	-13194	3	-34	-4	-6174
1155	8113	194	167	378	-1685		
	1.87 m	-1848	-4089	3	-34	1	3050
1155	4031	194	167	24	5575		
	3.95 f	-1848	4569	3	-34	6	-11746
1155	16014	194	167	382	-5256		
109	0.00 i	298	-5484	-9	-72	14	-3175
5700	4171	213	176	392	1588		

	3.32	m	298	-4240	-9	-72	-14	-2322
5700	5415		213	176	296	1738		
	3.50	f	298	-4171	-9	-72	-16	-2660
5700	5484		213	176	334	1890		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg ELEMENTO	Trdu Epss Kg (x 1000.)		
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )				Kgm	
110 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 1.87 m	1.35 0.8 1.50	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 19110.3	0.0 0.0 0.0	4.5 4.5 4.5
0.0	4.7	3.1	v 3.95 f	0.8 1.02	10.0 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.4	6.7	v	1.2	10.0			
109 0.0	30x50 4.7	4.7	0.00 i v 3.32 m	2.25 0.6 3.08	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 0.0	4.5 4.5
0.0	4.7	4.7	v 3.50 f	0.6 2.68	10.0 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
110	30x50		1 2 3	0.8 2.1 1.1	8 8 8	11 22 11	2 2 2
109	30x50		1 2 3	0.5 1.9 1.1	8 8 8	11 22 11	2 2 2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 7 A QUOTA Z= 35.00 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
102 2798	0.00 i 6490	-2074 164	-9292 96	7 311	-14 -1274	-13	-5407
1.87 2798	m 3228	-2074 164	-3835 96	7 23	-14 3276	1	1806
3.95 2798	f 9844	-2074 164	2230 96	7 319	-14 -2319	15	-6811
101 4403	0.00 i 3603	-754 208	-7198 203	-12 355	-161 852	19	-3711
0.74 4403	m 3455	-754 208	-6200 203	-12 202	-161 1215	11	-1423
3.50 4403	f 7197	-754 208	-2458 203	-12 350	-161 608	-21	-3990
105 2009	0.00 i 3792	-2489 169	-6751 234	4 329	191 591	-12	-3481
1.77 2009	m 4214	-2489 169	-4046 234	4 39	191 1663	-2	846
3.74 2009	f 7935	-2489 169	-325 234	4 292	191 -467	7	-4371

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr (cm <sup>2</sup> /m)	CSic. AF estr (cm <sup>2</sup> )	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epsc ELEMENTO (cm <sup>2</sup> )	Trdu Epss Kg (x 1000.)	Kgm
102 0.0	30x50 3.1	0.00 i 4.7	1.53 v 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	1.87 m 3.1	2.55 v 0.8	41600.2 10.0	19110.3	0.0	4.5
0.0	3.1	3.95 f 4.7	1.23 v 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0	4.5
101 0.0	30x50 4.7	0.00 i 4.7	2.02 v 0.7	41600.2 10.0	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	0.74 m 4.7	5.27 v 0.7	41600.2 10.0	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.50 f 4.7	1.88 v 0.7	41600.2 10.0	37538.1	0.0	4.5
105 0.0	30x50 4.7	0.00 i 4.7	2.31 v 0.7	41600.2 10.0	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	1.77 m 3.1	5.02 v 0.8	41600.2 10.0	19110.3	0.0	4.5
0.0	3.1	3.74 f 4.7	1.85 v 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0	4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
102	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	1.8	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
101	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.9	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
105	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.3	8	22	2
		3	0.9	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 8 A QUOTA Z= 35.00
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

==== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====
=====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
104	0.00 i	-3222	-7652		1	95	-4
2973	4848	67	150	203	-3674		
	3.03 m	-3222	-2665		1	95	-1
2973	2911	67	150	4	6013		
	5.75 f	-3222	4182		1	95	0
2973	12278	67	150	177	-5468		
119	0.00 i	-2878	-7666	-7	193	11	-4158
5262	4025	204	258	316	-233		
	2.60 m	-2878	-3602	-7	193	-4	-1307
5262	5752	204	258	208	1088		
	3.30 f	-2878	-2518	-7	193	-9	-3352
5262	6836	204	258	342	669		
127	0.00 i	-1563	-7907	-7	-15	13	-4911
4658	5361	198	151	369	-177		

4658	1.83	m	-1563	-3833	-7	-15	1	1119
	3380		198	151	7	2358		
4658	3.87	f	-1563	695	-7	-15	-12	-5374
	7907		198	151	377	-802		
132	0.00	i	-955	-8097	-12	-139	23	-6206
4368	5808		237	206	455	-1391		
	2.11	m	-955	-3254	-12	-139	-1	1235
4368	3722		237	206	43	2406		
	4.00	f	-955	960	-12	-139	-23	-4638
4368	7935		237	206	462	-383		
137	0.00	i	-2189	-10655	-1	-92	2	-10103
2368	6802		131	182	363	-4598		
	2.69	m	-2189	-2874	-1	-92	1	2522
2368	3043		131	182	15	4610		
	5.11	f	-2189	2511	-1	-92	-1	-6031
2368	9063		131	182	308	-1780		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg ELEMENTO	Trdu Epss Kg (x 1000.)
104 0.0	30x50 3.1	5.0	0.00 i v 3.03 m	1.09 0.9 1.39	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 19110.3
0.0	4.7	3.1	v 5.75 f	0.8 1.04	10.0 41600.2	4.5
0.0	3.2	6.5	v 5.75 f	1.1 1.04	37538.1 41600.2	0.0 0.0
119 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 2.60 m	1.75 0.6 5.48	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 37538.1
0.0	4.7	4.7	v 3.30 f	0.6 2.14	10.0 41600.2	4.5 37538.1
0.0	4.7	4.7	v 3.30 f	0.6 0.6	10.0 41600.2	0.0 0.0
127 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 1.83 m	1.53 0.7 3.37	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3
0.0	4.7	3.1	v 3.87 f	0.8 1.39	10.0 41600.2	4.5 37538.1
0.0	3.1	4.7	v 3.87 f	0.7 1.39	10.0 41600.2	0.0 0.0
132 0.0	30x50 3.1	4.7	0.00 i v 2.11 m	1.26 0.7 3.29	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3
0.0	4.7	3.1	v 4.00 f	0.8 1.60	10.0 41600.2	4.5 37538.1
0.0	3.1	4.7	v 4.00 f	0.7 1.60	10.0 41600.2	0.0 0.0
137 0.0	30x50 3.1	6.0	0.00 i v 2.69 m	1.05 1.0 1.81	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3
0.0	4.7	3.1	v 2.69 m	0.8 0.8	10.0 41600.2	4.5 0.0

0.0	3.1	4.7	5.11	f v	1.38	41600.2	37538.1	0.0	4.5
-----	-----	-----	------	--------	------	---------	---------	-----	-----

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
104	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.4	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
119	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.0	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
127	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	2.6	8	22	2
		3	0.5	8	11	2
132	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	2.4	8	22	2
		3	0.5	8	11	2
137	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	3.8	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 9 A QUOTA Z= 35.00
=====

Calcestruzzo  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)		
116	0.00 i	-884	-10652	83	306	-79	-2498
4222	10039	451	429	333	4398		
	0.09 m	-884	-10620	83	306	-72	-2267
4222	10071	451	429	304	3986		

4222	1.63	f	-884	-10039	83	306	60	-3927
	10652		451	429	301	1452		
100	0.00	i	460	-6331	11	-116	-14	-1347
5583	5234		211	125	211	2376		
0.15	m		460	-6273	11	-116	-12	-1181
5583	5292		211	125	182	2081		
2.92	f		460	-5234	11	-116	20	-4788
5583	6331		211	125	383	327		
117	0.00	i	-3506	-15873	4	59	-12	-13995
2573	9528		101	93	259	-6829		
2.82	m		-3506	-3380	4	59	-1	4172
2573	4158		101	93	10	7777		
5.36	f		-3506	4955	4	59	10	-12027
2573	15142		101	93	266	-5338		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdु2 VERIFICA (N+M)	Vrdु3 Epsc	Trdu Epss (x 1000.)	
		(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	Kg	Kg	Kgm
116 0.0	30x50 4.7		0.00 i v 0.09 m	1.71 0.7 1.89	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 0.0
0.0	4.7	4.7	v 0.7 1.63 f	0.7 1.00 1.92	41600.2 41600.2	37538.1 37538.1	4.5 4.5
0.0	4.7	4.7	v 0.7 1.63 f	0.7 10.0	41600.2 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 0.0
100 0.0	30x50 4.7		0.00 i v 0.15 m	3.03 0.6 3.46	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 0.0
0.0	4.7	4.7	v 0.6 2.92 f	0.6 10.0 1.50	41600.2 41600.2	37538.1 37538.1	4.5 4.5
0.0	4.7	4.7	v 0.6 2.92 f	0.6 10.0	41600.2 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 0.0
117 0.0	30x50 4.1		0.00 i v 2.82 m	1.02 1.3 1.07	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 0.0
0.0	4.7	3.1	v 0.8 5.36 f	0.8 10.0 1.04	41600.2 41600.2	19110.3 37538.1	4.5 0.0
0.0	3.5	7.0	v 1.2 5.36 f	1.2 10.0	41600.2 41600.2	37538.1 37538.1	4.5 0.0

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
116	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	0.5	8	22	2
			3	0.6	8	11	2
100	30x50		1	0.7	8	11	2
			2	1.5	8	22	2
			3	0.8	8	11	2
117	30x50		1	0.5	8	11	2

2	4.4	8	22	2
3	0.5	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 10 A QUOTA Z= 35.00
=====

Calcestruzzo  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

==== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)					
107	0.00 i	-2361	-8536	4	89	-9	-3896
4465	4441	213	160	330	384		
	1.65 m	-2361	-5395	4	89	-0	744
4465	5404	213	160	14	1655		
	3.13 f	-2361	-1537	4	89	5	-3903
4465	9262	213	160	329	196		
115	0.00 i	-5041	-9928	-31	-140	47	-6151
5225	6936	130	278	243	-87		
	1.74 m	-5041	-4695	-31	-140	-6	1252
5225	4660	130	278	36	2509		
	3.30 f	-5041	-783	-31	-140	-55	-4194
5225	8572	130	278	112	797		

==== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI ====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	
107	30x50	0.00 i	1.90	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.6	10.0			
		1.65 m	4.91	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.1 v	0.8	10.0			
		3.13 f	1.90	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.6	10.0			

115	30x50		0.00	i	1.16	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7		v	0.6	10.0			
			1.74	m	3.33	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.1		v	0.8	10.0			
			3.30	f	1.72	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.6	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
107	30x50	1	0.7	8	11	2
		2	1.6	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
115	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.7	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 11 A QUOTA Z= 35.00

Calcestruzzo  
 Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfc (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		
96	0.00 i	-2556	-10887	-8	63	14	-8361
4650	8494	143	240	243	-78		
	2.05 m	-2556	-4340	-8	63	-1	1726
4650	4135	143	240	49	3423		
	3.89 f	-2556	1518	-8	63	-16	-7976
4650	10152	143	240	288	480		
133	0.00 i	-3031	-10901	-0	-7	-0	-8099
5316	8354	186	152	368	-1368		
	2.09 m	-3031	-3438	-0	-7	-0	1659
5316	4001	186	152	22	3375		

	3.97	f	-3031	2583	-0	-7	-1	-7533
5316	10234		186	152	370	-162		
138	0.00	i	-3490	-14096	2	44	-4	-12550
1532	9366		126	132	310	-5512		
1532	2.70	m	-3490	-3181	2	44	1	3464
1532	3772		126	132	24	6106		
1532	5.13	f	-3490	4599	2	44	5	-10279
1532	13211		126	132	331	-3838		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA (N+M)	Vrdu3 Epss	Trdu Epss	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm	
96 0.0	30x50 3.1	5.4	0.00 i v 2.05 m	1.04 0.8 2.36	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3	0.0 4.5 0.0
0.0	4.7	3.1	v 3.89 f	0.8 1.04	10.0 41600.2	37538.1 0.0	4.5 0.0
0.0	4.7	5.1	v 3.89 f	0.7 1.04	10.0 41600.2	37538.1 0.0	4.5 0.0
133 0.0	30x50 3.1	5.2	0.00 i v 2.09 m	1.02 0.7 2.40	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3	0.0 4.5 0.0
0.0	4.7	3.1	v 3.97 f	0.8 1.03	10.0 41600.2	37538.1 0.0	4.5 0.0
0.0	3.1	5.0	v 3.97 f	0.7 1.03	10.0 41600.2	37538.1 0.0	4.5 0.0
138 0.0	30x50 3.6	7.2	0.00 i v 2.70 m	1.02 1.2 1.37	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 19110.3	0.0 4.5 0.0
0.0	4.7	3.1	v 5.13 f	0.8 1.03	10.0 41600.2	37538.1 0.0	4.5 0.0
0.0	3.1	6.0	v 5.13 f	1.0 1.03	10.0 41600.2	37538.1 0.0	4.5 0.0

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
96	30x50		1	0.7	8	11	2
			2	2.7	8	22	2
			3	0.5	8	11	2
133	30x50		1	1.1	8	11	2
			2	2.4	8	22	2
			3	0.5	8	11	2
138	30x50		1	1.1	8	11	2
			2	3.2	8	22	2
			3	0.8	8	11	2

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 12 A QUOTA Z= 35.00

=====

=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfc (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		
123	0.00 i	-3306	-7358	-39	-362	53	-3063
1914	3464	201	360	302	2092		
	0.17 m	-3306	-7123	-39	-362	47	-2483
1914	3229	201	360	268	2112		
	3.30 f	-3306	-2901	-39	-362	-70	-4552
1914	7349	201	360	278	1006		
124	0.00 i	-3292	-10777	106	657	-104	-2057
7565	8388	463	833	385	2873		
	0.09 m	-3292	-10651	106	657	-93	-1807
7565	8513	463	833	355	2667		
	1.76 f	-3292	-8392	106	657	92	-3092
7565	10772	463	833	306	743		
118	0.00 i	-2346	-8425	-46	-326	51	-2071
5273	7636	336	278	264	1038		
	2.00 m	-2346	-7677	-46	-326	-36	-1663
5273	8384	336	278	364	1673		
	2.11 f	-2346	-7636	-46	-326	-41	-1840
5273	8425	336	278	396	1821		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
 LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss
			m	(N+M)	Kg	Kg
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)
123	30x50	0.00 i	2.57	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	4.5
			0.17 m	3.18	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	4.5
			3.30 f	1.73	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	4.5

124	30x50		0.00	i	2.46	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6	10.0			
			0.09	m	2.65	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6	10.0			
			1.76	f	2.20	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.5	10.0			
118	30x50		0.00	i	3.49	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6	10.0			
			2.00	m	4.39	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6	10.0			
			2.11	f	3.96	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
123	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.7	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
124	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	0.5	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
118	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.1	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 13 A QUOTA Z= 35.00

=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max (m) (Kg)	V3max (Kg) (Kg)	Tmax (Kg) (Kg*m)	M2max (Kg) (Kg*m)	M3max (Kg*m) (Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

121	0.00	i	-3638	-9172	19	77	-28	-4402
3228	5419		177	181	230	642		
	2.31	m	-3638	-3814	19	77	16	-1257
3228	7740		177	181	146	1936		
	2.93	f	-3638	-2399	19	77	28	-3837
3228	9155		177	181	255	1524		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(N+M)	Kg	Kgm
121	30x50	0.00	i	1.76	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	
			2.31	m	4.00	41600.2
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	37538.1
			2.93	f	2.02	41600.2
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	37538.1

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
121	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.6	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 14 A QUOTA Z= 35.00

---



---

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

125	0.00	i	-6685	-8604	-13	-54	26	-3971
8143	5024		83	203	121	-1215		
	1.85	m	-6685	-4517	-13	-54	3	951
8143	4255		83	203	45	2048		
	3.52	f	-6685	-1338	-13	-54	-18	-3249
8143	7433		83	203	148	254		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg ELEMENTO	Trdu Epss Kg (x 1000.)
125	30x50		0.00 i	1.66 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	4.7	v	0.5 10.0		
			1.85 m	4.02 41600.2	19110.3	0.0 4.5
0.0	4.7	3.1	v	0.8 10.0		
			3.52 f	2.04 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.5 10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
125	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.9	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 15 A QUOTA Z= 35.00

---



---

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400
gammac	: 1.50
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammas	: 1.15
fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min	M3min

99	0.00	i	-2089	-6331	36	229	-57	-3472
4162	5234		262	277	316	3107		
	2.77	m	-2089	-5292	36	229	45	-3423
4162	6273		262	277	332	2887		
	2.92	f	-2089	-5234	36	229	51	-3870
4162	6331		262	277	372	3156		
120	0.00	i	-2690	-9206	3	-138	-3	-4304
5427	5181		325	127	387	1997		
	2.23	m	-2690	-5393	3	-138	5	-3440
5427	8995		325	127	330	2636		
	2.35	f	-2690	-5181	3	-138	5	-3989
5427	9207		325	127	370	2770		
122	0.00	i	-3237	-9631	-1	-118	6	-5402
5282	6374		177	169	269	-826		
	2.38	m	-3237	-3232	-1	-118	5	-851
5282	7015		177	169	160	2154		
	3.01	f	-3237	-1527	-1	-118	4	-3424
5282	8719		177	169	272	1594		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdु2 VERIFICA m (N+M)	Vrdु3 Epss ELEMENTO Kg	Trdu Epss (x 1000.) Kgm		
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm)	Kg	Kgm		
99	30x50		0.00	i	2.15 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.7 10.0			
			2.77	m	2.18 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.7 10.0			
			2.92	f	1.93 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.7 10.0			
120	30x50		0.00	i	1.67 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6 10.0			
			2.23	m	2.09 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6 10.0			
			2.35	f	1.80 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6 10.0			
122	30x50		0.00	i	1.33 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7	v		0.6 10.0			
			2.38	m	3.35 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6 10.0			
			3.01	f	2.11 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.6 10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
99	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	1.6	8	22	2
			3	0.8	8	11	2
120	30x50		1	0.8	8	11	2

		2	0.7	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
122	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.4	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 16 A QUOTA Z= 35.00
=====

Calcestruzzo		Acciaio in barre	
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammac	: 1.50	gammas	: 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414		
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32		
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22		
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15		
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38		
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360		

Copriferro (cm): 2.50

==== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
128	0.00 i	1871	-3939	8	30	-19	-1125
4133	2830	175	56	367	3449		
	0.24 m	1871	-3849	8	30	-17	-906
4133	2920	175	56	328	3179		
	4.56 f	1871	-2229	8	30	19	-5383
4133	4540	175	56	406	-659		
129	0.00 i	-2149	-16724	6	38	-17	-14169
3665	10254	114	66	295	-6204		
	2.54 m	-2149	-4719	6	38	-0	4388
3665	3802	114	66	27	7983		
	5.36 f	-2149	5342	6	38	18	-15086
3665	17066	114	66	295	-6286		
130	0.00 i	-2488	-9939	6	-38	-6	-5096
4673	5824	302	149	413	-1711		
	2.24 m	-2488	-5100	6	-38	7	-336
4673	7936	302	149	256	2207		
	2.37 f	-2488	-4941	6	-38	8	-533
4673	8095	302	149	294	2320		

==== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI ====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm
128	30x50	0.00	i	2.20	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0
			m	2.38	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0
			f	1.41	41600.2	37538.1
0.0	3.1	4.7	v	0.7	10.0	0.0
129	30x50	0.00	i	1.03	41600.2	37538.1
0.0	4.2	8.3	v	1.4	10.0	0.0
			m	1.05	41600.2	19110.3
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0	0.0
			f	1.03	41600.2	37538.1
0.0	4.4	8.8	v	1.4	10.0	0.0
130	30x50	0.00	i	1.55	41600.2	37538.1
0.0	3.1	4.7	v	0.6	10.0	0.0
			m	3.33	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0	0.0
			f	3.16	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0	0.0

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
128	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	3.3	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
129	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.4	8	22	2
		3	0.5	8	11	2
130	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	0.5	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
 =====  
 ===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 17 A QUOTA Z= 35.00  
 =====  
 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm): 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
135	0.00 i	334	-4564	5	9	-11	-1487
2554	2854	189	82	395	3188		
	0.24 m	334	-4474	5	9	-10	-1215
2554	2944	189	82	351	2963		
	4.56 f	334	-2854	5	9	12	-4782
2554	4564	189	82	454	3		
134	0.00 i	-1722	-20023	6	118	-17	-18276
743	12019	160	128	413	-8447		
	2.64 m	-1722	-4869	6	118	-1	5147
743	4178	160	128	12	9421		
	5.57 f	-1722	4219	6	118	17	-14027
743	15017	160	128	455	-5959		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kg
				ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm
135	30x50		0.00 i	2.46	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0
			0.24 m	2.65	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0
			4.56 f	1.64	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	0.0
134	30x50		0.00 i	1.04	41600.2	37538.1
0.0	5.4	10.8	v	1.7	10.0	0.0
			2.64 m	1.03	41600.2	19110.3
0.0	5.4	3.1	v	1.0	10.0	0.0
			5.57 f	1.02	41600.2	37538.1
0.0	4.1	8.1	v	1.3	10.0	0.0

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
135	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	3.3	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
134	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	4.0	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 18 A QUOTA Z= 35.00
=====

Calcestruzzo  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

==== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)					
140	0.00 i	-3129	-6170	-1	36	3	-3809
4228	3826	151	129	362	1180		
	1.20 m	-3129	-4546	-1	36	2	-193
4228	2222	151	129	180	2050		
	4.56 f	-3129	2	-1	36	-1	-5891
4228	6770	151	129	326	-435		
139	0.00 i	-1904	-10787	-12	47	13	-4730
3003	6612	344	117	496	-65		
	1.49 m	-1904	-5691	-12	47	-2	886
3003	5231	344	117	14	1880		
	2.83 f	-1904	-1110	-12	47	-19	-4718
3003	9812	344	117	461	275		

==== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI ====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd <sub>2</sub>	Vrd <sub>3</sub>	Trd <sub>u</sub>	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Ep <sub>sc</sub>	Ep <sub>ss</sub>	
			m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )		ELEMENTO	(x 1000.)	
140	30x50	0.00 i	1.96	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0		
			1.20 m	3.63	41600.2	19110.3	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0		4.5
			4.56 f	1.27	41600.2	37538.1	0.0
0.0	3.1	4.7	v	0.7	10.0		
139	30x50	0.00 i	1.64	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7	v	0.7	10.0		

0.0	4.7	3.1	1.49 m v	4.40 0.8	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	2.83 f v	1.65 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
140	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	3.0	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
139	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.5	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 19 A QUOTA Z= 400.00

=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Coprifero (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max (m)	V3max (Kg)	Tmax (Kg*m)	M2max (Kg*m)	M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		
39	0.00 i	-1255	-7974	-2	7	5	-12522
126	7438	737	48	1983	6939		
	0.29 m	-1255	-7542	-2	7	4	-10434
126	7006	737	48	1770	7022		
	5.49 f	-1255	231	-2	7	-8	-12819
126	8054	737	48	2057	5796		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
				ELEMENTO	(x 1000.)		

39	30x50		0.00	i	1.02	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	7.2	v		1.2	10.0			
			0.29	m	1.03	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	6.0	v		1.0	10.0			
			5.49	f	1.03	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	7.4	v		1.2	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
39	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	3.6	8	22	2
		3	1.1	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 20 A QUOTA Z= 400.00 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)		
38	0.00 i	-545	-10922	-2	-3	5	-8331
573	8297	762	121	2022	1630		
	2.60 m	-545	-3050	-2	-3	-1	4804
573	3198	762	121	41	8382		
	5.49 f	-545	4136	-2	-3	-8	-10958
573	12297	762	121	2154	-252		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
			(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	

38	30x50		0.00	i	1.08	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	5.0	v		0.8	10.0			
			2.60	m	1.07	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	5.0	3.1	v		0.9	10.0			
			5.49	f	1.01	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	6.2	v		1.1	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
38	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.2	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 21 A QUOTA Z= 400.00 =====

=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
35	0.00 i	-452	-8163	-2	74	2	-6174
242	6240	652	154	1881	1497		
	2.60 m	-452	-2639	-2	74	-2	3176
242	2982	652	154	186	5817		
	5.49 f	-452	1898	-2	74	-7	-7768
242	7923	652	154	1692	-273		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm

35	30x50		0.00	i	1.36	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.8	10.0			
			2.60	m	1.44	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.1		v	0.8	10.0			
			5.49	f	1.07	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7		v	0.8	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
35	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.2	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 22 A QUOTA Z= 400.00 =====

Calcestruzzo		Acciaio in barre	
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammac	: 1.50	gammas	: 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414		
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32		
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22		
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15		
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38		
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360		

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
84	0.00 i	-1145	-6223	-1	106	2	-4933
880	4480	770	456	1832	2149		
	2.44 m	-1145	-3231	-1	106	0	2495
880	2277	770	456	75	4644		
	5.80 f	-1145	2033	-1	106	-2	-9292
880	8391	770	456	2633	-945		
75	0.00 i	-1073	-5387	-1	-419	2	-6734
1579	3956	988	417	2967	1447		
	4.31 m	-1073	-2552	-1	-419	-1	-3981
1579	4886	988	417	1289	3415		
	4.55 f	-1073	-2459	-1	-419	-1	-4589
1579	4979	988	417	1526	3672		
59	0.00 i	-226	-7726	-2	176	2	-4262
340	6368	954	553	810	2284		

340	2.27	m	-226	-6531	-2	176	-2	-1823
	7563		954	553	1356	2642		
340	2.40	f	-226	-6482	-2	176	-2	-2122
	7611		954	553	1476	2953		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg	Trdu Epss Kg
				ELEMENTO (cm <sup>2</sup> )	(x 1000.)	
84	30x50		0.00 i	1.69	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0
			2.44 m	1.80	41600.2	19110.3
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0	0.0
			5.80 f	1.00	41600.2	37538.1
0.0	3.1	5.3	v	0.9	10.0	0.0
75	30x50		0.00 i	1.21	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0
			4.31 m	2.04	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0
			4.55 f	1.77	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0
59	30x50		0.00 i	1.96	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0
			2.27 m	3.17	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0
			2.40 f	2.83	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	0.0

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
84	30x50		1	0.6	8	11	2
			2	4.1	8	22	2
			3	1.1	8	11	2
75	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	2.9	8	22	2
			3	1.1	8	11	2
59	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	1.3	8	22	2
			3	0.6	8	11	2

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 23 A QUOTA Z= 400.00

=====

=====

Calcestruzzo  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50

Acciaio in barre  
fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15

fck	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	332	fyd	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	3913.0
fcd	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	188	Es	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	2140673
fcm	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	414				
fctm	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	32				
fctk	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	22				
fctd	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	15				
fcfm	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	38				
Ecm	(Kg/cm <sup>2</sup> )	:	341360				

Copriferro (cm): 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
41	0.00 i	-1093	-5020	-3	611	7	-3572
594	3538	1328	1019	2630	3614		
	0.21 m	-1093	-4942	-3	611	6	-3058
594	3616	1328	1019	2354	3270		
	3.95 f	-1093	-3538	-3	611	-4	-5712
594	5020	1328	1019	2611	3428		
40	0.00 i	-1992	-5484	-2	-355	5	-6444
1835	4171	1767	367	3051	5631		
	0.18 m	-1992	-5415	-2	-355	5	-5721
1835	4240	1767	367	2725	5116		
	3.50 f	-1992	-4171	-2	-355	-1	-6335
1835	5484	1767	367	3137	5114		
33	0.00 i	-2390	-6603	-7	-719	10	-7634
2374	5510	996	599	2255	4894		
	3.42 m	-2390	-3220	-7	-719	-13	-5379
2374	6157	996	599	1136	4999		
	3.61 f	-2390	-3080	-7	-719	-14	-6252
2374	6297	996	599	1324	5387		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu		
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss		
			m	(N+M)	Kg	Kg		
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm		
41	30x50		0.00 i	2.30	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0			
			0.21 m	2.54	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0			
			3.95 f	1.46	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0			
40	30x50		0.00 i	1.24	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0			
			0.18 m	1.40	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0			

0.0	4.7	4.7	3.50	f v	1.26 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5	
33	30x50		0.00	i v	1.03 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5	
0.0	4.7	4.7		3.42	m v	1.46 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		3.61	f v	1.26 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7								

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
41	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	2.1	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
40	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.9	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
33	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.3	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 24 A QUOTA Z= 400.00
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)		
37	0.00 i	-408	-5665	0	-468	1	-2350
1354	2894	1582	702	3088	2395		
	0.21 m	-408	-5519	0	-468	1	-1924
1354	3039	1582	702	2759	2298		

1354	3.95 f 5664	-408 1582	-2894 702	0 3164	-468 564	2	-4645
1203	36 0.00 i 3599	-1117 1722	-6056 464	-13 3222	242 3359	21	-4604
1203	3.32 m 5926	-1117 1722	-3729 464	-13 2472	242 3223	-21	-4123
1203	3.50 f 6055	-1117 1722	-3600 464	-13 2787	242 3431	-23	-4765

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA (N+M)	Vrdu3 Epss	Trdu Kgm
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	
0.0	37 30x50 4.7	4.7	0.00 i v 0.21 m	3.38 41600.2 0.8 10.0 3.52 41600.2	37538.1 37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v 0.8 3.95 f v	0.8 10.0 1.74 41600.2 0.8 10.0	37538.1 37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	0.00 i v 3.32 m v 3.50 f v	1.77 41600.2 0.8 10.0 1.97 41600.2 0.8 10.0 1.71 41600.2 0.8 10.0	37538.1 37538.1	0.0 4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
37	30x50	1 2 3	0.8 2.1 1.1	8 8 8	11 22 11	2 2 2
36	30x50	1 2 3	0.5 1.9 1.1	8 8 8	11 22 11	2 2 2

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 25 A QUOTA Z= 400.00

---



---

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	

$f_{cfm}$  (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 $E_{cm}$  (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
31	0.00 i	-1203	-5546	-11	43	21	-6309
2375	3772	1149	206	2486	6144		
	0.20 m	-1203	-5469	-11	43	19	-5575
2375	3696	1149	206	2260	5688		
	3.74 f	-1203	-3185	-11	43	-18	-6212
2375	5866	1149	206	1788	3988		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd <sub>u2</sub>	Vrd <sub>u3</sub>	Trd <sub>u</sub>
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Ep <sub>sc</sub>	Ep <sub>ss</sub>
			m	(N+M)	Kg	Kg
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)
31	30x50		0.00 i	1.25	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	
			0.20 m	1.39	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	
			3.74 f	1.27	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0	

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
31	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.3	8	22	2
		3	0.9	8	11	2

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 26 A QUOTA Z= 400.00

Calcestruzzo	Acciaio in barre
$R_{ck}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	$f_{yk}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
$\gamma_{mac}$ : 1.50	$\gamma_{mas}$ : 1.15
$f_{ck}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	$f_{yd}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
$f_{cd}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	$E_s$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
$f_{cm}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
$f_{ctm}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
$f_{ctk}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
$f_{ctd}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
$f_{cfm}$ (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	

Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
30	0.00 i	565	-5591	-5	60	11	-4893
1887	3675	599	342	1834	-527		
	3.03 m	565	-2370	-5	60	-3	1789
1887	2481	599	342	26	3137		
	5.75 f	565	1371	-5	60	-17	-5809
1887	6230	599	342	1596	-1954		
52	0.00 i	-2236	-6282	-14	551	21	-4463
2631	3968	1723	607	2705	2172		
	3.13 m	-2236	-4090	-14	551	-21	-4034
2631	6160	1723	607	2661	3145		
	3.30 f	-2236	-3971	-14	551	-24	-4579
2631	6279	1723	607	2958	3367		
60	0.00 i	-1365	-5727	1	-184	-2	-5365
1658	3667	1636	387	3023	3499		
	3.67 m	-1365	-3156	1	-184	3	-4559
1658	5584	1636	387	2972	3366		
	3.87 f	-1365	-3016	1	-184	3	-5283
1658	5723	1636	387	3305	3575		
76	0.00 i	-1245	-6848	-3	-210	6	-5129
1160	4064	2030	437	3850	1753		
	0.63 m	-1245	-5795	-3	-210	5	-2898
1160	3011	2030	437	2568	2186		
	4.00 f	-1245	-181	-3	-210	-5	-7609
1160	7533	2030	437	4268	-2198		
85	0.00 i	-602	-14441	-1	-158	2	-11505
457	9169	1089	218	3079	-5568		
	2.69 m	-602	-2858	-1	-158	-0	4169
457	3353	1089	218	150	8062		
	5.11 f	-602	3562	-1	-158	-2	-4664
457	10525	1089	218	2488	-317		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
30	30x50	0.00 i	1.64	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7	v	0.8	10.0		
			3.03 m	2.56	41600.2	19110.3	0.0
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0		4.5

0.0	3.1	4.7	5.75	f v	1.38 0.8	41600.2	37538.1	0.0	4.5
52	30x50		0.00	i v	1.75 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	3.13	m v	1.94 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	3.30	f v	1.71 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7			10.0				
60	30x50		0.00	i v	1.50 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	3.67	m v	1.76 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	3.87	f v	1.52 0.7	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7			10.0				
76	30x50		0.00	i v	1.59 0.8	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	0.63	m v	2.81 0.8	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	4.00	f v	1.10 0.8	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7			10.0				
85	30x50		0.00	i v	1.03 1.2	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.3	6.6	2.69	m v	1.12 0.9	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	5.0	3.1	5.11	f v	1.78 0.8	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7			10.0				

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
30	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.4	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
52	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.0	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
60	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	2.6	8	22	2
		3	0.5	8	11	2
76	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	2.4	8	22	2
		3	0.5	8	11	2
85	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	3.8	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====

=====

RISULTATTI : VERIFICA TRAVATA 27 A QUOTA Z= 400.00

=====

=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfc (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		
91	0.00 i	-663	-4563	-1	453	3	-3906
559	2853	1053	580	2492	3784		
	0.24 m	-663	-4473	-1	453	3	-3320
559	2943	1053	580	2240	3474		
	4.56 f	-663	-2853	-1	453	-2	-5811
559	4563	1053	580	2307	3543		
88	0.00 i	-554	-6492	-2	-368	1	-6958
669	5681	1959	469	2990	6510		
	2.68 m	-554	-5488	-2	-368	-3	-7289
669	6685	1959	469	2250	6361		
	2.83 f	-554	-5432	-2	-368	-3	-8135
669	6741	1959	469	2541	7022		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kgm
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)
91	30x50	0.00 i	2.13	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
		0.24 m	2.39	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
		4.56 f	1.43	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
88	30x50	0.00 i	1.19	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
		2.68 m	1.14	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
		2.83 f	1.10	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	5.0 v	0.8	10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
91	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	3.0	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
88	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.5	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====  
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 28 A QUOTA Z= 400.00  
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
48	0.00 i	-700	-10919	-24	-86	24	-3274
675	9773	1865	621	1325	3895		
	0.09 m	-700	-10858	-24	-86	22	-2923
675	9833	1865	621	1164	3569		
	1.63 f	-700	-9774	-24	-86	-15	-3295
675	10917	1865	621	1706	2616		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kg
48	30x50	0.00 i	2.13	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	4.5

0.0	4.7	4.7	0.09	m	2.32	41600.2	37538.1	0.0	4.5
				v	0.8	10.0			
0.0	4.7	4.7	1.63	f	2.52	41600.2	37538.1	0.0	4.5
				v	0.8	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
48	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	0.5	8	22	2
		3	0.6	8	11	2

=====  
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 29 A QUOTA Z= 400.00  
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Coprifero (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)		
50	0.00 i	-644	-11544	-2	45	5	-9177
785	7822	678	123	1873	-2595		
	2.82 m	-644	-2465	-2	45	0	3986
785	2945	678	123	43	7139		
	5.36 f	-644	3645	-2	45	-4	-6010
785	10363	678	123	1760	-1011		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)		
50	30x50	0.00 i	1.03	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	5.3	v	0.9	10.0		

0.0	4.7	3.1	2.82	m	1.16	41600.2	19110.3	0.0	4.5
			v		0.8	10.0			
0.0	3.1	4.7	5.36	f	1.37	41600.2	37538.1	0.0	4.5
			v		0.8	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
50	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.4	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====  
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 30 A QUOTA Z= 400.00  
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
56	0.00 i	-1073	-5744	-6	-775	7	-2908
902	4506	1174	803	1681	3132		
	3.13 m	-1073	-4572	-6	-775	-10	-4216
902	5679	1174	803	1978	3113		
	3.30 f	-1073	-4506	-6	-775	-11	-4732
902	5744	1174	803	2181	3340		
57	0.00 i	-1906	-9913	5	1356	-5	-3778
1955	9251	2401	1700	3088	4949		
	0.09 m	-1906	-9878	5	1356	-4	-3520
1955	9286	2401	1700	2865	4606		
	1.76 f	-1906	-9251	5	1356	4	-2394
1955	9913	2401	1700	1145	826		
51	0.00 i	-1275	-8425	-3	-533	3	-1794
1533	7636	2207	608	1307	488		
	2.00 m	-1275	-7677	-3	-533	-2	-2492
1533	8384	2207	608	3093	2475		

	2.11	f	-1275	-7636	-3	-533	-2	-2682
1533	8425		2207	608	3338	2649		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss ELEMENTO	Trdu Epss (x 1000.)	
56 0.0	30x50 4.7	4.7	0.00 i v 3.13 m	2.62 0.8 1.95	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 37538.1	0.0 4.5 0.0
0.0	4.7	4.7	v 3.30 f	0.8 1.74	10.0 41600.2	4.5	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0		
57 0.0	30x50 4.7	4.7	0.00 i v 0.09 m	1.61 0.7 1.73	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 37538.1	0.0 4.5 0.0
0.0	4.7	4.7	v 1.76 f	0.7 3.32	10.0 41600.2	4.5	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0		
51 0.0	30x50 4.7	4.7	0.00 i v 2.00 m	4.53 0.8 3.23	41600.2 10.0 41600.2	37538.1 0.0 37538.1	0.0 4.5 0.0
0.0	4.7	4.7	v 2.11 f	0.7 3.00	10.0 41600.2	4.5	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
56	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.7	8	22	2
		3	1.1	8	11	2
57	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	0.5	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
51	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.1	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 31 A QUOTA Z= 400.00

---



---



---

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
53	0.00 i	-711	-9007	-8	-72	11	-8381
833	7588	2215	94	2859	7094		
	0.12 m	-711	-8845	-8	-72	10	-7452
833	7426	2215	94	2585	6513		
	2.35 f	-711	-5928	-8	-72	-6	-7389
833	8707	2215	94	2342	5844		
55	0.00 i	-703	-7586	2	-64	-3	-7254
739	6684	888	175	1360	2456		
	2.85 m	-703	-3849	2	-64	3	-4605
739	7378	888	175	1173	6490		
	3.01 f	-703	-3642	2	-64	4	-5310
739	7586	888	175	1313	6941		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
53	30x50	0.00 i	1.06	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	5.0	v	0.8	10.0		
			0.12 m	1.11	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0		
			2.35 f	1.12	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0		
55	30x50	0.00 i	1.14	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0		
			2.85 m	1.27	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0		
			3.01 f	1.19	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
53	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	0.7	8	22	2

		3	0.8	8	11	2
55	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.4	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 32 A QUOTA Z= 400.00
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

==== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====
=====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
54	0.00 i	-2005	-7314	-2	173	-2	-3281
2518	4240	1007	836	1462	1828		
	2.77 m	-2005	-4407	-2	173	-7	-2514
2518	7146	1007	836	1322	2076		
	2.93 f	-2005	-4247	-2	173	-7	-2950
2518	7307	1007	836	1477	2096		

==== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI ====
=====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kg
54	30x50	0.00 i	2.41	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0		4.5
		2.77 m	3.12	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0		4.5
		2.93 f	2.66	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0		4.5

==== STAFFE / PIEGATI ====
=====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
-------	---------	------------------------	-------	--------	------------	-----

54	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.6	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 33 A QUOTA Z= 400.00

=====

#### Calcestruzzo

Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400
gammac	: 1.50
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360

#### Acciaio in barre

fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammas	: 1.15
fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
58	0.00 i	-721	-6477	-2	14	3	-3463
1023	3696	287	345	197	111		
	3.33 m	-721	-3481	-2	14	-2	-2799
1023	6130	287	345	768	3539		
	3.52 f	-721	-3403	-2	14	-2	-3228
1023	6208	287	345	821	3661		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdु2 VERIFICA ELEMENTO	Vrdु3 Epsc	Trdu Epss
			m (cm <sup>2</sup> /m)	(N+M) (cm <sup>2</sup> )	Kg (x 1000.)	Kgm
58	30x50	0.00 i	2.36	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		4.5
		3.33 m	2.31	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		4.5
		3.52 f	2.23	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
-------	---------	---------------------------	----------	-----------	---------------	-----

58	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.9	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 34 A QUOTA Z= 400.00
=====

Calcestruzzo  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

==== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====
=====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
34	0.00 i	-848	-6999	-20	335	27	-2739
1294	3800	1675	371	2641	4613		
	0.16 m	-848	-6879	-20	335	24	-2234
1294	3920	1675	371	2365	4312		
	3.13 f	-848	-3300	-20	335	-35	-5947
1294	7500	1675	371	2565	2039		
46	0.00 i	-559	-7861	-12	55	25	-6753
1055	5724	1067	494	1992	2447		
	3.13 m	-559	-2964	-12	55	-10	-3342
1055	7286	1067	494	1333	2981		
	3.30 f	-559	-2764	-12	55	-12	-4078
1055	7486	1067	494	1516	3107		

==== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI ====
=====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss
			m	(N+M)	Kg	Kg
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm
34	30x50	0.00 i	1.76	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	4.5
			0.16 m	1.89	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	4.5
			3.13 f	1.37	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	4.5

46	30x50		0.00	i	1.21	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			
			3.13	m	2.45	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			
			3.30	f	2.00	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
34	30x50	1	0.7	8	11	2
		2	1.6	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
46	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.7	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 35 A QUOTA Z= 400.00
=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
gammac : 1.50  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammas : 1.15  
fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
1208	0.00 i	-555	-4683	-4	39	9	-3257
	2184	1208	304	2669	4366		
	0.24 m	-555	-4515	-4	39	8	-2753
1208	2255	1208	304	2379	4115		
	4.56 f	-555	-1489	-4	39	-7	-7313
1208	5281	1208	304	2835	-587		
864	0.00 i	-1229	-11739	-1	-2	2	-9198
	8080	873	120	2416	-2749		
	2.54 m	-1229	-3186	-1	-2	1	3301
864	2662	873	120	208	6307		

864	5.36	f	-1229	4163	-1	-2	-2	-10039
	12053		873	120	2264	-2397		
74	0.00	i	-683	-9216	-1	40	1	-7426
754	6753		2074	276	3225	-63		
754	2.24	m	-683	-5582	-1	40	-0	-1531
754	7454		2074	276	1428	3171		
754	2.37	f	-683	-5457	-1	40	-0	-1819
	7579		2074	276	1686	3552		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA (N+M)	Vrdu3 Epss	Trdu Kgm	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)		
72 0.0	30x50 4.7	0.00 4.7	0.00 v 0.24 m	i 0.8 1.99 0.8	41600.2 10.0 41600.2 10.0	37538.1 0.0 37538.1 0.0	0.0 4.5 0.0 4.5
0.0	4.7	4.7		v 4.56 f	1.12 0.8	37538.1 10.0	0.0 4.5
0.0	3.1	4.7		v	0.8	37538.1 10.0	0.0 4.5
73 0.0	30x50 3.1	0.00 5.3	0.00 v 2.54 m	i 0.9 1.32 0.8	41600.2 10.0 41600.2 10.0	37538.1 0.0 19110.3 0.0	0.0 4.5 0.0 4.5
0.0	4.7	3.1		v 5.36 f	1.06 1.0	37538.1 10.0	0.0 4.5
0.0	3.1	6.0		v	1.0	37538.1 10.0	0.0 4.5
74 0.0	30x50 3.1	0.00 4.7	0.00 v 2.24 m	i 0.8 2.61 0.8	41600.2 10.0 41600.2 10.0	37538.1 0.0 37538.1 0.0	0.0 4.5 0.0 4.5
0.0	4.7	4.7		v 2.37 f	2.33 0.8	37538.1 10.0	0.0 4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
72	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	3.3	8	22	2
			3	0.8	8	11	2
73	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	4.4	8	22	2
			3	0.5	8	11	2
74	30x50		1	1.1	8	11	2
			2	0.5	8	22	2
			3	0.8	8	11	2

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 36 A QUOTA Z= 400.00

=====

=====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfc (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)					
77	0.00 i	-1209	-8467	-3	-55	7	-10989
1378	7394	1406	172	2824	5436		
	0.21 m	-1209	-8119	-3	-55	6	-9481
1378	7045	1406	172	2530	5330		
	3.97 f	-1209	-1851	-3	-55	-4	-9036
1378	7962	1406	172	2756	5239		
86	0.00 i	-841	-7972	-1	53	3	-9441
336	6917	872	165	2187	87		
	4.05 m	-841	-1056	-1	53	-2	-2355
336	5759	872	165	1341	4906		
	5.13 f	-841	743	-1	53	-3	-7621
336	7559	872	165	2281	4117		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
			m	(N+M)	Kg	Kgm
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)
77	30x50	0.00 i	1.08	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	6.7 v	1.1	10.0		4.5
		0.21 m	1.08	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	5.9 v	0.9	10.0		4.5
		3.97 f	1.08	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	5.6 v	0.9	10.0		4.5
86	30x50	0.00 i	1.01	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	5.4 v	0.9	10.0		4.5
		4.05 m	1.70	41600.2	19110.3	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		4.5
		5.13 f	1.10	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
77	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	2.4	8	22	2
		3	0.5	8	11	2
86	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	3.2	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====  
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 37 A QUOTA Z= 400.00  
=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
83	0.00 i	-352	-4564	0	-386	-0	-2990
391	2854	1413	489	2927	3826		
	0.24 m	-352	-4474	0	-386	0	-2528
391	2944	1413	489	2588	3463		
	4.56 f	-352	-2854	0	-386	1	-6763
391	4564	1413	489	3517	2089		
82	0.00 i	-644	-7527	-1	360	2	-8031
382	5792	1250	478	3446	-474		
	2.93 m	-644	-2795	-1	360	-0	2447
382	2746	1250	478	219	4418		
	5.57 f	-644	1183	-1	360	-2	-5334
382	6725	1250	478	3515	867		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu		
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss		
			m	(N+M)	Kg	Kg		
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm		
83	30x50		0.00	i	2.19 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0		4.7	4.7	v	0.8 10.0			
			0.24	m	2.41 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.8 10.0			
			4.56	f	1.24 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.8 10.0			
82	30x50		0.00	i	1.04 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0		3.1	4.7	v	0.8 10.0			
			2.93	m	1.89 41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	3.1		v	0.8 10.0			
			5.57	f	1.57 41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.8 10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
83	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	3.3	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
82	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	4.0	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
 =====  
 ===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 38 A QUOTA Z= 500.00  
 =====  
 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		

5	0.00	i	-515	-5910	1	-70	-5	-8695
26	4879		1625	363	3087	4783		
	0.20	m	-515	-5768	1	-70	-5	-7720
26	4737		1625	363	2757	4538		
	3.85	f	-515	-3207	1	-70	1	-4818
26	5723		1625	363	3175	4902		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu			
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss				
			m	(N+M)	Kg	Kgm			
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)				
5	30x50		0.00	i	1.05	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	5.0	v		0.9	10.0			
			0.20	m	1.09	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			
			3.85	f	1.72	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
5	30x50		1	0.5	8	11
			2	2.9	8	22
			3	0.5	8	11

---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 39 A QUOTA Z= 500.00

---



---

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

4	0.00	i	-66	-7022	1	11	-4	-5418
512	4878		1531	141	2980	1711		
	3.65	m	-66	-2031	1	11	0	-3073
512	6745		1531	141	2606	3286		
	3.85	f	-66	-1754	1	11	1	-3873
512	7022		1531	141	2916	3235		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg	Trdu Epss Kg (x 1000.)
4	30x50		0.00 i	1.54 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8 10.0		
			3.65 m	2.53 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8 10.0		
			3.85 f	2.15 41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7	v	0.8 10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
4	30x50		1	0.5	8	11
			2	2.9	8	22
			3	0.5	8	11

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 40 A QUOTA Z= 500.00

---



---



---

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)

3	0.00	i	-960	-7704	3	-31	-4	-5105
174	5375		1474	263	2675	-910		
	3.25	m	-960	-2228	3	-31	6	-652
174	5779		1474	263	2110	3058		
	3.85	f	-960	-1370	3	-31	8	-2454
174	6637		1474	263	3007	2731		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss Kg ELEMENTO	Trdu Epss Kg (x 1000.)
3	30x50		0.00 i	1.62	41600.2	37538.1
0.0	3.1	4.7	v	0.8	10.0	
			3.25 m	2.76	41600.2	19110.3
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	
			3.85 f	3.09	41600.2	37538.1
0.0	4.7	4.7	v	0.8	10.0	

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
3	30x50		1	0.5	8	11
			2	2.9	8	22
			3	0.5	8	11

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 41 A QUOTA Z= 500.00

---



---



---

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)

17	0.00	i	-1710	-7101	-3	317	5	-2024
1628	3530		1495	566	2949	374		
	1.66	m	-1710	-4118	-3	317	-0	1362
1628	3693		1495	566	460	2511		
	3.95	f	-1710	-17	-3	317	-7	-5118
1628	7793		1495	566	2950	-2071		
16	0.00	i	-3446	-6056	8	-68	-21	-2865
5357	3599		1710	246	3106	692		
	3.32	m	-3446	-3729	8	-68	6	-2184
5357	5926		1710	246	2547	1111		
	3.50	f	-3446	-3600	8	-68	8	-2569
5357	6055		1710	246	2863	1104		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE

LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss ELEMENTO	Trdu Epss (x 1000.)	
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	Kg	Kgm	
17	30x50		0.00 i	3.98	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0		4.5
			1.66 m	3.32	41600.2	19110.3	0.0
0.0	4.7	3.1	v	0.8	10.0		4.5
			3.95 f	1.63	41600.2	37538.1	0.0
0.0	3.1	4.7	v	0.8	10.0		4.5
16	30x50		0.00 i	2.52	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0		4.5
			3.32 m	3.32	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0		4.5
			3.50 f	2.82	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.6	10.0		4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
17	30x50		1	0.8	8	11	2
			2	2.1	8	22	2
			3	1.1	8	11	2
16	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	1.9	8	22	2
			3	1.1	8	11	2

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 42 A QUOTA Z= 500.00

---



---



---

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673

fcm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 414  
 fctm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 32  
 fctk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 22  
 fctd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 15  
 fcfm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 38  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
6	0.00 i	-1544	-7821	-4	-152	6	-5789
984	5251	1513	148	3057	3722		
	0.42 m	-1544	-7075	-4	-152	5	-3760
984	4506	1513	148	2428	3954		
	3.95 f	-1544	-737	-4	-152	-8	-6601
984	7821	1513	148	2910	967		
7	0.00 i	-3573	-6056	1	-68	-4	-5479
2617	3997	1951	214	3326	3053		
	3.32 m	-3573	-3729	1	-68	1	-5070
2617	5926	1951	214	3146	3956		
	3.50 f	-3573	-3600	1	-68	1	-5737
2617	6055	1951	214	3505	4243		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss	
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kgm
					ELEMENTO	(x 1000.)	
6	30x50	0.00 i	1.41	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0			
		0.42 m	2.07	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0			
		3.95 f	1.24	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0			
7	30x50	0.00 i	1.44	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0			
		3.32 m	1.56	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0			
		3.50 f	1.38	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
6	30x50	1	1.1	8	11	2
		2	1.8	8	22	2

		3	1.1	8	11	2
7	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.9	8	22	2
		3	1.1	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 43 A QUOTA Z= 500.00
=====

Calcestruzzo		Acciaio in barre	
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammac	: 1.50	gammas	: 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414		
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32		
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22		
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15		
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38		
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360		

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
15	0.00 i	-3772	-7744	18	-145	-34	-4082
3449	3918	1604	367	2614	-427		
	2.64 m	-3772	-3734	18	-145	16	-1424
3449	6122	1604	367	1578	978		
	3.13 f	-3772	-2979	18	-145	25	-2787
3449	6877	1604	367	2370	744		
14	0.00 i	-5341	-7648	7	-13	-11	-3969
4244	3994	1166	66	1936	542		
	1.04 m	-5341	-6055	7	-13	-2	-646
4244	4196	1166	66	729	1421		
	3.30 f	-5341	-2605	7	-13	14	-2409
4244	7645	1166	66	1906	896		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdu2	Vrdu3	Trdu	
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epse	Epss	
(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	m	(N+M)	Kg	Kg	Kgm
15	30x50	0.00 i	1.88	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	3.1	4.7	v	0.7	10.0		
			2.64 m	5.42	41600.2	37538.1	0.0
0.0	4.7	4.7	v	0.7	10.0		4.5

0.0	4.7	4.7	3.13	f	2.77	41600.2	37538.1	0.0	4.5
				v	0.7	10.0			
14	30x50		0.00	i	1.88	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.7	10.0			
			1.04	m	5.24	41600.2	19110.3	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.7	10.0			
			3.30	f	3.09	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7		v	0.7	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
15	30x50	1	0.7	8	11	2
		2	1.6	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
14	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	1.7	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

=====
 =====  
 RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 44 A QUOTA Z= 500.00  
 =====  
 =====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400	Acciaio in barre	
gammac	: 1.50	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332	gammas	: 1.15
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414	Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32		
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22		
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15		
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38		
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360		

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo  
iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
11	0.00	i	-818	-7188	4	21	-9
46	4862	1389	200	3157	1067		-3927
	2.16	m	-818	-3299	4	21	1
46	3470	1389	200	168	3929		2347
	4.56	f	-818	1013	4	21	-5888
46	7782	1389	200	3168	-468	11	

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA (N+M)	Vrdu3 Epss ELEMENTO Kg	Trdu Epss (x 1000.) Kgm
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )			
11 0.0	30x50 4.7	0.00 4.7	i v	2.15 0.8	41600.2 10.0	37538.1
0.0	4.7	2.16 3.1	m v	2.12 0.8	41600.2 10.0	19110.3
0.0	3.1	4.56 4.7	f v	1.41 0.8	41600.2 10.0	37538.1
						0.0 4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
11	30x50		1	0.5	8	11	2
			2	3.3	8	22	2
			3	0.8	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 45 A QUOTA Z= 500.00 =====

Calcestruzzo		Acciaio in barre	
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 4500.0
gammac	: 1.50	gammas	: 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 414		
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 32		
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 22		
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 15		
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 38		
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> )	: 341360		

Copriferro (cm): 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
13 886	0.00 i 8808	-806 2914	-10076 546	14 1910	458 2052	-20	-1701
0.09 886	m 8963	-806 2914	-9921 546	14 1661	458 1967	-19	-1503
1.63 886	f 11750	-806 2914	-7134 546	14 2838	458 -83	2	-1986
1 782	0.00 i 3644	-178 1649	-7936 131	1 2304	-17 309	-2	-2207

	2.46	m	-178	-4310	1	-17	2	-1726
782	7255		1649	131	1758	2473		
	2.92	f	-178	-3630	1	-17	3	-3067
782	7934		1649	131	2520	2322		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM. AST/tag	SEZIONE AL/tors	x AF intr	CSic. AF estr	Vrdu2 VERIFICA m (N+M)	Vrdu3 Epss ELEMENTO (cm <sup>2</sup> /m) (cm <sup>2</sup> ) (cm <sup>2</sup> ) (cm <sup>2</sup> )	Trdu Epss (x 1000.)	
13 0.0	30x50 4.7	0.00 4.7	i v	4.00 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	0.09 4.7	m v	4.18 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	1.63 4.7	f v	4.15 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0 4.5
1 0.0	30x50 4.7	0.00 4.7	i v	3.74 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	2.46 4.7	m v	3.33 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	2.92 4.7	f v	2.69 0.8	41600.2 10.0	37538.1	0.0 4.5

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto staffatura	n.ro	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
13	30x50		1 2 3	0.5 0.5 0.6	8 8 8	11 22 11	2 2 2
1	30x50		1 2 3	0.7 1.5 0.8	8 8 8	11 22 11	2 2 2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 46 A QUOTA Z= 500.00 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
2	0.00	i	-1035	-6331	10	262	-16
557	5234		1993	286	2670	1375	-2643
	2.77	m	-1035	-5292	10	262	12
557	6273		1993	286	2834	3804	-3464
	2.92	f	-1035	-5234	10	262	14
557	6331		1993	286	3141	4075	-3814

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss
			m	(N+M)	Kg	Kg
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm
2	30x50		0.00	i	3.15	41600.2
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0
			2.77	m	2.19	41600.2
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0
			2.92	f	2.04	41600.2
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
2	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	1.6	8	22	2
		3	0.8	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 47 A QUOTA Z= 500.00 =====

=====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
12	0.00	i	-748	-5715	3	271	-9	-5250
1003	4216		1080	358	1548	3294		
	3.68	m	-748	-3133	3	271	3	-5424
1003	5571		1080	358	2421	5526		
	3.89	f	-748	-2992	3	271	4	-6185
1003	5713		1080	358	2642	5844		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrdु2	Vrdु3	Trdu			
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epsc	Epss			
			m	(N+M)	Kg	Kg			
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	ELEMENTO	(x 1000.)	Kgm			
12	30x50		0.00	i	1.56	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			
			3.68	m	1.48	41600.2	37538.1	0.0	4.5
0.0	4.7	4.7	v		0.8	10.0			
0.0	4.7	4.7	3.89	f	1.32	41600.2	37538.1	0.0	4.5
			v		0.8	10.0			

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
12	30x50	1	0.7	8	11	2
		2	2.7	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 48 A QUOTA Z= 500.00 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
fcm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 414	
fctm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 32	
fctk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 22	
fctd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 15	
fcfm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 38	
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 2.50

===== SOLLECITAZIONI DI PROGETTO S.L.U. (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
8	0.00 i	-3156	-5882	4	108	-16	-4450
767	3691	710	215	2096	-1378		
	2.73 m	-3156	-2821	4	108	-5	2039
767	2031	710	215	178	3627		
	5.75 f	-3156	1786	4	108	7	-6666
767	7085	710	215	1971	-2949		
9	0.00 i	-1694	-7615	13	-248	-21	-3974
2819	4003	1708	428	2923	-60		
	2.60 m	-1694	-3632	13	-248	16	-1303
2819	5723	1708	428	1507	1271		
	3.30 f	-1694	-2573	13	-248	26	-3384
2819	6782	1708	428	2694	914		
10	0.00 i	-657	-5727	-4	-167	10	-3881
832	3013	1505	318	2637	1584		
	3.67 m	-657	-3156	-4	-167	-4	-2953
832	5584	1505	318	2876	2323		
	3.87 f	-657	-3016	-4	-167	-4	-3482
832	5723	1505	318	3181	2391		

===== VERIFICA S.L.U. / ARMATURE  
LONGITUDINALI E TRASVERSALI =====

ELEM.	SEZIONE	x	CSic.	Vrd2	Vrd3	Trdu
AST/tag	AL/tors	AF intr	AF estr	VERIFICA	Epss	
	(cm <sup>2</sup> /m)	(cm <sup>2</sup> )	(cm <sup>2</sup> )	(N+M)	Kg	Kgm
8	30x50	0.00 i	1.88	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	4.7 v	0.8	10.0		
		2.73 m	2.30	41600.2	19110.3	0.0 4.5
0.0	4.7	3.1 v	0.8	10.0		
		5.75 f	1.25	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	4.7 v	0.8	10.0		
9	30x50	0.00 i	1.99	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	3.1	4.7 v	0.7	10.0		
		2.60 m	6.04	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0		
		3.30 f	2.32	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.7	10.0		
10	30x50	0.00 i	2.13	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
		3.67 m	2.80	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		
		3.87 f	2.38	41600.2	37538.1	0.0 4.5
0.0	4.7	4.7 v	0.8	10.0		

===== STAFFE / PIEGATI =====

ELEM.	SEZIONE	Tratto n.ro staffatura	L (m)	D (mm)	Passo (cm)	nbr
8	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	4.4	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
9	30x50	1	0.5	8	11	2
		2	2.0	8	22	2
		3	0.8	8	11	2
10	30x50	1	0.8	8	11	2
		2	2.6	8	22	2
		3	0.5	8	11	2

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 1
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min M3min (Kg*m) (Kg*m)
112	0.00 i	829	-3628	2	-6	-5
884	-3628	2	-3	-4	-3178	
	2.60 m	829	-106	2	-6	-0
884	-106	2	-3	-0	1679	
	5.49 f	829	3806	2	-6	4
884	3806	2	-3	4	-3669	-3674
103	0.00 i	421	-2939	1	113	-2
445	-2936	1	122	-2	-2210	
	2.23 m	421	81	1	113	0
445	84	1	122	0	972	
	3.85 f	421	2277	1	113	1
445	2280	1	122	2	-944	-947

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
112	30x50	0.00 i	-33.5	1642.9	199.2	3600.0
		2.60 m	-17.3	904.8	199.2	3600.0
		5.49 f	-38.7	1882.3	199.2	3600.0
103	30x50	0.00 i	-22.5	1079.8	199.2	3600.0
		2.23 m	-10.4	475.2	199.2	3600.0
		3.85 f	-9.6	460.6	199.2	3600.0

=====
 =====  
 RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 2  
 =====  
 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
 RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
111	0.00 i	666	-5603	2	17	-6	-4285
817	-5179	2	19	-5	-3962		
	2.60 m	666	39	2	17	0	2716
817	45	2	19	0	2953		
	5.49 f	666	5850	2	17	7	-6218
817	6307	2	19	7	-5803		
97	0.00 i	1012	-5083	-2	-30	4	-4368
1055	-4732	-2	-28	4	-4086		
	2.43 m	1012	157	-2	-30	-1	1482
1055	195	-2	-28	-1	1581		
	3.85 f	1012	3008	-2	-30	-4	-882
1055	3274	-2	-28	-4	-766		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
 RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
111	30x50	0.00 i	-46.0	2095.1	199.2	3600.0
		2.60 m	-31.7	1443.9	199.2	3600.0
		5.49 f	-64.7	2805.2	199.2	3600.0
97	30x50	0.00 i	-46.1	2234.1	199.2	3600.0
		2.43 m	-16.1	872.5	199.2	3600.0
		3.85 f	-8.0	530.6	199.2	3600.0

=====
 =====  
 RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 3  
 =====  
 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
 RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
108	0.00 i	-409	-8228	1	-0	-5	-6044
-209	-7569	1	0	-4	-5555		

-209	2.60	m	-409	187	1	-0	-1	3705
	193		1	0	-1	4032		
-209	5.49	f	-409	6961	1	-0	3	-7634
	7525		1	0	3	-7090		
98	0.00	i	754	-6981	4	-16	-8	-6033
859	-6474		4	-14	-7	-5632		
	2.43	m	754	-71	4	-16	2	2053
859	-39		4	-14	2	2203		
	3.85	f	754	3020	4	-16	7	-177
859	3302		4	-14	8	-98		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
		VERIFICA	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
	ELEMENTO						
108	30x50	0.00 i	-63.2	2759.7	199.2	3600.0	v
		2.60 m	-43.2	1971.5	199.2	3600.0	v
		5.49 f	-73.7	2819.2	199.2	3600.0	v
98	30x50	0.00 i	-62.5	2822.8	199.2	3600.0	v
		2.43 m	-23.0	1150.6	199.2	3600.0	v
		3.85 f	-0.6	164.8	199.2	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 4

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
136	0.00 i	1056	-6034	4	109	-14	-4508
1184	-5820	5	122	-12	-4373		
	2.75 m	1056	265	4	109	-1	2927
1184	283	5	122	-1	3029		
	5.80 f	1056	5301	4	109	12	-6176
1184	5408	5	122	13	-6042		
131	0.00 i	2520	-4899	-10	-220	22	-4132
2562	-4747	-9	-204	23	-4003		
	2.39 m	2520	54	-10	-220	-0	1391
2562	55	-9	-204	-0	1420		
	4.55 f	2520	3414	-10	-220	-21	-2550
2562	3459	-9	-204	-20	-2513		
126	0.00 i	534	-3028	-4	-5	5	-2016
537	-2980	-4	-4	5	-1992		
	1.77 m	534	-61	-4	-5	-3	607
537	-57	-4	-4	-2	612		

	2.40	f	534	824	-4	-5	-5	359
537	832		-4	-4	-5	360		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	
ELEMENTO							
136	30x50	0.00	i -47.2	2260.5	199.2	3600.0	v
		2.75	m -31.7	1583.9	199.2	3600.0	v
		5.80	f -60.4	2516.4	199.2	3600.0	v
131	30x50	0.00	i -42.2	2272.0	199.2	3600.0	v
		2.39	m -12.6	951.6	199.2	3600.0	v
		4.55	f -25.1	1500.3	199.2	3600.0	v
126	30x50	0.00	i -21.6	985.7	199.2	3600.0	v
		1.77	m -6.2	297.8	199.2	3600.0	v
		2.40	f -3.6	175.1	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 5 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
114	0.00 i	-548	-7490	1	88	-4	-3582
-407	-7013	2	101	-3	-3320		
	1.87 m	-548	308	1	88	-1	2949
-407	315	2	101	-1	3141		
	3.95 f	-548	8456	1	88	2	-6510
-407	8972	2	101	3	-6172		
113	0.00 i	1960	-2599	7	54	-10	-1952
1978	-2593	7	58	-9	-1931		
	1.84 m	1960	-104	7	54	3	540
1978	-97	7	58	3	548		
	3.50 f	1960	2139	7	54	14	-1154
1978	2146	7	58	14	-1151		
106	0.00 i	-115	-4777	-22	-294	35	-2871
-102	-4590	-20	-273	37	-2786		
	1.71 m	-115	-214	-22	-294	0	1221
-102	-198	-20	-273	0	1273		
	3.61 f	-115	3850	-22	-294	-41	-2498
-102	4012	-20	-273	-38	-2368		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
114	30x50	0.00	i -38.4	1751.3	199.2	3600.0
		1.87	m -33.7	1536.0	199.2	3600.0
		3.95	f -66.0	2734.4	199.2	3600.0
113	30x50	0.00	i -18.1	1147.6	199.2	3600.0
		1.84	m -2.9	470.1	199.2	3600.0
		3.50	f -9.8	760.4	199.2	3600.0
106	30x50	0.00	i -29.1	1397.1	199.2	3600.0
		1.71	m -13.7	622.5	199.2	3600.0
		3.61	f -25.3	1215.6	199.2	3600.0

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 6
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====
=====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
110	0.00	i -760	-9212	2	-24	-3	-4311
-601	-8395	2	-20	-3	-3852		
	1.87	m -760	448	2	-24	1	3572
-601	464	2	-20	1	3892		
	3.95	f -760	10308	2	-24	4	-8202
-601	11181	2	-20	4	-7630		
109	0.00	i 3133	-807	-6	-50	10	-885
3172	-788	-6	-49	10	-840		
	2.03	m 3133	-46	-6	-50	-2	-20
3172	-28	-6	-49	-2	-12		
	3.50	f 3133	507	-6	-50	-11	-379
3172	525	-6	-49	-11	-359		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE ====
=====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
110	30x50	0.00	i -46.8	2034.9	199.2	3600.0
		1.87	m -42.3	1830.0	199.2	3600.0
		3.95	f -77.1	2770.0	199.2	3600.0
109	30x50	0.00	i -4.5	759.6	199.2	3600.0
		2.03	m 0.0	339.9	199.2	3600.0

3.50 f 0.0 516.2 199.2 3600.0 v

=====  
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 7  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
102	0.00 i	210	-6329	5	-10	-9	-3751
325	-5984	5	-5	-8	-3543		
	1.87 m	210	-101	5	-10	0	2139
325	-86	5	-5	0	2267		
	3.95 f	210	6467	5	-10	10	-4719
325	6819	5	-5	11	-4498		
101	0.00 i	1815	-2287	-8	-113	13	-1432
1874	-2284	-8	-105	14	-1425		
	1.66 m	1815	-41	-8	-113	0	494
1874	-38	-8	-105	0	506		
	3.50 f	1815	2454	-8	-113	-15	-1737
1874	2457	-8	-105	-14	-1719		
105	0.00 i	-364	-2789	3	136	-8	-1433
-289	-2759	4	147	-7	-1432		
	1.77 m	-364	-8	3	136	-2	1121
-289	-4	4	147	-1	1155		
	3.74 f	-364	3873	3	136	5	-2623
-289	3998	4	147	6	-2543		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
102	30x50	0.00 i	-40.2	1834.2	199.2	3600.0
		1.87 m	-24.3	1108.6	199.2	3600.0
		3.95 f	-50.6	2307.7	199.2	3600.0
101	30x50	0.00 i	-12.8	885.4	199.2	3600.0
		1.66 m	-2.7	435.2	199.2	3600.0
		3.50 f	-16.0	1032.8	199.2	3600.0
105	30x50	0.00 i	-14.5	697.2	199.2	3600.0
		1.77 m	-12.4	564.6	199.2	3600.0
		3.74 f	-28.1	1282.5	199.2	3600.0

=====  
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 8

=====  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
104	0.00 i	-397	-5410	0	67	-3	-5834
-253	-5015	1	73	-2	-5384		
	3.03 m	-397	228	0	67	-1	3892
-253	237	1	73	-1	4225		
	5.75 f	-397	7952	0	67	0	-7843
-253	8619	1	73	1	-7255		
119	0.00 i	1223	-3457	-5	135	8	-2726
1290	-3189	-4	153	9	-2498		
	1.91 m	1223	120	-5	135	0	423
1290	132	-4	153	0	461		
	3.30 f	1223	2547	-5	135	-6	-1512
1290	2721	-4	153	-5	-1439		
127	0.00 i	1605	-5100	-5	-12	9	-3140
1617	-4701	-5	-9	10	-2892		
	1.83 m	1605	-133	-5	-12	1	1524
1617	-117	-5	-9	1	1657		
	3.87 f	1605	4977	-5	-12	-9	-3691
1617	5385	-5	-9	-9	-3425		
132	0.00 i	1649	-5694	-8	-97	17	-4368
1662	-5292	-8	-89	17	-4105		
	2.11 m	1649	-58	-8	-97	-1	1563
1662	-24	-8	-89	-1	1691		
	4.00 f	1649	4683	-8	-97	-17	-3132
1662	5112	-8	-89	-17	-2821		
137	0.00 i	-253	-7487	-0	-64	1	-7098
-115	-6930	-0	-58	2	-6619		
	2.69 m	-253	-198	-0	-64	1	2975
-115	-193	-0	-58	1	3238		
	5.11 f	-253	5861	-0	-64	-0	-4245
-115	6371	-0	-58	-0	-3884		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
104	30x50	0.00 i	-61.0	2663.8	199.2	3600.0
		3.03 m	-45.3	2065.8	199.2	3600.0
		5.75 f	-74.5	2792.2	199.2	3600.0
119	30x50	0.00 i	-28.2	1459.1	199.2	3600.0
		1.91 m	-3.1	357.1	199.2	3600.0

			3.30	f	-14.2	864.4	199.2	3600.0	v
127	30x50	0.00	i	-32.4	1692.5	199.2	3600.0	v	
		1.83	m	-16.4	968.9	199.2	3600.0	v	
		3.87	f	-38.3	1961.9	199.2	3600.0	v	
132	30x50	0.00	i	-45.6	2296.9	199.2	3600.0	v	
		2.11	m	-16.7	989.9	199.2	3600.0	v	
		4.00	f	-32.3	1692.8	199.2	3600.0	v	
137	30x50	0.00	i	-69.6	2723.3	199.2	3600.0	v	
		2.69	m	-34.7	1583.1	199.2	3600.0	v	
		5.11	f	-45.5	2075.9	199.2	3600.0	v	

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 9
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====
=====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
116	0.00 i	1760	963	59	278	-56	896
1840	973	61	299	-54	898		
	0.09 m	1760	995	59	278	-50	811
1840	1005	61	299	-49	813		
	1.63 f	1760	1576	59	278	42	-1193
1840	1585	61	299	44	-1180		
100	0.00 i	3105	452	8	-81	-10	554
3211	536	9	-71	-9	621		
	0.15 m	3105	510	8	-81	-9	480
3211	594	9	-71	-8	534		
	2.92 f	3105	1549	8	-81	15	-2552
3211	1633	9	-71	16	-2372		
117	0.00 i	-1039	-11106	3	41	-9	-9797
-770	-10216	3	43	-9	-9050		
	2.82 m	-1039	278	3	41	-0	4979
-770	314	3	43	-0	5438		
	5.36 f	-1039	9723	3	41	7	-8416
-770	10593	3	43	7	-7725		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
	ELEMENTO					
116	30x50	0.00 i	-7.3	622.9	199.2	3600.0
		0.09 m	-6.4	582.5	199.2	3600.0
		1.63 f	-10.4	759.7	199.2	3600.0

100	30x50	0.00	i	0.0	639.8	199.2	3600.0	v
		0.15	m	0.0	598.4	199.2	3600.0	v
		2.92	f	-23.0	1564.1	199.2	3600.0	v

117	30x50	0.00	i	-84.7	2753.0	199.2	3600.0	v
		2.82	m	-59.0	2558.8	199.2	3600.0	v
		5.36	f	-78.1	2732.6	199.2	3600.0	v

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 10

---



---



---

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
107	0.00 i	944	-3705	2	63	-6	-2017
989	-3461	3	70	-4	-1928		
	1.65 m	944	59	2	63	-0	1067
989	100	3	70	-0	1164		
	3.13 f	944	4414	2	63	3	-2339
989	4828	3	70	5	-2112		
115	0.00 i	-48	-6443	-22	-99	34	-3761
4	-5932	-22	-97	34	-3477		
	1.74 m	-48	-10	-22	-99	-4	1612
4	-3	-22	-97	-4	1758		
	3.30 f	-48	4403	-22	-99	-39	-2124
4	4786	-22	-97	-38	-1953		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	
ELEMENTO							
107	30x50	0.00 i	-19.7	1074.6	199.2	3600.0	v
		1.65 m	-11.7	662.2	199.2	3600.0	v
		3.13 f	-23.0	1231.2	199.2	3600.0	v
115	30x50	0.00 i	-40.3	1839.2	199.2	3600.0	v
		1.74 m	-18.9	859.7	199.2	3600.0	v
		3.30 f	-21.5	1033.3	199.2	3600.0	v

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 11

---



---



---



---



---



---

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
96	0.00 i	1116	-7258	-6	45	10	-4760
1118	-6867	-5	46	11	-4529		
	2.05 m	1116	249	-6	45	-1	2238
1118	284	-5	46	-1	2372		
	3.89 f	1116	6614	-6	45	-11	-4397
1118	7030	-5	46	-11	-4113		
133	0.00 i	1068	-7561	-0	-6	-0	-5409
1087	-7153	-0	-5	-0	-5146		
	2.09 m	1068	118	-0	-6	-0	2205
1087	146	-0	-5	-0	2339		
	3.97 f	1068	6662	-0	-6	-0	-4459
1087	7082	-0	-5	-0	-4171		
138	0.00 i	-1331	-9770	1	29	-3	-8707
-1144	-9228	1	29	-3	-8249		
	2.70 m	-1331	167	1	29	0	3982
-1144	187	1	29	0	4229		
	5.13 f	-1331	8622	1	29	3	-7115
-1144	9150	1	29	3	-6696		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	
ELEMENTO							
96	30x50	0.00 i	-47.7	2120.4	199.2	3600.0	v
		2.05 m	-24.6	1269.2	199.2	3600.0	v
		3.89 f	-42.3	2054.2	199.2	3600.0	v
133	30x50	0.00 i	-54.9	2461.8	199.2	3600.0	v
		2.09 m	-24.2	1248.0	199.2	3600.0	v
		3.97 f	-46.0	2152.1	199.2	3600.0	v
138	30x50	0.00 i	-79.8	2722.7	199.2	3600.0	v
		2.70 m	-46.2	1939.9	199.2	3600.0	v
		5.13 f	-70.7	2632.2	199.2	3600.0	v

=====
 =====  
 =====  
 RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 12  
 =====  
 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		

	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
123	0.00 i	-866	-1840	-27	-253	37	-476	
-800	-1836	-25	-230	40	-473			
1.39 m	-866	41	-27	-253	2	772		
-800	44	-25	-230	3	774			
3.30 f	-866	2617	-27	-253	-49	-1782		
-800	2621	-25	-230	-46	-1774			
124	0.00 i	2262	-222	74	536	-73	470	
2274	-200	81	581	-66	490			
0.19 m	2262	30	74	536	-58	488		
2274	51	81	581	-53	503			
1.76 f	2262	2162	74	536	64	-1265		
2274	2184	81	581	70	-1246			
118	0.00 i	1496	-776	-33	-227	36	-668	
1498	-758	-30	-214	40	-647			
2.00 m	1496	-28	-33	-227	-25	118		
1498	-10	-30	-214	-23	134			
2.11 f	1496	14	-33	-227	-29	117		
1498	32	-30	-214	-27	135			

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE VERIFICA	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	
ELEMENTO							
123	30x50	0.00 i	-5.2	155.4	199.2	3600.0	v
		1.39 m	-8.8	302.3	199.2	3600.0	v
		3.30 f	-18.6	789.7	199.2	3600.0	v
124	30x50	0.00 i	-0.8	476.7	199.2	3600.0	v
		0.19 m	-1.1	483.2	199.2	3600.0	v
		1.76 f	-10.5	846.2	199.2	3600.0	v
118	30x50	0.00 i	-5.1	477.7	199.2	3600.0	v
		2.00 m	0.0	224.3	199.2	3600.0	v
		2.11 f	0.0	224.6	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 13

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max (m)	V3max (Kg)	Tmax (Kg*m)	M2max (Kg*m)	M3max (Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		
121	0.00 i	-388	-4115	13	54	-19	-2177
-311	-3931	13	56	-19	-2077		

	1.54	m	-388	-147	13	54	1	1049
-311	-130		13	56	1	1103		
	2.93	f	-388	3267	13	54	19	-1159
-311	3400		13	56	20	-1133		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

121	30x50	0.00	i	-22.1	1059.3	199.2	3600.0	v
		1.54	m	-11.8	539.6	199.2	3600.0	v
		2.93	f	-11.7	564.1	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 14  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)			
125	0.00	i	637	-4515	-9	-37	18	-2775
648	-4344		-9	-36	20	-2674		
	1.85	m	637	-18	-9	-37	2	1365
648	-11		-9	-36	3	1416		
	3.52	f	637	3300	-9	-37	-13	-1705
648	3413		-9	-36	-12	-1632		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

125	30x50	0.00	i	-29.8	1357.0	199.2	3600.0	v
		1.85	m	-15.2	692.5	199.2	3600.0	v
		3.52	f	-17.3	829.6	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 15  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
99	0.00 i	975	-499	26	181	-40	-193
989	-494	26	194	-39	-187		
	1.39 m	975	21	26	181	-4	137
989	26	26	194	-4	138		
	2.92 f	975	598	26	181	36	-347
989	603	26	194	37	-338		
120	0.00 i	1319	-2641	2	-97	-2	-1293
1352	-2478	3	-87	-1	-1242		
	1.24 m	1319	-110	2	-97	1	358
1352	-87	3	-87	1	395		
	2.35 f	1319	2021	2	-97	4	-788
1352	2212	3	-87	4	-705		
122	0.00 i	949	-5356	-0	-81	4	-3432
1011	-5113	0	-77	4	-3302		
	1.74 m	949	-69	-0	-81	4	1216
1011	-48	0	-77	4	1280		
	3.01 f	949	3597	-0	-81	4	-1107
1011	3809	0	-77	4	-1023		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						
99	30x50	0.00 i	0.0	198.1	199.2	3600.0
		1.39 m	0.0	171.6	199.2	3600.0
		2.92 f	-2.3	269.3	199.2	3600.0
120	30x50	0.00 i	-12.0	761.1	199.2	3600.0
		1.24 m	-2.2	328.7	199.2	3600.0
		2.35 f	-6.7	516.9	199.2	3600.0
122	30x50	0.00 i	-36.1	1770.5	199.2	3600.0
		1.74 m	-12.9	719.2	199.2	3600.0
		3.01 f	-10.4	633.2	199.2	3600.0

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 16

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

128	0.00	i	2833	95	6	21	-14	1200
2897	144		6	22	-13	1274		
	0.24	m	2833	185	6	21	-12	1167
2897	234		6	22	-12	1229		
	4.56	f	2833	1805	6	21	14	-3279
2897	1854		6	22	14	-3132		
129	0.00	i	199	-11694	5	27	-12	-9917
420	-10751		5	28	-12	-9162		
	2.54	m	199	-504	5	27	-0	5097
420	-476		5	28	-0	5575		
	5.36	f	199	10940	5	27	13	-10546
420	11929		5	28	13	-9668		
130	0.00	i	980	-5311	5	-26	-5	-3585
1029	-4947		5	-26	-5	-3362		
	1.87	m	980	-114	5	-26	4	914
1029	-73		5	-26	4	949		
	2.37	f	980	670	5	-26	6	766
1029	769		5	-26	7	766		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	Scmin	Sfmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO								
128	30x50	0.00	i	-9.7	915.7	199.2	3600.0	v
		0.24	m	-9.2	894.0	199.2	3600.0	v
		4.56	f	-32.7	1889.4	199.2	3600.0	v
129	30x50	0.00	i	-83.9	2768.9	199.2	3600.0	v
		2.54	m	-59.8	2726.1	199.2	3600.0	v
		5.36	f	-87.2	2801.0	199.2	3600.0	v
130	30x50	0.00	i	-37.7	1853.2	199.2	3600.0	v
		1.87	m	-9.3	566.0	199.2	3600.0	v
		2.37	f	-6.9	476.2	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 17 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
135	0.00	i	1377	-146	3	6	-8	832
1439	-116		4	8	-7	880		
	0.24	m	1377	-56	3	6	-7	856
1439	-26		4	8	-7	897		

1439	4.56 f	1377	1564	3	6	8	-2490
	1594	4	8	8	-2403		
134	0.00 i	-1122	-13982	4	84	-12	-12762
-827	-12835	4	90	-12	-11743		
2.64 m	-1122	-678	4	84	-1	6023	
-827	-631	4	90	6579		-1	
5.57 f	-1122	9659	4	84	12	-9822	
-827	10514	4	90	12	-9015		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						
135	30x50	0.00 i	-7.5	573.8	199.2	3600.0
		0.24 m	-7.7	582.0	199.2	3600.0
		4.56 f	-24.1	1354.2	199.2	3600.0
134	30x50	0.00 i	-96.3	2710.8	199.2	3600.0
		2.64 m	-67.8	2708.6	199.2	3600.0
		5.57 f	-85.0	2755.7	199.2	3600.0

---



---



---

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 18

---



---



---

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
140	0.00 i	565	-2681	-0	27	1	-1317
567	-2680	-0	32	2	-1317		
	1.92 m	565	-82	-0	27	1	1334
567	-81	-0	32	1	1336		
	4.56 f	565	3492	-0	27	-0	-3170
567	3492	-0	32	-0	-3167		
139	0.00 i	455	-5686	-9	30	10	-2760
478	-5353	-8	39	12	-2607		
	1.49 m	455	207	-9	30	-2	1220
478	223	-8	39	-1	1303		
	2.83 f	455	5205	-9	30	-14	-2554
478	5534	-8	39	-12	-2406		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>

ELEMENTO		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	
140	30x50	0.00	i	-13.3	640.9	199.2	3600.0
		1.92	m	-14.3	653.1	199.2	3600.0
		4.56	f	-34.0	1550.0	199.2	3600.0
139	30x50	0.00	i	-29.6	1349.6	199.2	3600.0
		1.49	m	-14.0	637.2	199.2	3600.0
		2.83	f	-25.9	1242.7	199.2	3600.0

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 19

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
39	0.00	i	-673	-4720	-2	7	3
-636	-4482		-2	8	4	-3155	
	2.60	m	-673	-112	-2	7	-1
-636	-103		-2	8	-1	2962	2810
	5.49	f	-673	4762	-2	7	-6
-636	5008		-2	8	-5	-3923	-4114

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						

39	30x50	0.00	i	-29.0	1065.5	199.2	3600.0	v
		2.60	m	-31.8	1448.5	199.2	3600.0	v
		5.49	f	-35.6	1279.8	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 20

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
38	0.00	i	20	-7773	-2	-3	4
28	-7345		-2	-2	4	-3861	-4071

28	2.60	m	20	50	-2	-3	-0	5627
	55		-2	-2	-0	5967		
28	5.49	f	20	8267	-2	-3	-5	-6764
	8754		-2	-2	-5	-6393		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

38	30x50	0.00	i	-40.2	1849.5	199.2	3600.0	v
		2.60	m	-62.4	2724.8	199.2	3600.0	v
		5.49	f	-65.3	2497.9	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 21

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)			
35	0.00	i	-124	-5830	-1	53	1	-2803
-123	-5526		-1	55	1	-2680		
	2.60	m	-124	258	-1	53	-2	3931
-123	279		-1	55	-1	4159		
	5.49	f	-124	5379	-1	53	-5	-4795
-123	5673		-1	55	-4	-4545		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

35	30x50	0.00	i	-28.4	1363.9	199.2	3600.0	v
		2.60	m	-44.6	2033.5	199.2	3600.0	v
		5.49	f	-51.4	2344.7	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 22

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
84	0.00 i	-185	-3752	-1	77	2	-1729
-178	-3560	-1	83	2	-1623		
	2.44 m	-185	-245	-1	77	0	3160
-178	-217	-1	83	0	3334		
	5.80 f	-185	5723	-1	77	-2	-5889
-178	6012	-1	83	-2	-5655		
75	0.00 i	238	-2436	-0	-302	1	-3024
242	-2340	-0	-282	1	-2889		
	2.87 m	238	-40	-0	-302	-0	237
242	-27	-0	-282	-0	239		
	4.55 f	238	795	-0	-302	-1	-461
242	796	-0	-282	-1	-452		
59	0.00 i	52	-1311	-1	127	2	-981
53	-1285	-1	131	2	-970		
	2.27 m	52	-32	-1	127	-2	391
53	-31	-1	131	-1	399		
	2.40 f	52	16	-1	127	-2	392
53	18	-1	131	-1	400		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						
84	30x50	0.00 i	-17.5	841.3	199.2	3600.0
		2.44 m	-35.8	1630.2	199.2	3600.0
		5.80 f	-60.5	2564.8	199.2	3600.0
75	30x50	0.00 i	-30.6	1471.2	199.2	3600.0
		2.87 m	-2.4	116.5	199.2	3600.0
		4.55 f	-4.7	224.1	199.2	3600.0
59	30x50	0.00 i	-9.9	477.1	199.2	3600.0
		2.27 m	-4.0	194.2	199.2	3600.0
		2.40 f	-4.1	194.6	199.2	3600.0

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 23

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

41	0.00	i	-314	-462	-2	435	5	-21
-294	-457		-2	467	5	-5		
	1.25	m	-314	6	-2	435	2	263
-294	11		-2	467	2	273		
	3.95	f	-314	1020	-2	435	-3	-1127
-294	1025		-2	467	-3	-1124		
40	0.00	i	-134	-590	-1	-250	4	-390
-120	-585		-1	-237	4	-389		
	1.66	m	-134	32	-1	-250	2	65
-120	38		-1	-237	2	73		
	3.50	f	-134	723	-1	-250	-1	-642
-120	729		-1	-237	-1	-623		
33	0.00	i	-11	-2466	-5	-514	7	-1496
-10	-2369		-5	-481	8	-1449		
	1.90	m	-11	-55	-5	-514	-2	758
-10	-44		-5	-481	-2	786		
	3.61	f	-11	1520	-5	-514	-10	-611
-10	1594		-5	-481	-9	-562		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE VERIFICA	x	Scmin		SFmax		Scamm		Sfamm	
			m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO										
41	30x50	0.00	i	0.0	0.0	199.2	3600.0	v		
		1.25	m	-2.8	133.0	199.2	3600.0	v		
		3.95	f	-11.4	548.5	199.2	3600.0	v		
40	30x50	0.00	i	-4.0	190.0	199.2	3600.0	v		
		1.66	m	-0.7	35.5	199.2	3600.0	v		
		3.50	f	-6.5	312.4	199.2	3600.0	v		
33	30x50	0.00	i	-15.2	727.9	199.2	3600.0	v		
		1.90	m	-8.4	384.3	199.2	3600.0	v		
		3.61	f	-6.2	297.5	199.2	3600.0	v		

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 24

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max (m)	V3max (Kg)	Tmax (Kg*m)	M2max (Kg*m)	M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)	
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)			
37	0.00	546	-895	0	-332	1	-58	
		-891	0	-315	1	-51		
		1.25	m	546	-20	0	-332	1
601	-16	0	-315	1	516			

601	3.95	f	546	1875	0	-332	2	-2004
	1879		0	-315	2	-1996		
133	0.00	i	111	-1221	-10	172	15	-613
	-1217		-9	185	17	-610		
133	1.66	m	111	-58	-10	172	1	445
	-54		-9	185	1	449		
133	3.50	f	111	1234	-10	172	-17	-648
	1238		-9	185	-15	-636		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO								
37	30x50	0.00	i	0.0	0.0	199.2	3600.0	v
		1.25	m	-5.2	250.9	199.2	3600.0	v
		3.95	f	-20.3	975.0	199.2	3600.0	v
36	30x50	0.00	i	-6.2	298.2	199.2	3600.0	v
		1.66	m	-4.8	219.3	199.2	3600.0	v
		3.50	f	-6.6	315.1	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 25

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
31	0.00	i	626	-784	-8	30	15	-84
669	-765		-7	33	17	-74		
	1.57	m	626	18	-8	30	4	561
669	24		-7	33	4	574		
	3.74	f	626	1759	-8	30	-13	-1265
669	1815		-7	33	-12	-1232		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO								
31	30x50	0.00	i	-0.9	40.8	199.2	3600.0	v
		1.57	m	-5.8	279.3	199.2	3600.0	v
		3.74	f	-12.8	615.4	199.2	3600.0	v

=====  
===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 26  
=====  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
30	0.00 i	1268	-3263	-4	43	8	-3047
1350	-3178	-3	47	9	-2955		
	3.03 m	1268	228	-4	43	-2	2153
1350	230	-3	47	-2	2230		
	5.75 f	1268	4279	-4	43	-12	-4124
1350	4425	-3	47	-11	-4000		
52	0.00 i	248	-1359	-10	394	15	-1236
280	-1346	-9	421	16	-1202		
	1.91 m	248	-19	-10	394	-3	80
280	-6	-9	421	-3	90		
	3.30 f	248	952	-10	394	-17	-578
280	965	-9	421	-15	-570		
60	0.00 i	147	-1370	1	-132	-2	-923
156	-1367	1	-128	-1	-918		
	2.04 m	147	58	1	-132	0	412
156	61	1	-128	0	413		
	3.87 f	147	1341	1	-132	2	-878
156	1343	1	-128	2	-872		
76	0.00 i	-48	-3084	-2	-150	5	-1872
-45	-2953	-2	-141	5	-1832		
	1.47 m	-48	-176	-2	-150	2	476
-45	-159	-2	-141	2	521		
	4.00 f	-48	4586	-2	-150	-3	-5421
-45	4861	-2	-141	-3	-5096		
85	0.00 i	-99	-10260	-0	-114	1	-8178
-94	-9684	-0	-103	1	-7739		
	2.69 m	-99	-303	-0	-114	-0	5399
-94	-293	-0	-103	-0	5730		
	5.11 f	-99	7059	-0	-114	-1	-3193
-94	7484	-0	-103	-1	-3006		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						
30	30x50	0.00 i	-31.6	1622.0	199.2	3600.0
		3.03 m	-22.8	1223.1	199.2	3600.0
		5.75 f	-43.2	2148.2	199.2	3600.0

52	30x50	0.00	i	-12.5	601.3	199.2	3600.0	v
		1.91	m	-0.9	43.8	199.2	3600.0	v
		3.30	f	-5.9	281.2	199.2	3600.0	v
60	30x50	0.00	i	-9.3	449.0	199.2	3600.0	v
		2.04	m	-4.4	201.8	199.2	3600.0	v
		3.87	f	-8.9	427.1	199.2	3600.0	v
76	30x50	0.00	i	-19.0	910.9	199.2	3600.0	v
		1.47	m	-5.3	253.4	199.2	3600.0	v
		4.00	f	-58.1	2650.7	199.2	3600.0	v
85	30x50	0.00	i	-77.0	2860.1	199.2	3600.0	v
		2.69	m	-59.9	2616.6	199.2	3600.0	v
		5.11	f	-34.2	1561.1	199.2	3600.0	v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 27
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ====
=====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
91	0.00	i	-49	-637	-1	323	2	-93
-48	-635		-1	346	2	-90		
	1.68	m	-49	-7	-1	323	1	448
-48	-5		-1	346	1	448		
	4.56	f	-49	1073	-1	323	-2	-1093
-48	1075		-1	346	-1	-1088		
88	0.00	i	74	-423	-1	-256	1	-252
76	-402		-1	-240	1	-225		
	1.04	m	74	-33	-1	-256	-0	-15
76	-12		-1	-240	-0	-10		
	2.83	f	74	637	-1	-256	-2	-586
76	658		-1	-240	-2	-554		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
<b>ELEMENTO</b>								
91	30x50	0.00	i	-0.9	45.5	199.2	3600.0	v
		1.68	m	-4.5	217.9	199.2	3600.0	v
		4.56	f	-11.1	531.7	199.2	3600.0	v
88	30x50	0.00	i	-2.6	122.6	199.2	3600.0	v
		1.04	m	0.0	0.0	199.2	3600.0	v
		2.83	f	-5.8	266.4	199.2	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 28

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
48	0.00	i	-30	-258	-17	-62	17
-27	-240		-16	-61	17	247	
	0.34	m	-30	-17	-17	-62	11
-27	2		-16	-61	11	288	277
	1.63	f	-30	887	-17	-62	-10
-27	905		-16	-61	-10	-286	-298

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO								
48	30x50	0.00	i	-2.5	120.3	199.2	3600.0	v
		0.34	m	-2.9	140.2	199.2	3600.0	v
		1.63	f	-3.0	144.8	199.2	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 29

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
50	0.00	i	62	-8217	-1	32	3
73	-7766		-1	33	4	-6194	-6526
	2.82	m	62	-10	-1	32	0
73	-8		-1	33	0	5085	4782
	5.36	f	62	6973	-1	32	-3
73	7381		-1	33	-2	-4063	-4281

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>

			m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO							
50	30x50		0.00	i -67.0	2842.2	199.2	3600.0
			2.82	m -54.5	2486.2	199.2	3600.0
			5.36	f -45.9	2093.2	199.2	3600.0

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 30

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
56	0.00 i	-112	-383	-4	-552	5	106
-107	-379	-4	-515	5	113		
	1.04 m	-112	8	-4	-552	1	302
-107	12	-4	-515	1	304		
	3.30 f	-112	854	-4	-552	-8	-679
-107	859	-4	-515	-7	-671		
57	0.00 i	-21	561	3	1142	-3	669
-8	564	4	1217	-3	677		
	0.09 m	-21	596	3	1142	-3	615
-8	599	4	1217	-3	623		
	1.76 f	-21	1223	3	1142	3	-905
-8	1225	4	1217	3	-902		
51	0.00 i	117	-783	-2	-383	2	-776
119	-773	-2	-362	2	-766		
	2.00 m	117	-35	-2	-383	-1	31
119	-25	-2	-362	-1	40		
	2.11 f	117	7	-2	-383	-2	31
119	17	-2	-362	-2	42		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						
56	30x50	0.00 i	-1.1	54.9	199.2	3600.0
		1.04 m	-3.1	147.9	199.2	3600.0
		3.30 f	-6.9	330.3	199.2	3600.0
57	30x50	0.00 i	-6.9	329.5	199.2	3600.0
		0.09 m	-6.3	303.2	199.2	3600.0
		1.76 f	-9.2	440.3	199.2	3600.0
51	30x50	0.00 i	-7.9	377.4	199.2	3600.0
		2.00 m	0.0	0.0	199.2	3600.0

2.11 f 0.0 0.0 199.2 3600.0 v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 31
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
53	0.00 i	12	-1649	-6	-50	8	-608
23	-1598	-5	-49	9	-589		
	1.11 m	12	36	-6	-50	2	261
23	67	-5	-49	3	291		
	2.35 f	12	1852	-6	-50	-4	-971
23	1974	-5	-49	-4	-906		
55	0.00 i	-20	-3462	2	-48	-2	-2654
-12	-3332	2	-43	-2	-2583		
	2.22 m	-20	-75	2	-48	1	1197
-12	-41	2	-43	1	1234		
	3.01 f	-20	1088	2	-48	3	783
-12	1180	2	-43	3	795		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
53	30x50	0.00 i	-6.0	276.4	199.2	3600.0
		1.11 m	-3.0	141.8	199.2	3600.0
		2.35 f	-9.8	472.5	199.2	3600.0
55	30x50	0.00 i	-26.9	1291.4	199.2	3600.0
		2.22 m	-12.5	600.5	199.2	3600.0
		3.01 f	-8.1	387.0	199.2	3600.0

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 32
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)

54	0.00	i	267	-1937	-1	123	-2	-889
287	-1853		-1	126	-1	-861		
	1.54	m	267	-59	-1	123	-3	610
287	-58		-1	126	-3	646		
	2.93	f	267	1546	-1	123	-5	-436
287	1618		-1	126	-5	-423		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

54	30x50	0.00	i	-9.0	432.6	199.2	3600.0	v
		1.54	m	-6.5	314.5	199.2	3600.0	v
		2.93	f	-4.4	212.2	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 33

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
58	0.00	i	119	-2488	-1	11	2	-1883
125	-2379		-1	14	2	-1788		
	2.22	m	119	-1	-1	11	-0	852
125	3		-1	14	-0	882		
	3.52	f	119	991	-1	11	-1	102
125	1021		-1	14	-1	107		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

58	30x50	0.00	i	-19.1	916.2	199.2	3600.0	v
		2.22	m	-8.9	429.3	199.2	3600.0	v
		3.52	f	-1.1	52.3	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 34

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
34	0.00 i	301	-647	-14	249	19	1104
336	-616	-13	265	21	1211		
	0.66 m	301	-107	-14	249	10	1361
336	-71	-13	265	11	1446		
	3.13 f	301	3306	-14	249	-25	-2256
336	3455	-13	265	-23	-2143		
46	0.00 i	310	-3669	-8	40	18	-2384
338	-3529	-8	44	19	-2305		
	1.91 m	310	39	-8	40	3	944
338	50	-8	44	3	982		
	3.30 f	310	2040	-8	40	-8	-599
338	2120	-8	44	-8	-570		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						
34	30x50	0.00 i	-12.3	589.1	199.2	3600.0
		0.66 m	-14.7	703.8	199.2	3600.0
		3.13 f	-22.9	1097.6	199.2	3600.0
46	30x50	0.00 i	-24.2	1160.2	199.2	3600.0
		1.91 m	-10.5	480.3	199.2	3600.0
		3.30 f	-6.1	291.4	199.2	3600.0

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 35 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
72	0.00 i	318	-532	-3	28	6	655
322	-477	-2	30	7	733		
	0.72 m	318	-27	-3	28	4	856
322	27	-2	30	5	895		
	4.56 f	318	2662	-3	28	-5	-4380
322	2717	-2	30	-5	-4210		
73	0.00 i	-234	-8349	-1	0	2	-6538
-231	-7891	-0	0	2	-6213		

	2.54	m	-234	-332	-1	0	0	4215
-231	-320		-0	0	0	4486		
	5.36	f	-234	8092	-1	0	-1	-7148
-231	8577		-0	0	-1	-6752		
74	0.00	i	28	-4680	-0	27	1	-4240
32	-4428		-0	30	1	-3998		
	2.24	m	28	-354	-0	27	-0	767
32	-322		-0	30	-0	805		
	2.37	f	28	-210	-0	27	-0	798
32	-184		-0	30	-0	840		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	
ELEMENTO							
72	30x50	0.00 i	-7.4	356.5	199.2	3600.0	v
		0.72 m	-9.1	435.3	199.2	3600.0	v
		4.56 f	-47.0	2141.6	199.2	3600.0	v
73	30x50	0.00 i	-67.2	2847.6	199.2	3600.0	v
		2.54 m	-48.1	2193.8	199.2	3600.0	v
		5.36 f	-70.1	2742.6	199.2	3600.0	v
74	30x50	0.00 i	-45.5	2073.4	199.2	3600.0	v
		2.24 m	-8.2	391.8	199.2	3600.0	v
		2.37 f	-8.5	408.8	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 36 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
77	0.00 i	51	-4117	-2	-36	5	-3103
56	-3941	-2	-34	5	-3016		
	2.09 m	51	-3	-2	-36	1	1105
56	33	-2	-34	1	1165		
	3.97 f	51	3541	-2	-36	-3	-2410
56	3769	-2	-34	-2	-2222		
86	0.00 i	-316	-5703	-1	38	2	-5398
-309	-5414	-1	39	2	-5137		
	2.97 m	-316	182	-1	38	-0	2632
-309	196	-1	39	-0	2781		
	5.13 f	-316	4252	-1	38	-2	-2275
-309	4486	-1	39	-2	-2157		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	
ELEMENTO							
77	30x50	0.00	i -27.7	1058.0	199.2	3600.0	v
		2.09	m -12.5	569.6	199.2	3600.0	v
		3.97	f -22.9	977.2	199.2	3600.0	v
86	30x50	0.00	i -52.0	2285.9	199.2	3600.0	v
		2.97	m -29.8	1359.6	199.2	3600.0	v
		5.13	f -23.0	1106.9	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 37

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
83	0.00	i 18	-255	0	-273	-0	386
19	-232	0	-260	0	404		
	0.72	m 18	15	0	-273	0	473
19	38	0	-260	0	474		
	4.56	f 18	1455	0	-273	1	-2436
19	1478	0	-260	1	-2351		
82	0.00	i -173	-5396	-1	257	1	-4963
-170	-5120	-0	271	1	-4723		
	2.93	m -173	-151	-1	257	-0	2983
-170	-137	-0	271	-0	3168		
	5.57	f -173	4347	-1	257	-2	-2660
-170	4569	-0	271	-2	-2570		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	
ELEMENTO							
83	30x50	0.00	i -4.1	196.4	199.2	3600.0	v
		0.72	m -4.8	230.5	199.2	3600.0	v
		4.56	f -24.7	1185.1	199.2	3600.0	v
82	30x50	0.00	i -53.2	2426.6	199.2	3600.0	v
		2.93	m -34.0	1549.2	199.2	3600.0	v
		5.57	f -27.0	1294.4	199.2	3600.0	v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 38
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
5	0.00 i	-288	-1936	1	-49	-4	-2153
-273	-1912	1	-47	-3	-2082		
	2.64 m	-288	-87	1	-49	-1	515
-273	-63	1	-47	-0	521		
	3.85 f	-288	766	1	-49	1	78
-273	791	1	-47	1	102		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
5	30x50	0.00 i	-21.3	976.5	199.2	3600.0
		2.64 m	-5.3	253.4	199.2	3600.0
		3.85 f	-1.0	49.8	199.2	3600.0
					v	v
					v	v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 39
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
4	0.00 i	264	-3534	1	8	-3	-2092
285	-3371	1	10	-2	-2013		
	2.23 m	264	53	1	8	-1	1689
285	65	1	10	-1	1778		
	3.85 f	264	2543	1	8	0	-451
285	2682	1	10	1	-417		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2

			m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO							
4	30x50		0.00	i -21.2	1017.7	199.2	3600.0
			2.23	m -19.1	869.5	199.2	3600.0
			3.85	f -4.6	219.2	199.2	3600.0

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 40

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
3	0.00 i	-466	-4875	2	-22	-3	-3399
-441	-4649	2	-22	-2	-3277		
	2.23 m	-466	-200	2	-22	2	1978
-441	-182	2	-22	3	2078		
	3.85 f	-466	2511	2	-22	6	-6
-441	2671	2	-22	6	42		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

3	30x50	0.00	i -36.5	1661.9	199.2	3600.0	v
		2.23	m -22.3	1016.3	199.2	3600.0	v
		3.85	f 0.0	0.0	199.2	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 41

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
17	0.00 i	-96	-3438	-2	227	3	-1087
-71	-3273	-2	241	4	-1004		
	1.66 m	-96	-5	-2	227	-0	1706
-71	16	-2	241	0	1777		
	3.95 f	-96	4539	-2	227	-5	-3611
-71	4714	-2	241	-5	-3506		

16	0.00	i	946	-1352	6	-48	-15	-1152
957	-1345		6	-47	-14	-1133		
	1.84	m	946	-59	6	-48	-3	148
957	-53		6	-47	-3	155		
	3.50	f	946	1104	6	-48	6	-723
957	1110		6	-47	7	-719		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

17	30x50	0.00	i	-11.0	529.1	199.2	3600.0	v
		1.66	m	-19.1	869.0	199.2	3600.0	v
		3.95	f	-38.7	1765.7	199.2	3600.0	v
16	30x50	0.00	i	-10.9	656.0	199.2	3600.0	v
		1.84	m	0.0	175.3	199.2	3600.0	v
		3.50	f	-6.5	446.7	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 42 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)			
6	0.00	i	-338	-3628	-3	-109	5	-1319
-326	-3466		-3	-98	5	-1253		
	1.66	m	-338	-195	-3	-109	0	1778
-326	-177		-3	-98	0	1861		
	3.95	f	-338	4346	-3	-109	-6	-3094
-326	4526		-3	-98	-5	-2992		
7	0.00	i	-533	-1404	1	-47	-3	-1331
-515	-1386		1	-47	-3	-1285		
	2.03	m	-533	18	1	-47	-1	74
-515	36		1	-47	-0	84		
	3.50	f	-533	1051	1	-47	1	-731
-515	1069		1	-47	2	-715		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

6	30x50	0.00	i	-13.4	641.9	199.2	3600.0	v
		1.66	m	-20.0	909.9	199.2	3600.0	v
		3.95	f	-31.3	1505.2	199.2	3600.0	v
7	30x50	0.00	i	-13.5	647.8	199.2	3600.0	v
		2.03	m	-0.9	41.0	199.2	3600.0	v
		3.50	f	-7.4	355.7	199.2	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 43

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
15	0.00 i	-344	-3125	13	-103	-24	-2524
-290	-3017	14	-97	-23	-2445		
	1.81 m	-344	-13	13	-103	1	306
-290	-4	14	-97	1	315		
	3.13 f	-344	2183	13	-103	18	-1184
-290	2278	14	-97	19	-1124		
14	0.00 i	-827	-3165	5	-9	-8	-1888
-743	-3051	6	-5	-6	-1828		
	1.91 m	-827	138	5	-9	3	955
-743	148	6	-5	4	994		
	3.30 f	-827	2454	5	-9	10	-886
-743	2555	6	-5	12	-848		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						
15	30x50	0.00 i	-27.1	1234.3	199.2	3600.0
		1.81 m	-3.4	153.9	199.2	3600.0
		3.13 f	-12.0	576.2	199.2	3600.0
14	30x50	0.00 i	-19.7	889.6	199.2	3600.0
		1.91 m	-11.1	466.8	199.2	3600.0
		3.30 f	-9.4	412.4	199.2	3600.0

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 44

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
11	0.00 i	-378	-4294	3	15	-6	-1653
-368	-4115	3	16	-6	-1592		
	2.16 m	-378	175	3	15	1	2662
-368	183	3	16	1	2785		
	4.56 f	-378	4932	3	15	8	-3617
-368	5148	3	16	9	-3472		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						

11	30x50	0.00 i	-16.8	804.5	199.2	3600.0	v
		2.16 m	-29.9	1362.0	199.2	3600.0	v
		4.56 f	-38.8	1768.5	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 45

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
13	0.00 i	1	-906	9	327	-14	157
13	-844	10	334	-14	164		
	0.43 m	1	-14	9	327	-10	343
13	11	10	334	-9	355		
	1.63 f	1	2402	9	327	1	-1132
13	2481	10	334	3	-1112		
1	0.00 i	309	-2765	1	-13	-1	-1097
318	-2643	1	-11	-1	-1069		
	1.54 m	309	-90	1	-13	1	1034
318	-79	1	-11	1	1091		
	2.92 f	309	2205	1	-13	2	-473
318	2336	1	-11	2	-432		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO						

13	30x50	0.00	i	-1.7	79.6	199.2	3600.0	v
		0.43	m	-3.6	172.6	199.2	3600.0	v
		1.63	f	-12.1	553.4	199.2	3600.0	v

1	30x50	0.00	i	-11.1	533.8	199.2	3600.0	v
		1.54	m	-11.1	531.0	199.2	3600.0	v
		2.92	f	-4.8	229.9	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 46

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
2	0.00 i	-261	-794	7	187	-11	-635
-252	-781	8	192	-10	-626		
	2.15 m	-261	14	7	187	5	186
-252	27	8	192	5	206		
	2.92 f	-261	302	7	187	10	54
-252	316	8	192	11	84		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	
ELEMENTO							
2	30x50	0.00 i	-6.4	309.1	199.2	3600.0	v
		2.15 m	-2.1	100.0	199.2	3600.0	v
		2.92 f	-0.9	40.8	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 47

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
12	0.00 i	148	-1546	2	193	-6	-936
157	-1537	2	203	-6	-919		
	2.25 m	148	31	2	193	-1	764
157	41	2	203	-1	768		

157	3.89 f	148	1176	2	193	3	-240
	1186	2	203	3	-221		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

12	30x50	0.00 i	-9.5	455.6	199.2	3600.0	v
		2.25 m	-7.8	373.8	199.2	3600.0	v
		3.89 f	-2.4	117.0	199.2	3600.0	v

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 48 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
RARE (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
8	0.00 i	-1395	-3540	3	78	-11	-3160
-1320	-3441	3	84	-10	-3068		
	2.73 m	-1395	-194	3	78	-3	2483
-1320	-185	3	84	-3	2579		
	5.75 f	-1395	4842	3	78	5	-4730
-1320	5030	3	84	5	-4556		
9	0.00 i	623	-3145	10	-177	-15	-2301
654	-3026	11	-168	-13	-2217		
	1.74 m	623	-133	10	-177	3	521
654	-127	11	-168	4	545		
	3.30 f	623	2479	10	-177	19	-1367
654	2575	11	-168	20	-1319		
10	0.00 i	133	-1516	-3	-117	7	-1160
154	-1513	-3	-115	7	-1152		
	2.24 m	133	55	-3	-117	1	477
154	58	-3	-115	1	478		
	3.87 f	133	1194	-3	-117	-3	-547
154	1197	-3	-115	-3	-543		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
RARE =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO						

8	30x50	0.00 i	-34.8	1411.6	199.2	3600.0	v
		2.73 m	-28.5	1127.8	199.2	3600.0	v

			5.75	f	-51.7	2179.1	199.2	3600.0	v
9	30x50		0.00	i	-24.7	1125.3	199.2	3600.0	v
			1.74	m	-5.8	266.3	199.2	3600.0	v
			3.30	f	-13.8	665.0	199.2	3600.0	v
10	30x50		0.00	i	-11.7	564.2	199.2	3600.0	v
			2.24	m	-4.8	232.7	199.2	3600.0	v
			3.87	f	-5.5	266.0	199.2	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 1

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
112	0.00 i	742	-3626		2	1	-5	-3165
742	-3626	2	1	-5	-3165			
	2.60 m	742	-105		2	1	-0	1688
742	-105	2	1	-0	1688			
	5.49 f	742	3808		2	1	5	-3664
742	3808	2	1	5	-3664			
103	0.00 i	555	-2955		0	98	-1	-2259
555	-2955	0	98	-1	-2259			
	2.23 m	555	65		0	98	-0	965
555	65	0	98	-0	965			
	3.85 f	555	2262		0	98	0	-923
555	2262	0	98	0	-923			

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				
112	30x50	0.00 i	-33.9	1547.8	149.4	3600.0
32	30	2.60 m	-18.1	825.3	149.4	3600.0
32	30	5.49 f	-39.3	1791.5	149.4	3600.0
25	25					
103	30x50	0.00 i	-22.9	1099.4	149.4	3600.0
32	30	2.23 m	-10.3	471.8	149.4	3600.0
32	30	3.85 f	-9.4	449.1	149.4	3600.0
32	30					

=====
 =====  
 RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 2  
 =====  
 =====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
 PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)			
111	0.00	i	871	-4602	2	15	-5	-3465
871	-4602		2	15	-5	-3465		
	2.60	m	871	66	2	15	0	2435
871	66		2	15	0	2435		
	5.49	f	871	5254	2	15	6	-5253
871	5254		2	15	6	-5253		
97	0.00	i	1098	-4292	-2	-23	4	-3780
1098	-4292		-2	-23	4	-3780		
	2.43	m	1098	76	-2	-23	-1	1352
1098	76		-2	-23	-1	1352		
	3.85	f	1098	2624	-2	-23	-4	-565
1098	2624		-2	-23	-4	-565		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
 PERMANENTI ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
111	30x50	0.00	i	-36.5	1779.2	149.4	3600.0	v
25	25	2.60	m	-25.4	1275.8	149.4	3600.0	v
32	30	5.49	f	-54.0	2447.3	149.4	3600.0	v
16	15							
97	30x50	0.00	i	-39.7	1955.2	149.4	3600.0	v
25	25	2.43	m	-13.6	769.3	149.4	3600.0	v
32	30	3.85	f	-4.6	386.3	149.4	3600.0	v
32	30							

=====
 =====  
 RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 3  
 =====  
 =====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
 PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
108	0.00 i	-25	-6682	1	0	-4	-4859
-25	-6682	1	0	-4	-4859		
	2.60 m	-25	187	1	0	-1	3291
-25	187	1	0	-1	3291		
	5.49 f	-25	6216	1	0	3	-6368
-25	6216	1	0	3	-6368		
98	0.00 i	973	-5810	4	-12	-7	-5129
973	-5810	4	-12	-7	-5129		
	2.43 m	973	-125	4	-12	2	1851
973	-125	4	-12	2	1851		
	3.85 f	973	2630	4	-12	7	23
973	2630	4	-12	7	23		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm		Sfamm
					VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)			m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
108	30x50	0.00 i	-50.8	2218.8	149.4	3600.0	v
20	20	2.60 m	-35.3	1609.3	149.4	3600.0	v
25	25	5.49 f	-61.5	2351.6	149.4	3600.0	v
20	20						
98	30x50	0.00 i	-52.9	2429.9	149.4	3600.0	v
16	15	2.43 m	-19.1	1000.6	149.4	3600.0	v
32	30	3.85 f	0.0	104.3	149.4	3600.0	v
32	30						

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 4

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
136	0.00 i	1195	-5521	3	94	-10	-4134
1195	-5521	3	94	-10	-4134		
	2.75 m	1195	254	3	94	-0	2814
1195	254	3	94	-0	2814		

1195	5.80	f	1195	5172	3	94	10	-5881
	5172		3	94	10	-5881		
131	0.00	i	2645	-4557	-9	-189	21	-3874
2645	-4557		-9	-189	21	-3874		
2645	2.39	m	2645	39	-9	-189	-0	1339
	39		-9	-189	-0	1339		
2645	4.55	f	2645	3340	-9	-189	-20	-2448
	3340		-9	-189	-20	-2448		
126	0.00	i	527	-2925	-3	-1	3	-1969
527	-2925		-3	-1	3	-1969		
527	1.77	m	527	-74	-3	-1	-2	604
	-74		-3	-1	-2	604		
527	2.40	f	527	805	-3	-1	-4	367
	805		-3	-1	-4	367		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
136	30x50	0.00	i	-43.1	2094.9	149.4	3600.0	v
20		20						
		2.75	m	-29.2	1492.9	149.4	3600.0	v
32		30						
		5.80	f	-57.4	2410.5	149.4	3600.0	v
16		15						
131	30x50	0.00	i	-39.4	2154.3	149.4	3600.0	v
20		20						
		2.39	m	-11.5	921.1	149.4	3600.0	v
32		30						
		4.55	f	-23.9	1459.2	149.4	3600.0	v
32		30						
126	30x50	0.00	i	-21.1	962.7	149.4	3600.0	v
32		30						
		1.77	m	-6.1	294.0	149.4	3600.0	v
32		30						
		2.40	f	-3.7	178.5	149.4	3600.0	v
32		30						

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 5

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

114	0.00	i	-269	-6381	0	78	-1	-2980
-269	-6381		0	78	-1	-2980		
	1.87	m	-269	319	0	78	-0	2695
-269	319		0	78	-0	2695		
	3.95	f	-269	7764	0	78	1	-5711
-269	7764		0	78	1	-5711		
113	0.00	i	1936	-2575	6	44	-8	-1889
1936	-2575		6	44	-8	-1889		
	1.84	m	1936	-79	6	44	2	557
1936	-79		6	44	2	557		
	3.50	f	1936	2164	6	44	12	-1175
1936	2164		6	44	12	-1175		
106	0.00	i	-133	-4348	-19	-253	33	-2681
-133	-4348		-19	-253	33	-2681		
	1.90	m	-133	179	-19	-253	-3	1162
-133	179		-19	-253	-3	1162		
	3.61	f	-133	3625	-19	-253	-36	-2177
-133	3625		-19	-253	-36	-2177		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)						
114	30x50	0.00	i	-32.0	1457.2	149.4	3600.0	v
32	30	1.87	m	-28.9	1317.6	149.4	3600.0	v
32	30	3.95	f	-57.9	2399.0	149.4	3600.0	v
20	20							
113	30x50	0.00	i	-17.5	1112.9	149.4	3600.0	v
32	30	1.84	m	-3.1	471.6	149.4	3600.0	v
32	30	3.50	f	-10.0	767.7	149.4	3600.0	v
32	30							
106	30x50	0.00	i	-27.2	1304.3	149.4	3600.0	v
32	30	1.90	m	-12.5	568.2	149.4	3600.0	v
32	30	3.61	f	-22.1	1059.3	149.4	3600.0	v
32	30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 6

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
110	0.00 i	-347	-7312	2	-15	-4	-3250
-347	-7312	2	-15	-4	-3250		
	1.66 m	-347	-386	2	-15	-0	3154
-347	-386	2	-15	-0	3154		
	3.95 f	-347	9138	2	-15	5	-6859
-347	9138	2	-15	5	-6859		
109	0.00 i	2999	-773	-5	-43	9	-793
2999	-773	-5	-43	9	-793		
	2.03 m	2999	-13	-5	-43	-2	4
2999	-13	-5	-43	-2	4		
	3.50 f	2999	540	-5	-43	-10	-385
2999	540	-5	-43	-10	-385		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm		Sfamm
					VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)			m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
110	30x50	0.00 i	-34.9	1589.3	149.4	3600.0	v
32	30	1.66 m	-33.8	1542.2	149.4	3600.0	v
32	30	3.95 f	-64.0	2357.9	149.4	3600.0	v
20	20						
109	30x50	0.00 i	-3.6	697.8	149.4	3600.0	v
32	30	2.03 m	0.0	321.4	149.4	3600.0	v
32	30	3.50 f	0.0	504.9	149.4	3600.0	v
32	30						

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 7

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
102	0.00 i	362	-5515	5	-1	-9	-3237
362	-5515	5	-1	-9	-3237		
	1.87 m	362	-58	5	-1	0	1979
362	-58	5	-1	0	1979		

362	3.95	f	362	6007	5	-1	11	-1	11	-4208
	6007		5		-1	11		-4208		
101	0.00	i	1824	-2296	-7	-7	-93		11	-1430
1824	-2296		-7	-93	11	-1430				
1824	1.66	m	1824	-50	-7	-7	-93	0	0	517
	-50		-7	-93	0	517				
1824	3.50	f	1824	2444	-7	-7	-93	-12	-12	-1691
	2444		-7	-93	-12	-1691				
105	0.00	i	-240	-2727	3	122		-6	-6	-1445
-240	-2727		3	122	-6	-1445				
-240	1.77	m	-240	-22	3	122		-1	-1	1079
	-22		3	122	-1	1079				
-240	3.74	f	-240	3699	3	122		4	4	-2419
	3699		3	122	4	-2419				

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE							
ELEMENTO	Diam. Max barre (mm)	Spaz. Max. barre (cm)	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
102	30x50	0.00	i	-34.7	1583.0	149.4	3600.0	v
32	30	1.87	m	-21.2	967.5	149.4	3600.0	v
32	30	3.95	f	-45.1	2057.8	149.4	3600.0	v
20	20							
101	30x50	0.00	i	-12.8	879.0	149.4	3600.0	v
32	30	1.66	m	-2.8	440.8	149.4	3600.0	v
32	30	3.50	f	-15.5	1005.4	149.4	3600.0	v
32	30							
105	30x50	0.00	i	-14.6	703.2	149.4	3600.0	v
32	30	1.77	m	-11.6	527.5	149.4	3600.0	v
32	30	3.74	f	-25.9	1182.9	149.4	3600.0	v
32	30							

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 8

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)

104	0.00	i	-125	-4485	0	60	-2	-4767
-125	-4485		0	60	-2	-4767		
	3.03	m	-125	222	0	60	-1	3451
-125	222		0	60	-1	3451		
	5.75	f	-125	7069	0	60	-1	-6483
-125	7069		0	60	-1	-6483		
119	0.00	i	1192	-2833	-6	116	11	-2196
1192	-2833		-6	116	11	-2196		
	1.74	m	1192	-124	-6	116	1	372
1192	-124		-6	116	1	372		
	3.30	f	1192	2315	-6	116	-8	-1341
1192	2315		-6	116	-8	-1341		
127	0.00	i	1548	-4160	-5	-14	10	-2544
1548	-4160		-5	-14	10	-2544		
	1.83	m	1548	-86	-5	-14	1	1348
1548	-86		-5	-14	1	1348		
	3.87	f	1548	4442	-5	-14	-9	-3088
1548	4442		-5	-14	-9	-3088		
132	0.00	i	1707	-4708	-8	-80	16	-3669
1707	-4708		-8	-80	16	-3669		
	2.11	m	1707	-55	-8	-80	-1	1377
1707	-55		-8	-80	-1	1377		
	4.00	f	1707	4158	-8	-80	-16	-2511
1707	4158		-8	-80	-16	-2511		
137	0.00	i	90	-6226	-0	-52	1	-6048
90	-6226		-0	-52	1	-6048		
	2.69	m	90	-243	-0	-52	0	2657
90	-243		-0	-52	0	2657		
	5.11	f	90	5143	-0	-52	-0	-3277
90	5143		-0	-52	-0	-3277		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam. Max barre (mm)	Spaz. Max. barre (cm)						
104	30x50	0.00	i	-49.8	2176.6	149.4	3600.0	v
20		20		3.03	m	-37.0	1687.5	v
25		25		5.75	f	-61.5	2307.9	v
20		20						
119	30x50	0.00	i	-22.6	1190.4	149.4	3600.0	v
32		30		1.74	m	-2.3	303.9	v
32		30		3.30	f	-12.6	771.5	v
32		30						
127	30x50	0.00	i	-26.0	1395.8	149.4	3600.0	v
32		30						

32		30	1.83	m	-13.1	812.7	149.4	3600.0	v
25		25	3.87	f	-31.9	1661.4	149.4	3600.0	v
132	30x50	25	0.00	i	-38.0	1961.0	149.4	3600.0	v
25		25	2.11	m	-13.2	843.1	149.4	3600.0	v
32		30	4.00	f	-25.5	1395.4	149.4	3600.0	v
32		30							
137	30x50	20	0.00	i	-59.3	2320.4	149.4	3600.0	v
20		20	2.69	m	-28.5	1299.4	149.4	3600.0	v
32		30	5.11	f	-35.1	1602.5	149.4	3600.0	v
25		25							

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 9

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM. Nmax	x V2max (m)	Nmin V3max (Kg)	V2min Tmax (Kg*m)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
116	0.00 i	1669	1032	56	248	-51	950
1669	1032	56	248	-51	950		
	0.09 m	1669	1064	56	248	-46	860
1669	1064	56	248	-46	860		
	1.63 f	1669	1645	56	248	40	-1238
1669	1645	56	248	40	248		
					-1238		
100	0.00 i	3022	390	9	-58	-11	514
3022	390	9	-58	-11	514		
	0.15 m	3022	448	9	-58	-10	450
3022	448	9	-58	-10	450		
	2.92 f	3022	1487	9	-58	16	-2230
3022	1487	9	-58	16	-58		
					-2230		
117	0.00 i	-466	-9036	3	39	-8	-8050
-466	-9036	3	39	-8	-8050		
	2.82 m	-466	223	3	39	-0	4391
-466	223	3	39	-0	4391		
	5.36 f	-466	8558	3	39	7	-6762
-466	8558	3	39	7	39		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI ===

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO	x SCmin FESSURAZIONE	SFmax	Scamm	Sfamm
-------------------	---------------------------------	----------------------------	-------	-------	-------

ELEMENTO	Diam.	Max barre (mm)	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>				
			Spaz.	Max. barre (cm)							
116	30x50		0.00	i	-8.0	631.2	149.4	3600.0	v		
32		30			0.09	m	-7.0	587.9	149.4	3600.0	v
32		30			1.63	f	-11.0	770.1	149.4	3600.0	v
32		30									
100	30x50		0.00	i	0.0	568.7	149.4	3600.0	v		
32		30			0.15	m	0.0	538.0	149.4	3600.0	v
32		30			2.92	f	-19.8	1389.2	149.4	3600.0	v
32		30									
117	30x50		0.00	i	-69.0	2307.6	149.4	3600.0	v		
20		20			2.82	m	-47.1	2147.1	149.4	3600.0	v
20		20			5.36	f	-62.2	2248.0	149.4	3600.0	v
20		20									

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 10

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min M3min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
107	0.00 i	1052	-3105	2	57	-3	-1756
1052	-3105	2	57	-3	-1756		
	1.65 m	1052	35	2	57	-0	940
1052	35	2	57	-0	940		
	3.13 f	1052	3894	2	57	2	-1854
1052	3894	2	57	2	-1854		
115	0.00 i	92	-5266	-22	-96	33	-3119
92	-5266	-22	-96	33	-3119		
	1.74 m	92	-33	-22	-96	-4	1421
92	-33	-22	-96	-4	1421		
	3.30 f	92	3879	-22	-96	-38	-1699
92	3879	-22	-96	-38	-1699		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	x m	SCmin Kg/cm <sup>2</sup>	SFmax Kg/cm <sup>2</sup>	Scamm Kg/cm <sup>2</sup>	Sfamm Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO	Diam.	Max barre (mm)	Spaz.	Max. barre (cm)		

107	30x50		0.00	i	-17.0	958.9	149.4	3600.0	v		
32		30			1.65	m	-9.1	563.7	149.4	3600.0	v
32		30			3.13	f	-18.0	1006.3	149.4	3600.0	v
32		30									
115	30x50		0.00	i	-33.5	1525.1	149.4	3600.0	v		
32		30			1.74	m	-15.2	694.9	149.4	3600.0	v
32		30			3.30	f	-17.2	826.5	149.4	3600.0	v
32		30									

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 11

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
96	0.00 i	1047	-6341	-6	44	11	-4219
1047	-6341	-6	44	11	-4219		
	2.05 m	1047	206	-6	44	-1	2054
1047	206	-6	44	-1	2054		
	3.89 f	1047	6064	-6	44	-12	-3748
1047	6064	-6	44	-12	-3748		
133	0.00 i	1142	-6579	-0	-6	0	-4734
1142	-6579	-0	-6	0	-4734		
	2.09 m	1142	111	-0	-6	-0	2024
1142	111	-0	-6	-0	2024		
	3.97 f	1142	6132	-0	-6	-1	-3848
1142	6132	-0	-6	-1	-3848		
138	0.00 i	-979	-8509	2	30	-4	-7638
-979	-8509	2	30	-4	-7638		
	2.70 m	-979	135	2	30	1	3666
-979	135	2	30	1	3666		
	5.13 f	-979	7914	2	30	4	-6113
-979	7914	2	30	4	-6113		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO	FESSURAZIONE				
	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				

96	30x50	0.00 i	-42.2	1884.3	149.4	3600.0	v
25		25					

32		30	2.05	m	-21.2	1106.6	149.4	3600.0	v
25		25	3.89	f	-36.0	1759.4	149.4	3600.0	v
133	30x50	20	0.00	i	-47.9	2172.4	149.4	3600.0	v
20		20	2.09	m	-20.8	1101.6	149.4	3600.0	v
32		30	3.97	f	-39.5	1877.1	149.4	3600.0	v
25		25	5.13	f	-60.6	2273.7	149.4	3600.0	v
138	30x50	20	0.00	i	-69.8	2399.7	149.4	3600.0	v
20		25	2.70	m	-40.0	1698.3	149.4	3600.0	v
25		20	5.13	f	-60.6	2273.7	149.4	3600.0	v

=====

#### RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 12

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM. Nmax	x V2max (m)	Nmin V3max (Kg)	V2min Tmax (Kg*m)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
123	0.00 i	-696	-1843	-23	-206	34	-486
-696	-1843	-23	-206	34	-486		
	1.39 m	-696	38	-23	-206	2	769
-696	38	-23	-206	2	769		
	3.30 f	-696	2614	-23	-206	-42	-1773
-696	2614	-23	-206	-42	-1773		
124	0.00 i	2137	-298	70	496	-63	408
2137	-298	70	496	-63	408		
	0.19 m	2137	-46	70	496	-50	440
2137	-46	70	496	-50	440		
	1.76 f	2137	2086	70	496	61	-1174
2137	2086	70	496	61	-1174		
118	0.00 i	1464	-635	-27	-200	33	-516
1464	-635	-27	-200	33	-516		
	1.66 m	1464	-12	-27	-200	-12	22
1464	-12	-27	-200	-12	22		
	2.11 f	1464	154	-27	-200	-24	-10
1464	154	-27	-200	-24	-10		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI ===

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
-------------------	---------------------------------	---	-------	-------	-------	-------

ELEMENTO	Diam.	Max barre (mm)	m	Kg/cm <sup>2</sup>		Spaz.	Max. barre (cm)	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
				Spaz.	Max. barre (cm)				
123 32	30x50	30	0.00	i	-4.9	236.3	149.4	3600.0	v
			1.39	m	-8.2	375.8	149.4	3600.0	v
			3.30	f	-18.0	862.7	149.4	3600.0	v
124 32	30x50	30	0.00	i	0.0	423.2	149.4	3600.0	v
			0.19	m	-0.2	438.4	149.4	3600.0	v
			1.76	f	-9.8	788.0	149.4	3600.0	v
118 32	30x50	30	0.00	i	-3.4	401.6	149.4	3600.0	v
			1.66	m	0.0	156.8	149.4	3600.0	v
			2.11	f	0.0	156.8	149.4	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 13

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min M3min (Kg*m) (Kg*m)	M3min (Kg*m)
121 -205	0.00 i -3642	-205 12	-3642 51	12 -17	51 -1880	-17	-1880
-205	1.54 m -66	-205 12	-66 51	12 1	51 975	1	975
-205	2.93 f 3131	-205 12	3131 51	12 17	51 -1157	17	-1157

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

VERIFICA	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm			
ELEMENTO	Diam.	Max barre (mm)	Spaz.	Max. barre (cm)	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>			
121 32	30x50	30	0.00	i	-19.0	914.6	149.4	3600.0	v
			1.54	m	-10.5	476.8	149.4	3600.0	v
			2.93	f	-11.7	562.7	149.4	3600.0	v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 14
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
125	0.00 i	729	-4140	-8	-35	18	-2590
729	-4140	-8	-35	18	-2590		
	1.85 m	729	-52	-8	-35	2	1292
729	-52	-8	-35	2	1292		
	3.52 f	729	3126	-8	-35	-11	-1498
729	3126	-8	-35	-11	-1498		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)				
125	30x50	0.00 i	-27.8	1266.3	149.4	3600.0
32	30	1.85 m	-13.9	631.9	149.4	3600.0
32	30	3.52 f	-15.2	728.7	149.4	3600.0
32	30					v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 15
=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
99	0.00 i	1037	-489	25	164	-38	-183
1037	-489	25	164	-38	-183		
	1.23 m	1037	-27	25	164	-7	135
1037	-27	25	164	-7	135		
	2.92 f	1037	608	25	164	35	-357
1037	608	25	164	35	-357		
120	0.00 i	1369	-2244	4	-73	-3	-1153
1369	-2244	4	-73	-3	-1153		

1369	1.36	m	1369	86	4	-73	2	315
	86		4	-73	2	315		
1369	2.35	f	1369	1781	4	-73	5	-609
	1781		4	-73	5	-609		
122	0.00	i	1022	-4783	-0	-75	4	-3114
1022	-4783		-0	-75	4	-3114		
1022	1.74	m	1022	-90	-0	-75	3	1135
	-90		-0	-75	3	1135		
1022	3.01	f	1022	3321	-0	-75	3	-915
	3321		-0	-75	3	-915		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEMENTO	ELEM.	SEZIONE	x	SCmin		SFmax		Scamm	Sfamm	
				VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>			
		Diam. Max barre (mm)	Spaz. Max. barre (cm)							
32	99	30x50	30	0.00	i	0.0	198.1	149.4	3600.0	v
32	32	30	30	1.23	m	0.0	175.2	149.4	3600.0	v
32	32	30	30	2.92	f	-2.3	280.6	149.4	3600.0	v
32	120	30x50	30	0.00	i	-10.5	698.4	149.4	3600.0	v
32	32	30	30	1.36	m	-0.9	296.4	149.4	3600.0	v
32	32	30	30	2.35	f	-4.7	436.2	149.4	3600.0	v
25	122	30x50	25	0.00	i	-32.6	1622.3	149.4	3600.0	v
32	32	30	30	1.74	m	-11.3	656.1	149.4	3600.0	v
32	32	30	30	3.01	f	-8.4	547.5	149.4	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 16

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
2770	0.00	i	2770	62	6	21	-13	1162
	62		6	21	-13	1162		
2770	0.24	m	2770	152	6	21	-12	1136
	152		6	21	-12	1136		

2770	4.56 f	2770	1772	6	21	14	-3021	
	1772		6	21	14	-3021		
129	0.00 i	758	-9482	4	27	27	-11	-8112
758	-9482	4	27	-11	4	-8112		
758	2.54 m	758	-427	4	27	27	-0	4472
758	-427	4	27	-0	4	4472		
758	5.36 f	758	9635	4	27	27	12	-8521
758	9635	4	27	12	-8521			
130	0.00 i	1093	-4583	5	-26	-26	-5	-3228
1093	-4583	5	-26	-5	-3228			
1093	2.12 m	1093	86	5	-26	-26	5	957
1093	86	5	-26	5	957			
1093	2.37 f	1093	415	5	-26	-26	6	893
1093	415	5	-26	6	893			

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)				
128	30x50	0.00 i	-8.7	848.6	149.4	3600.0
32	30	0.24 m	-8.4	836.3	149.4	3600.0
32	30	4.56 f	-30.0	1750.6	149.4	3600.0
25	25					
129	30x50	0.00 i	-68.1	2304.6	149.4	3600.0
20	20	2.54 m	-47.4	2260.4	149.4	3600.0
20	20	5.36 f	-69.9	2300.6	149.4	3600.0
20	20					
130	30x50	0.00 i	-33.8	1684.8	149.4	3600.0
25	25	2.12 m	-8.7	575.1	149.4	3600.0
32	30	2.37 f	-8.1	544.4	149.4	3600.0
32	30					

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 17

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)		

135	0.00	i	1444	-144	3	8	-7	850
1444	-144		3	8	-7	850		
	0.48	m	1444	36	3	8	-6	877
1444	36		3	8	-6	877		
	4.56	f	1444	1566	3	8	8	-2390
1444	1566		3	8	8	-2390		
134	0.00	i	-490	-11322	4	76	-11	-10412
-490	-11322		4	76	-11	-10412		
	2.64	m	-490	-585	4	76	-1	5297
-490	-585		4	76	-1	5297		
	5.57	f	-490	8503	4	76	11	-7877
-490	8503		4	76	11	-7877		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE							
		m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO	Diam. Max barre (mm)	Spaz. Max. barre (cm)						
135	30x50	0.00	i	-7.2	559.9	149.4	3600.0	v
32	30	0.48	m	-7.5	572.5	149.4	3600.0	v
32	30	4.56	f	-23.1	1306.0	149.4	3600.0	v
32	30							
134	30x50	0.00	i	-78.0	2247.5	149.4	3600.0	v
20	20	2.64	m	-54.0	2255.5	149.4	3600.0	v
20	20	5.57	f	-67.5	2258.0	149.4	3600.0	v
20	20							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 18

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	
140	0.00	i	550	-2681	-1	25	2	-1314
550	-2681		-1	25	2	-1314		
	1.92	m	550	-82	-1	25	1	1339
550	-82		-1	25	1	1339		
	4.56	f	550	3491	-1	25	-1	-3163
550	3491		-1	25	-1	-3163		
139	0.00	i	550	-4904	-5	47	6	-2397
550	-4904		-5	47	6	-2397		

	1.49	m	550	193	-5	47	-1	1107
550	193		-5	47	-1	1107		
	2.83	f	550	4773	-5	47	-8	-2221
550	4773		-5	47	-8	47	-8	

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE							
		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
140	30x50		0.00	i -13.3	639.5	149.4	3600.0	v
32		30	1.92	m -14.4	654.6	149.4	3600.0	v
32		30	4.56	f -33.9	1546.7	149.4	3600.0	v
32		30						
139	30x50		0.00	i -25.7	1172.2	149.4	3600.0	v
32		30	1.49	m -11.9	541.1	149.4	3600.0	v
32		30	2.83	f -22.5	1080.8	149.4	3600.0	v
32		30						

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 19 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
39	0.00 i	-564	-3971		-1	4	3	-2791
-564	-3971	-1	4	3	-2791			
	2.60 m	-564	-85	-1		4	-0	2485
-564	-85	-1	4	-0	2485			
	5.49 f	-564	4234	-1		4	-4	-3512
-564	4234	-1	4	-4	-3512			

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE							
		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
39	30x50		0.00 i	-24.4	895.0	149.4	3600.0	v
32		30	2.60 m	-26.6	1215.0	149.4	3600.0	v
32		30						

32 5.49 f -30.4 1092.3 149.4 3600.0 v  
30

=====  
===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 20  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
38	0.00	i	14	-6416	-1	-3	3	-3351
14	-6416		-1	-3	3	-3351		
	2.60	m	14	51	-1	-3	-0	4928
14	51		-1	-3	-0	4928		
	5.49	f	14	7237	-1	-3	-4	-5605
14	7237		-1	-3	-4	-3	-4	
				-5605				

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE					
	m	Kg/cm2	Kg/cm2		Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)				

38	30x50	0.00	i	-33.1	1522.1	149.4	3600.0	v
32		30		2.60	m	-51.5	2250.3	149.4 3600.0 v
20		20		5.49	f	-54.1	2069.8	149.4 3600.0 v
20		20						

=====  
===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 21  
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
35	0.00	i	-105	-4860	-1	49	1	-2339
-105	-4860		-1	49	1	-2339		
	2.60	m	-105	228	-1	49	-1	3479
-105	228		-1	49	-1	3479		
	5.49	f	-105	4766	-1	49	-4	-4021
-105	4766		-1	49	-4	-4021		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO ELEMENTO	x m Diam.Max barre(mm)	SCmin Kg/cm2 Spaz.Max.barre(cm)	SFmax Kg/cm2	Scamm Kg/cm2	Sfamm Kg/cm2	
35 32	30x50 30	0.00 i	-23.7	1137.9	149.4	3600.0	v
25	25	2.60 m	-37.3	1700.9	149.4	3600.0	v
25	25	5.49 f	-43.1	1966.1	149.4	3600.0	v

=====
RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 22
=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min M3min (Kg*m) (Kg*m)	
84 -133	0.00 i -3155 2.44 m	-133 -1 -133	-3155 69 -163	-1 2 -1	69 -1392 69	2 0 2805	-1392
-133	-163	-1	69	0	2805		
5.80 -133	f 5101	-133 -1	5101 69	-1 -1	69 -5119	-1 -1	-5119
75 253	0.00 i -2149 2.87 m	253 -0 253	-2149 -261 -14	-0 1 -0	-261 -2644 -261	1 -0 -0	-2644 229
253	-14	-0	-261	-0	229		
4.55 253	f 780	253 -0	780 -261	-0 -1	-261 -458	-1 -1	-458
59 57	0.00 i -1264 2.27 m	57 -1 57	-1264 138 -69	-1 2 -1	138 -989 138	2 -1 -1	-989 410
57	-69	-1	138	-1	410		
2.40 57	f -21	57 -1	-21 138	-1 -1	138 415	-1 -1	415

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO ELEMENTO	x m Diam.Max barre(mm)	SCmin Kg/cm2 Spaz.Max.barre(cm)	SFmax Kg/cm2	Scamm Kg/cm2	Sfamm Kg/cm2	
84 32	30x50 30	0.00 i	-14.1	677.3	149.4	3600.0	v

32	30	2.44	m	-30.1	1371.8	149.4	3600.0	v
20	20	5.80	f	-52.6	2229.3	149.4	3600.0	v
75	30x50	0.00	i	-26.8	1286.3	149.4	3600.0	v
32	30	2.87	m	-2.3	111.5	149.4	3600.0	v
32	30	4.55	f	-4.6	223.0	149.4	3600.0	v
32	30	0.00	i	-10.0	481.2	149.4	3600.0	v
32	30	2.27	m	-4.1	199.3	149.4	3600.0	v
32	30	2.40	f	-4.2	202.0	149.4	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 23

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m)	Nmin V3max (Kg)	V2min Tmax (Kg*m)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
41	0.00 i	-250	-447	-2	380	5	21
-250	-447	-2	380	5	21		
	1.25 m	-250	21	-2	380	2	287
-250	21	-2	380	2	287		
	3.95 f	-250	1035	-2	380	-3	-1142
-250	1035	-2	380	-3	-1142		
40	0.00 i	-79	-599	-1	-204	3	-407
-79	-599	-1	-204	3	-407		
	1.66 m	-79	24	-1	-204	1	71
-79	24	-1	-204	1	71		
	3.50 f	-79	715	-1	-204	-1	-610
-79	715	-1	-204	-1	-610		
33	0.00 i	-8	-2174	-4	-428	6	-1370
-8	-2174	-4	-428	6	-1370		
	2.09 m	-8	89	-4	-428	-2	700
-8	89	-4	-428	-2	700		
	3.61 f	-8	1349	-4	-428	-8	-433
-8	1349	-4	-428	-8	-433		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm

ELEMENTO	Diam.	Max barre (mm)	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>				
			Spaz.	Max.	barre (cm)						
41	30x50		0.00	i	0.0	0.0	149.4	3600.0	v		
32		30			1.25	m	-2.9	139.4	149.4	3600.0	v
32		30			3.95	f	-11.6	555.7	149.4	3600.0	v
32		30									v
40	30x50		0.00	i	-4.1		197.8	149.4	3600.0	v	
32		30			1.66	m	-0.7	34.4	149.4	3600.0	v
32		30			3.50	f	-6.2	296.9	149.4	3600.0	v
32		30									v
33	30x50		0.00	i	-13.9		666.4	149.4	3600.0	v	
32		30			2.09	m	-7.1	340.7	149.4	3600.0	v
32		30			3.61	f	-4.4	210.5	149.4	3600.0	v
32		30									v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 24

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
37	0.00 i	473	-864		1 -281	-0	22
473	-864	1	-281	-0	22		
	1.25 m	473	12	1	-281	1	554
473	12	1	-281	1	554		
	3.95 f	473	1907	1	-281	2	-2041
473	1907	1	-281	2	-2041		
36	0.00 i	43	-1215		-7 145	12	-622
43	-1215	-7	145	12	-622		
	1.66 m	43	-52	-7	145	0	429
43	-52	-7	145	0	429		
	3.50 f	43	1240	-7	145	-12	-667
43	1240	-7	145	-12	145		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	x m	SCmin Kg/cm <sup>2</sup>	SFmax Kg/cm <sup>2</sup>	Scamm Kg/cm <sup>2</sup>	Sfamm Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO	Diam.	Max barre (mm)	Spaz.	Max.	barre (cm)	

37	30x50	0.00	i	0.0	0.0	149.4	3600.0	v
32	30	1.25	m	-5.6	269.6	149.4	3600.0	v
32	30	3.95	f	-20.7	992.9	149.4	3600.0	v
32	30							
36	30x50	0.00	i	-6.3	302.9	149.4	3600.0	v
32	30	1.66	m	-4.6	209.7	149.4	3600.0	v
32	30	3.50	f	-6.8	324.6	149.4	3600.0	v
32	30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 25

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
31	0.00 i	586	-745	-6	33	12	-83
586	-745	-6	33	12	-83		
	1.57 m	586	15	-6	33	3	537
586	15	-6	33	3	537		
	3.74 f	586	1616	-6	33	-11	-1112
586	1616	-6	33	-11	-1112		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	
ELEMENTO	Diam. Max barre (mm)	Spaz. Max. barre (cm)					
31	30x50	0.00 i	-0.8	40.2	149.4	3600.0	v
32	30	1.57 m	-5.4	261.1	149.4	3600.0	v
32	30	3.74 f	-11.3	541.0	149.4	3600.0	v
32	30						

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 26

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
30	0.00 i	1176	-2985	-3	37	6	-2710
1176	-2985	-3	37	6	-2710		
1176	2.73 m	1176	-181	-3	37	-1	2010
1176	-181	-3	37	-1	2010		
1176	5.75 f	1176	3977	-3	37	-9	-3747
1176	3977	-3	37	-9	-3747		
52	0.00 i	198	-1320	-7	347	12	-1146
198	-1320	-7	347	19	-7	-1146	
198	1.91 m	198	19	-2	347	-2	97
198	19	-7	347	-7	97		
198	3.30 f	198	990	-7	347	-12	-606
198	990	-7	347	-12	-606		
60	0.00 i	146	-1377	1	1	-2	-933
146	-1377	1	-122	-2	-933		
146	2.04 m	146	51	1	-122	0	418
146	51	1	-122	0	418		
146	3.87 f	146	1333	1	-122	3	-854
146	1333	1	-122	3	-854		
76	0.00 i	-43	-2634	-2	-114	4	-1688
-43	-2634	-2	-114	4	-1688		
-43	1.68 m	-43	173	-2	-114	1	386
-43	173	-2	-114	1	386		
-43	4.00 f	-43	4033	-2	-114	-3	-4486
-43	4033	-2	-114	-3	-4486		
85	0.00 i	-72	-8490	-0	-93	1	-6880
-72	-8490	-0	-93	1	-6880		
-72	2.69 m	-72	-310	-0	-93	-0	4716
-72	-310	-0	-93	-0	4716		
-72	5.11 f	-72	6111	-0	-93	-1	-2490
-72	6111	-0	-93	-1	-2490		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				
30	30x50	0.00 i	-28.1	1440.2	149.4	3600.0
32	30	2.73 m	-20.6	1098.3	149.4	3600.0
32	30	5.75 f	-39.3	1946.8	149.4	3600.0
25	25					
52	30x50	0.00 i	-11.6	557.4	149.4	3600.0
32	30	1.91 m	-1.0	47.2	149.4	3600.0
32	30					

32		30	3.30	f	-6.1	295.1	149.4	3600.0	v
32	60	30x50	0.00	i	-9.5	454.0	149.4	3600.0	v
32		30	2.04	m	-4.5	204.3	149.4	3600.0	v
32		30	3.87	f	-8.7	415.4	149.4	3600.0	v
32		30	0.00	i	-17.1	821.3	149.4	3600.0	v
32	76	30x50	1.68	m	-3.9	187.6	149.4	3600.0	v
32		30	4.00	f	-48.1	2193.7	149.4	3600.0	v
20		20	5.11	f	-26.7	1217.8	149.4	3600.0	v
16	85	30x50	0.00	i	-64.8	2406.2	149.4	3600.0	v
20		15	2.69	m	-49.3	2153.2	149.4	3600.0	v
32		20	5.11	f	-26.7	1217.8	149.4	3600.0	v
32		30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 27

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
91	0.00	i	-52	-620	-1	270	2	-61
-52	-620		-1	270	2	-61		
	1.68	m	-52	10	-1	270	1	451
-52		10	-1	270	1	451		
	4.56	f	-52	1090	-1	270	-1	-1134
-52		1090	-1	270	-1	-1134		
88	0.00	i	58	-412	-1	-198	1	-224
58	-412		-1	-198	1	-224		
	1.04	m	58	-22	-1	-198	-0	2
58		-22	-1	-198	-0	2		
	2.83	f	58	648	-1	-198	-2	-557
58		648	-1	-198	-2	-557		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				

91	30x50	0.00	i	0.0	0.0	149.4	3600.0	v
32	30	1.68	m	-4.6	219.5	149.4	3600.0	v
32	30	4.56	f	-11.5	551.8	149.4	3600.0	v
32	30	2.83	f	-5.5	252.8	149.4	3600.0	v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 28

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
	(Kg)	(Kg)						
48	0.00	i	-13	-175	-15	-58	16	311
-13	-175		-15	-58	16	311		
	0.26	m	-13	6	-15	-58	12	333
-13	6		-15	-58	12	333		
	1.63	f	-13	969	-15	-58	-10	-340
-13	969		-15	-58	-10	-340		

==== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI ===

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
48	30x50	0.00	i	-3.1	151.2	149.4	3600.0	v
32	30	0.26	m	-3.4	161.9	149.4	3600.0	v
32	30	1.63	f	-3.4	165.2	149.4	3600.0	v
32	30							

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 29

=====

==== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) ===

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
50	0.00	i	70	-6817	-1	29	3
70	-6817		-1	29	3	-5487	
	2.82	m	70	-29	-1	29	0
70	-29		-1	29	0	4177	
	5.36	f	70	6081	-1	29	-2
70	6081		-1	29	-2	-3510	

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				
50	30x50	0.00	i	-56.4	2390.0	149.4
20		20		2.82	m	-44.8
				5.36	f	-37.6
20		20				2042.5
25		25				1716.5
						149.4
						3600.0
						v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 30

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
56	0.00	i	-86	-374	-3	-448	4
-86	-374		-3	-448	4	112	
	1.04	m	-86	17	-3	-448	1
-86			-3	-448	1	298	
	17						
	3.30	f	-86	863	-3	-448	-7
-86	863		-3	-448	-7	-696	
57	0.00	i	24	445	3	1030	-3
24	445		3	1030	-3	586	
	0.09	m	24	480	3	1030	-3
24			3	1030	-3	543	
	480						
	1.76	f	24	1107	3	1030	3
24	1107		3	1030	3	-784	
51	0.00	i	129	-697	-2	-336	2
129	-697		-2	-336	2	-653	
	1.88	m	129	9	-2	-336	-1
129			9	-336	-1	-5	

129	2.11	f	129	92	-2	-2	-336	-2	-16
	92		-2	-336		-2	-16		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam. Max barre (mm)	Spaz. Max. barre (cm)						
56	30x50	0.00	i	-1.1	54.5	149.4	3600.0	v
32	30	1.04	m	-3.0	145.0	149.4	3600.0	v
32	30	3.30	f	-7.0	338.5	149.4	3600.0	v
32	30							
57	30x50	0.00	i	-5.9	284.9	149.4	3600.0	v
32	30	0.09	m	-5.5	264.0	149.4	3600.0	v
32	30	1.76	f	-7.9	381.3	149.4	3600.0	v
32	30							
51	30x50	0.00	i	-6.6	317.8	149.4	3600.0	v
32	30	1.88	m	0.0	0.0	149.4	3600.0	v
32	30	2.11	f	0.0	0.0	149.4	3600.0	v
32	30							

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 31

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
53	0.00	i	61	-1484	-4	-43	6	-643
61	-1484		-4	-43	6	-643		
	1.11	m	61	-26	-4	-43	2	198
61	-26		-4	-43	2	198		
	2.35	f	61	1594	-4	-43	-3	-772
61	1594		-4	-43	-3	-772		
55	0.00	i	18	-3039	1	-44	-1	-2399
18	-3039		1	-44	-1	-2399		
	2.38	m	18	75	1	-44	1	1126
18	75		-44	1	1126			
	3.01	f	18	905	1	-44	2	816
18	905		-44	2	816			

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE ELEMENTO	x Diam.Max barre (mm)	SCmin Spaz.Max.barre (cm)	SFmax	Scamm	Sfamm
32	53 30x50	30	0.00 i	-6.4	292.2	149.4 3600.0 v
32		30	1.11 m	-2.0	96.1	149.4 3600.0 v
32		30	2.35 f	-7.8	375.8	149.4 3600.0 v
32		30				
32	55 30x50	30	0.00 i	-24.3	1167.3	149.4 3600.0 v
32		30	2.38 m	-11.4	548.0	149.4 3600.0 v
32		30	3.01 f	-8.3	396.9	149.4 3600.0 v
32		30				

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 32

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min	M3min
256	0.00 i -1639	256 -1	256 119	-1639 -1	-1 -1	119 -726	-1 -726
256	1.54 m -20	256 -1	256 119	-20 -3	-1 550	119 -3	550 -427
256	2.93 f 1428	256 -1	256 119	1428 -4	-1 -427	119 -4	-427 -427

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE ELEMENTO	x Diam.Max barre (mm)	SCmin Spaz.Max.barre (cm)	SFmax	Scamm	Sfamm
32	54 30x50	30	0.00 i	-7.4	353.5	149.4 3600.0 v
32		30	1.54 m	-5.6	267.8	149.4 3600.0 v
32		30	2.93 f	-4.3	207.6	149.4 3600.0 v
32		30				

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 33

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
58	0.00 i	151	-2209	-1	14	2	-1676
151	-2209	-1	14	2	-1676		
	2.22 m	151	-51	-1	14	0	835
151	-51	-1	14	0	835		
	3.52 f	151	865	-1	14	-1	217
151	865	-1	14	-1	217		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				
58	30x50	0.00 i	-17.0	815.6	149.4	3600.0
32	30	2.22 m	-8.5	406.4	149.4	3600.0
32	30	3.52 f	-2.2	105.5	149.4	3600.0
32	30					v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 34

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
34	0.00 i	223	-676	-11	220	16	937
223	-676	-11	220	16	937		
	0.82 m	223	6	-11	220	7	1228
223	6	-11	220	7	1228		
	3.13 f	223	3023	-11	220	-20	-1954
223	3023	-11	220	-20	-1954		
46	0.00 i	248	-3241	-6	29	14	-2153
248	-3241	-6	29	14	-2153		
	1.91 m	248	4	-6	29	3	866
248	4	-6	29	3	866		

248	3.30	f	248	1856	-6	-6	29	-6	-486
	1856		-6	29		-6		-486	

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)					
34	30x50	0.00	i	-9.5	456.1	149.4	3600.0
32	30	0.82	m	-12.4	597.4	149.4	3600.0
32	30	3.13	f	-19.8	950.7	149.4	3600.0
32	30						v
46	30x50	0.00	i	-21.8	1047.6	149.4	3600.0
32	30	1.91	m	-9.3	423.6	149.4	3600.0
32	30	3.30	f	-4.9	236.2	149.4	3600.0
32	30						v

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 35

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
72	0.00	i	327	-611	-2	24	5
327	-611		-2	24	5	554	554
	0.96	m	327	62	-2	24	3
327	62		-2	24	3	818	818
	4.56	f	327	2583	-2	24	-4
327	2583		-2	24	-4	-3950	-3950
73	0.00	i	-182	-6915	-0	3	1
-182	-6915		-0	3	1	-5520	-5520
	2.54	m	-182	-301	-0	3	0
-182	-301		-0	3	0	3646	3646
	5.36	f	-182	7047	-0	3	-1
-182	7047		-0	3	-1	-5874	-5874
74	0.00	i	36	-4066	-0	11	1
36	-4066		-0	11	1	-3745	-3745
	2.24	m	36	-433	-0	11	-0
36	-433		-0	11	-0	820	820
	2.37	f	36	-308	-0	11	-0
36	-308		-0	11	-0	866	866

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE ELEMENTO	x Diam.Max barre(mm)	SCmin m	SFmax Kg/cm2	Scamm Kg/cm2	Sfamm Kg/cm2	
			Spaz.Max. barre(cm)				
32	72 30x50	30	0.00	i -5.6	269.8	149.4	3600.0 v
32		30	0.96	m -8.3	397.9	149.4	3600.0 v
25		30	4.56	f -42.4	1931.4	149.4	3600.0 v
25	73 30x50	25	0.00	i -56.7	2404.1	149.4	3600.0 v
16		15	2.54	m -39.1	1782.6	149.4	3600.0 v
25		25	5.36	f -57.6	2253.7	149.4	3600.0 v
20		20	2.37	f -8.8	421.4	149.4	3600.0 v
25	74 30x50	25	0.00	i -40.2	1831.0	149.4	3600.0 v
32		30	2.24	m -8.3	399.0	149.4	3600.0 v
32		30	2.37	f -8.8	421.4	149.4	3600.0 v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 36

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg)	V2min Tmax (Kg)	V3min M2max (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m)	M2min (Kg*m)	M3min (Kg*m)
85	77 0.00 i -3529	85 -1	-3529 -34	-1 4	-34 -2777	4	-2777
85	2.09 m -47	85 -1	-47 -34	-1 1	-34 960	1	960
85	3.97 f 3086	85 -1	3086 -34	-1 -2	-34 -1898	-2	-1898
-252	86 0.00 i -4844	-252 -1	-4844 38	-1 2	-4677 38	2	-4677
-252	2.97 m 104	-252 -1	104 38	-1 -0	2360 38	-0	2360
-252	5.13 f 3703	-252 -1	3703 38	-1 -2	38 -1752	-2	-1752

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
77	30x50	0.00	i	-24.8	946.9	149.4	3600.0	v
32	30	2.09	m	-10.3	469.3	149.4	3600.0	v
32	30	3.97	f	-18.0	769.6	149.4	3600.0	v
32	30	5.13	f	-17.8	852.5	149.4	3600.0	v
86	30x50	0.00	i	-45.1	1980.7	149.4	3600.0	v
25	25	2.97	m	-25.3	1154.0	149.4	3600.0	v
32	30	5.13	f	-17.8	852.5	149.4	3600.0	v
32	30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 37

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
83	0.00	i	19	-251	0	-231	0	418
19	-251		0	-231	0	418		
	0.72	m	19	19	0	-231	0	501
19	19		0	-231	0	501		
	4.56	f	19	1459	0	-231	1	-2337
19	1459		0	-231	1	-2337		
82	0.00	i	-131	-4562	-0	232	1	-4252
-131	-4562		-0	232	1	-4252		
	2.93	m	-131	-141	-0	232	-0	2643
-131	-141		-0	232	-0	2643		
	5.57	f	-131	3837	-0	232	-1	-2233
-131	3837		-0	232	-1	-2233		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
83	30x50	0.00	i	-4.2	203.4	149.4	3600.0	v
32	30	0.72	m	-5.1	244.0	149.4	3600.0	v
32	30							

32		30	4.56	f	-23.7	1137.2	149.4	3600.0	v
20	82	30x50	0.00	i	-45.6	2079.3	149.4	3600.0	v
32		20	2.93	m	-28.3	1292.3	149.4	3600.0	v
32		30	5.57	f	-22.6	1086.7	149.4	3600.0	v
32		30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 38

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	
5	0.00	i	-245	-1870	0	-49	-1	-1956
-245	-1870		0	-49	-1	-1956		
	2.64	m	-245	-21	0	-49	-1	536
-245	-21		0	-49	-1	536		
	3.85	f	-245	833	0	-49	-0	42
-245	833		0	-49	-0	42		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)						
5	30x50	0.00	i	-19.3	887.2	149.4	3600.0	v
32		30						
	2.64	m	-5.4	260.9	149.4	3600.0	v	
32		30						
	3.85	f	0.0	0.0	149.4	3600.0	v	
32		30						

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 39

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	
	(Kg)							
5	0.00	i	-245	-1870	0	-49	-1	-1956
-245	-1870		0	-49	-1	-1956		
	2.64	m	-245	-21	0	-49	-1	536
-245	-21		0	-49	-1	536		
	3.85	f	-245	833	0	-49	-0	42
-245	833		0	-49	-0	42		

4	0.00	i	223	-3032	0	7	-1	-1854
223	-3032		0	7	-1	-1854		
	2.23	m	223	18	0	7	-1	1510
223	18		0	7	-1	1510		
	3.85	f	223	2236	0	7	-0	-319
223	2236		0	7	-0	-319		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO m	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
4	30x50	0.00	i	-18.8	901.9	149.4	3600.0	v
32	30	2.23	m	-16.2	738.2	149.4	3600.0	v
32	30	3.85	f	-3.2	155.0	149.4	3600.0	v
32	30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 40

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM. Nmax	x V2max (m) (Kg)	Nmin V3max (Kg) (Kg)	V2min Tmax (Kg*m) (Kg)	V3min M2max (Kg*m) (Kg*m)	Tmin M3max (Kg*m) (Kg*m)	M2min	M3min	
3	0.00	i	-393	-4161	1	-19	-1	-3007
-393	-4161		1	-19	-1	-3007		
	2.43	m	-393	88	1	-19	2	1779
-393	88		1	-19	2	1779		
	3.85	f	-393	2173	1	-19	4	138
-393	2173		1	-19	4	138		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM. VERIFICA	SEZIONE LIMITI PER CONTROLLO m	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
3	30x50	0.00	i	-32.3	1470.6	149.4	3600.0	v
32	30	2.43	m	-19.1	869.7	149.4	3600.0	v
32	30	3.85	f	-1.4	67.4	149.4	3600.0	v
32	30							

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
17	0.00 i	-41	-2917	-3	199	5	-825
-41	-2917	-3	199	5	-825		
	1.66 m	-41	65	-3	199	0	1548
-41	65	-3	199	0	1548		
	3.95 f	-41	4166	-3	199	-6	-3294
-41	4166	-3	199	-6	-3294		
16	0.00 i	956	-1329	4	-46	-10	-1087
956	-1329	4	-46	-10	-1087		
	1.84 m	956	-36	4	-46	-3	172
956	-36	4	-46	-3	172		
	3.50 f	956	1126	4	-46	3	-732
956	1126	4	-46	3	-732		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm	FESSURAZIONE	
							VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)					m	Kg/cm <sup>2</sup>
								Kg/cm <sup>2</sup>
17	30x50	0.00 i	-8.4	401.5	149.4	3600.0	v	
32	30	1.66 m	-16.6	756.7	149.4	3600.0	v	
32	30	3.95 f	-35.3	1610.6	149.4	3600.0	v	
25	25							
16	30x50	0.00 i	-10.2	624.1	149.4	3600.0	v	
32	30	1.84 m	0.0	184.5	149.4	3600.0	v	
32	30	3.50 f	-6.5	452.5	149.4	3600.0	v	
32	30							

	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
6	0.00 i	-280	-3091	-2	-77	5	-1033	
-280	-3091	-2	-77	5	-1033			
1.66 m	-280	-280	-108	-2	-77	0	1628	
-280	-108	-2	-77	0	1628			
3.95 f	-280	3993	3993	-2	-77	-5	-2817	
-280	3993	-2	-77	-5	-2817			
7	0.00 i	-478	-1361	0	-44	-2	-1213	
-478	-1361	0	-44	-2	-1213			
2.03 m	-478	-478	61	0	-44	-1	106	
-478	61	0	-44	-1	106			
3.50 f	-478	1094	1094	0	-44	-1	-747	
-478	1094	0	-44	-1	-747			

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE

PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)				
6	30x50	0.00 i	-10.5	502.9	149.4	3600.0
32	30	1.66 m	-17.5	796.0	149.4	3600.0
32	30	3.95 f	-28.5	1370.5	149.4	3600.0
32	30					v
7	30x50	0.00 i	-12.3	590.1	149.4	3600.0
32	30	2.03 m	-1.1	51.4	149.4	3600.0
32	30	3.50 f	-7.6	363.5	149.4	3600.0
32	30					v

=====

=====

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 43

=====

=====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
15	0.00 i	-161	-2773	12	-87	-21	-2254
-161	-2773	12	-87	-21	-2254		
1.81 m	-161	-161	-19	12	-87	0	279
-161	-19	12	-87	0	279		
3.13 f	-161	1993	1993	12	-87	15	-1022
-161	1993	12	-87	15	-1022		

14	0.00	i	-548	-2813	3	-19	-4	-1714
-548	-2813		3	-19	-4	-1714		
1.91	m		-548	108	3	-19	2	870
-548	108		3	-19	2	870		
3.30	f		-548	2230	3	-19	7	-757
-548	2230		3	-19	7	-757		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)						
15	30x50	0.00	i	-24.2	1102.4	149.4	3600.0	v
32	30	1.81	m	-3.0	136.5	149.4	3600.0	v
32	30	3.13	f	-10.4	497.1	149.4	3600.0	v
32	30	3.13	f	-10.4	497.1	149.4	3600.0	v
14	30x50	0.00	i	-17.4	833.7	149.4	3600.0	v
32	30	1.91	m	-9.3	425.3	149.4	3600.0	v
32	30	3.30	f	-7.7	368.2	149.4	3600.0	v
32	30	3.30	f	-7.7	368.2	149.4	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 44

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI(i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max	(Kg*m)	(Kg*m)	
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
11	0.00	i	-386	-3720	3	12	-5	-1430
-386	-3720		3	12	-5	-1430		
2.16	m		-386	168	3	12	1	2405
-386	168		3	12	1	2405		
4.56	f		-386	4481	3	12	7	-3178
-386	4481		3	12	7	-3178		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>	Kg/cm <sup>2</sup>		
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)						
11	30x50	0.00	i	-14.5	695.6	149.4	3600.0	v
32	30							

32	30	2.16	m	-25.8	1176.2	149.4	3600.0	v
32	30	4.56	f	-34.1	1553.9	149.4	3600.0	v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 45

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min	
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max			
(Kg)	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	
13	0.00	i	40	-732	11	309	-13	175
40	-732		11	309	-13	175		
	0.43	m	40	43	11	309	-9	324
40	43		11	309	-9	324		
	1.63	f	40	2210	11	309	5	-1034
40	2210		11	309	5	309		
					-1034			
1	0.00	i	302	-2351	0	-4	0	-949
302	-2351		0	-4	0	-949		
	1.54	m	302	-83	0	-4	1	924
302	-83		0	-4	1	924		
	2.92	f	302	1955	0	-4	1	-373
302	1955		0	-4	1	-373		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm		
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2		
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)						
13	30x50	0.00	i	-1.8	85.4	149.4	3600.0	v
32	30	0.43	m	-3.3	157.4	149.4	3600.0	v
32	30	1.63	f	-11.1	505.8	149.4	3600.0	v
32	30							
1	30x50	0.00	i	-9.6	461.6	149.4	3600.0	v
32	30	1.54	m	-9.4	449.7	149.4	3600.0	v
32	30	2.92	f	-3.8	181.3	149.4	3600.0	v
32	30							

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 46

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
2	0.00 i	-239	-810	6	175	-9	-634
-239	-810	6	175	-9	-634		
	2.15 m	-239	-2	6	175	3	240
-239	-2	6	175	3	240		
	2.92 f	-239	287	6	175	8	130
-239	287	6	175	8	130		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE					
		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)				
2	30x50	0.00 i	-6.4	308.5	149.4	3600.0
32	30	2.15 m	-2.4	116.8	149.4	3600.0
32	30	2.92 f	-1.3	63.4	149.4	3600.0
32	30					v

RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 47

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
12	0.00 i	128	-1570	1	167	-4	-978
128	-1570	1	167	-4	-978		
	2.25 m	128	7	1	167	-1	780
128	7	1	167	-1	780		
	3.89 f	128	1153	1	167	2	-171
128	1153	1	167	2	167		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE					
		m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre (mm)	Spaz.Max.barre (cm)				

12	30x50	0.00	i	-9.9	475.7	149.4	3600.0	v
32	30	2.25	m	-7.9	379.5	149.4	3600.0	v
32	30	3.89	f	-1.7	83.0	149.4	3600.0	v
32	30							

===== RISULTATI : VERIFICA TRAVATA 48 =====

===== SOLLECITAZIONI DI INVILUPPO COMB. SLE  
PERMANENTI (i=filo iniziale, m=ascissa max M3 , f=filo finale) =====

ELEM.	x	Nmin	V2min	V3min	Tmin	M2min	M3min
Nmax	V2max	V3max	Tmax	M2max	M3max		
	(m)	(Kg)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg*m)
	(Kg)	(Kg)					
8	0.00 i	-1194	-3224	2	63	-8	-2859
-1194	-3224	2	63	-8	-2859		
	2.73 m	-1194	-163	2	63	-3	2277
-1194	-163	2	63	-3	2277		
	5.75 f	-1194	4444	2	63	3	-4196
-1194	4444	2	63	3	-4196		
9	0.00 i	563	-2760	8	-154	-10	-2017
563	-2760	8	-154	-10	-2017		
	1.74 m	563	-104	8	-154	3	470
563	-104	8	-154	3	470		
	3.30 f	563	2283	8	-154	15	-1235
563	2283	8	-154	15	-1235		
10	0.00 i	88	-1513	-3	-108	7	-1149
88	-1513	-3	-108	7	-1149		
	2.24 m	88	58	-3	-108	1	481
88	58	-3	-108	1	481		
	3.87 f	88	1198	-3	-108	-4	-545
88	1198	-3	-108	-4	-545		

===== TENSIONI MAX CLS, ACCIAIO COMB. SLE  
PERMANENTI =====

ELEM.	SEZIONE	x	SCmin	SFmax	Scamm	Sfamm
VERIFICA	LIMITI PER CONTROLLO FESSURAZIONE	m	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2	Kg/cm2
ELEMENTO	Diam.Max barre(mm)	Spaz.Max.barre(cm)				
8	30x50	0.00 i	-31.4	1283.7	149.4	3600.0
32	30	2.73 m	-25.2	999.5	149.4	3600.0
32	30	5.75 f	-45.8	1936.9	149.4	3600.0
25	25					
9	30x50	0.00 i	-21.6	986.3	149.4	3600.0
32	30					

32	30	1.74	m	-5.0	229.9	149.4	3600.0	v
32	30	3.30	f	-12.5	600.8	149.4	3600.0	v
32	30	0.00	i	-11.6	558.9	149.4	3600.0	v
32	30	2.24	m	-4.9	233.9	149.4	3600.0	v
32	30	3.87	f	-5.5	265.4	149.4	3600.0	v
32	30							

LEGENDA TABELLA VERIFICA PILASTRI/PALI IN C.A. METODO S.L.

Di seguito si riportano le spiegazioni delle sigle usate nella tabella VERIFICA PILASTRI IN C.A.

ELEM.n.ro	numero dell' elemento
quota	quota sezione di verifica del pilastro
N	sforzo normale nel p.to x
V2	forza di taglio ' ' ' in direz. 2 locale
V3	forza di taglio ' ' ' 3 '
T	momento torcente ' ' '
M2	momento flettente ' ' intorno asse 2 loc.
M3	momento flettente ' ' ' 3 '
Nlim	sforzo normale limite nel p.to x
M2lim	momento flettente limite intorno asse 2 loc.
M3lim	momento flettente limite ' 3 '
Csic.	coeff. sicurezza ad N=costante
CASO	n.ro caso di carico
COMB	n.ro combinazione
sc max	tensione max (in senso algebrico) nel cls (poiche' le tensioni di compressione sono negative, scmax e' = 0.)
sc min	tensione min (in senso algebrico) nel cls (in valore assoluto e' la massima tensione di compressione nel cls)
sf max	tensione max (in senso algebrico) nell'acciaio (e' la massima trazione nell'acciaio o la minima compressione , in valore assoluto )
sf min	tensione min (in senso algebrico) nell'acciaio (e' la minima trazione nell'acciaio o la massima compressione , in valore assoluto )
tau2	tensione tangenziale max relativa al taglio V2
tau3	tensione tangenziale max relativa al taglio V3
tautors	' ' max per momento torcente T
taumax	' ' (= tautores + tau2 + tau3)
Scamm	tensione ammissibile nel cls per lo s.l.e.
considerato	
Sfamm	tensione ammissibile nell'acciaio per lo s.l.e.
considerato	
cod	v = verificato, nv = non verificato
caso	n.ro caso di carico
comb	n.ro combinazione
SEZIONE	dimensioni della sezione trasversale del pilastro (rettangolare, circolare, T, L, per gli altri tipi si riporta solo il tipo: es. T 60/30x50, oppure sez. polig. etc.
NF spig	numero complessivo di ferri negli spigoli (i.e. somma del numero dei ferri di spigolo per tutti gli spigoli)
DF (mm)	diametro in mm dei ferri negli spigoli
NF lati	numero complessivo di ferri lungo i lati (somma del n.ro dei ferri di parete per tutti i lati della sezione)



=====
PILASTRATA 2 x = 14.81 y =  
0.00 ======

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm): 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss			
		(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B (x1000.)							
159	0.00 p	-18638	5652	-13305	-18638	7887	-18567
1.4	v 22	3.5	5.8				
	0.18 m	-18563	4437	-12931	-18563	6860	-19989
1.5	v 22	3.5	6.0				
	0.35 t	-18480	3884	-12822	-18480	6283	-20741
1.6	v 22	3.5	6.2				
95	0.35 p	-8867	-2345	-20731	-8867	-2467	-21809
1.1	v 23	3.5	9.5				
	2.18 m	-8089	-319	4323	-8089	-1636	22155
5.1	v 24	3.3	10.0				
	4.00 t	-7224	-2202	16471	-7224	-2856	21364
1.3	v 24	3.5	9.3				
18	4.00 p	-1651	-858	-4794	-1651	-3531	-19721
4.1	v 23	3.5	9.3				
	4.50 m	-1437	604	-6848	-1437	1826	-20701
3.0	v 22	3.1	10.0				
	5.00 t	-1201	1983	-9255	-1201	4131	-19285
2.1	v 22	3.5	8.7				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)	
159	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0 +
4		0.18 m	4	18	4	18	0 +
4		0.35 t	4	18	4	18	0 +
4	95	30x60	0.35 p	4	18	4	18
4		2.18 m	4	18	4	18	0 +
4		4.00 t	4	18	4	18	0 +
4	18	30x60	4.00 p	4	18	4	18
4		4.50 m	4	18	4	18	0 +
4		5.00 t	4	18	4	18	0 +

===== PILASTRATA 3 x = 18.66 y =  
0.00 ======

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm): 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
		(m)							
O B (x1000.)									
160	0.00 p	-8217	-5141	8702	-8217	-8872	15018		
1.7	v 24	3.5	6.2						
	0.18 m	-8143	-3687	8185	-8143	-7610	16894		
2.1	v 24	3.5	6.4						
	0.35 t	-8060	-2461	8019	-8060	-5906	19241		
2.4	v 24	3.5	6.9						
62	0.35 p	-3457	4911	-7116	-3457	9072	-13143		
1.8	v 22	3.5	6.9						
	2.68 m	-2466	274	1563	-2466	3492	19916		
12.7	v 21	3.5	9.2						
	5.00 t	-1364	-4884	6051	-1364	-9152	11338		
1.9	v 24	3.5	8.1						

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)	
160	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0 +
4		0.18 m	4	18	4	18	0 +
4		0.35 t	4	18	4	18	0 +
4	62 30x60	0.35 p	4	18	4	18	0 +
4		2.68 m	4	18	4	18	0 +
4		5.00 t	4	18	4	18	0 +

===== PILASTRATA 4 x = 9.32 y =  
3.95 ======

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm): 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B (x1000.)									
156	0.00 p	-16696	6752	11800	-16696	9234	16136		
1.4	v 29	3.5 5.7							
	0.18 m	-16622	5167	-9091	-16622	9193	-16175		
1.8	v 30	3.5 5.8							
	0.35 t	-16539	3952	-9326	-16539	7772	-18338		
2.0	v 30	3.5 5.9							
44	0.35 p	-6400	-5651	13336	-6400	-7232	17068		
1.3	v 32	3.5 6.6							
	2.18 m	-5622	840	1641	-5622	8049	15722		
9.6	v 29	3.5 6.5							
	4.00 t	-3899	7237	-8155	-3899	9508	-10715		
1.3	v 22	3.5 8.2							

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri	spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
nF	Altezza)	(m)	NF	/ DF	(mm)	NF	/ DF	(mm)
156	30x60	0.00 p	4	/	18	4	/	18
4		0.18 m	4	/	18	4	/	18
		0.35 t	4	/	18	4	/	18
44	30x60	0.35 p	4	/	18	4	/	18
4		2.18 m	4	/	18	4	/	18
		4.00 t	4	/	18	4	/	18
4								

=====
PILASTRATA
5 x = 14.81 y =
3.95 =====

Calcestruzzo Acciaio in barre

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0

gammac : 1.50 gammas : 1.15

fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0

fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B (x1000.)									
168	0.00 p	-34094	-5510	9882	-34094	-9960	17861		
1.8	v 24	3.5 4.9							
	0.18 m	-34020	-3069	5108	-34020	-10298	17140		
3.4	v 24	3.5 4.9							

	0.35	t	-32086	-1465	-9685	-32086	-3808	-25171
2.6	v	31	3.5	6.6				
94	0.35	p	-17628	5992	9837	-17628	9554	15685
1.6	v	21	3.5	5.7				
	2.18	m	-16850	-1045	1126	-16850	-10712	11533
10.2	v	24	3.5	6.8				
	4.00	t	-15985	-6165	-8559	-15985	-10047	-13949
1.6	v	23	3.5	6.0				
19	4.00	p	-14056	5372	180	-14056	11155	374
2.1	v	2	3.2	10.0				
	4.50	m	-13764	3949	-1674	-13764	11101	-4705
2.8	v	2	3.3	10.0				
	5.00	t	-6040	4992	-5031	-6040	9816	-9893
2.0	v	22	3.5	8.4				

ELEM. nF	SEZIONE Altezza)	quota (m)	Ferri spig.		Ferri lati		(nF Base +	
			NF	/ DF	(mm)	NF	/ DF	(mm)
168	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0	+
4		0.18 m	4	18	4	18	0	+
4		0.35 t	4	18	4	18	0	+
94	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4		2.18 m	4	18	4	18	0	+
4		4.00 t	4	18	4	18	0	+
19	30x60	4.00 p	4	18	4	18	0	+
4		4.50 m	4	18	4	18	0	+
4		5.00 t	4	18	4	18	0	+

=====
PILASTRATA 6 x = 18.66 y =  
3.95 ======

Calcestruzzo Acciaio in barre  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammac : 1.50 gammas : 1.15  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O								
ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim	
Csic.	COD. S M	Epsc	Epss					
	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	
O B	(x1000.)							
167	0.00 p	-14124	-6120	10929	-14124	-8977	16031	
1.5	v 24	3.5	5.9					
	0.18 m	-14049	-3854	-7111	-14049	-8817	-16269	
2.3	v 23	3.5	5.9					

	0.35	t	-13966	-1951	-6144	-13966	-6312	-19877
3.2	v	23	3.5	6.4				
61	0.35	p	-6684	3911	10073	-6684	6873	17701
1.8	v	21	3.5	6.6				
	2.68	m	-5693	-322	-780	-5693	-7086	-17175
22.0	v	23	3.5	6.6				
	5.00	t	-4592	-3908	-9742	-4592	-6909	-17223
1.8	v	23	3.5	6.7				
ELEM.	SEZIONE		quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
nF	Altezza)		(m)	NF / DF (mm)	NF / DF (mm)			
167	30x60		0.00 p	4	18	4	18	0 +
4			0.18 m	4	18	4	18	0 +
4			0.35 t	4	18	4	18	0 +
61	30x60		0.35 p	4	18	4	18	0 +
4			2.68 m	4	18	4	18	0 +
4			5.00 t	4	18	4	18	0 +
4								

=====
PILASTRATA 7 x = 9.32 y = 7.46 =====

Calcestruzzo Acciaio in barre  
Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
gammac : 1.50 gammas : 1.15  
fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673  
Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O	ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss				
O B		(x1000.)						
157	0.00	p	-16568	5963	-16882	-16568	6908	-19557
1.2	v	30	3.5	6.1				
	0.18	m	-16494	5125	-11121	-16494	8177	-17745
1.6	v	30	3.5	5.8				
	0.35	t	-16411	4819	7343	-16411	9749	14856
2.0	v	29	3.5	5.9				
42	0.35	p	-6937	-4743	-13877	-6937	-6313	-18472
1.3	v	31	3.5	6.8				
	2.18	m	-6158	558	1439	-6158	6842	17643
12.3	v	29	3.5	6.7				
	4.00	t	-5294	5046	12727	-5294	6893	17387
1.4	v	29	3.5	6.7				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +
nF	Altezza)	(m)	NF / DF (mm)	NF / DF (mm)		

157	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0	+	
4		0.18 m	4	18	4	18	0	+	
4		0.35 t	4	18	4	18	0	+	
4	42	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4		2.18 m	4	18	4	18	0	+	
4		4.00 t	4	18	4	18	0	+	
4									

===== PILASTRATA 8 x = 14.81 y =  
7.46 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epsc	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)
O B		(m)					
		(x1000.)					
166	0.00 p	-26002	3878	-15460	-26002	5683	-22656
1.5	v 22	3.5	6.0				
	0.18 m	-25927	-2435	-9851	-25927	-5610	-22697
2.3	v 23	3.5	6.1				
	0.35 t	-26375	-2492	7139	-26375	-7272	20839
2.9	v 32	3.5	5.6				
43	0.35 p	-12332	5401	8441	-12332	9414	14712
1.7	v 21	3.5	6.1				
	2.18 m	-11554	-659	-1148	-11554	-8947	-15587
13.6	v 23	3.5	6.0				
	4.00 t	-10690	-5600	-7693	-10690	-9734	-13372
1.7	v 23	3.5	6.4				
20	4.00 p	-7311	3189	2659	-7311	10139	8453
3.2	v 29	3.5	8.8				
	4.50 m	-7271	2420	2898	-7271	9765	11690
4.0	v 21	3.5	7.3				
	5.00 t	-7035	3768	3388	-7035	10072	9056
2.7	v 21	3.5	8.6				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +	
nF	Altezza)	(m)	NF / DF (mm)	NF / DF (mm)		
166	30x60	0.00 p	4	18	0	+
4		0.18 m	4	18	0	+
4		0.35 t	4	18	0	+
4						

4	43	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4			2.18 m	4	18	4	18	0	+
4			4.00 t	4	18	4	18	0	+
4	20	30x60	4.00 p	4	18	4	18	0	+
4			4.50 m	4	18	4	18	0	+
4			5.00 t	4	18	4	18	0	+

===== PILASTRATA 9 x = 18.66 y =  
7.46 =====

Calcestruzzo		Acciaio in barre	
Rck	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac	: 1.50	gammas	: 1.15
fck	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm	(Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360		

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epsc	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B		(m)							
		(x1000.)							
1.6	0.00 p	-17205	-6455	-7715	-17205	-10580	-12646		
1.6	v 23	3.5	6.2						
2.1	0.18 m	-17131	-4785	7065	-17131	-9894	14607		
2.1	v 24	3.5	5.9						
2.3	0.35 t	-17981	-3719	7826	-17981	-8403	17684		
2.3	v 32	3.5	5.7						
3.2	0.35 p	-8682	3783	-9893	-8682	6909	-18066		
1.8	v 22	3.5	6.5						
8.8	2.18 m	-7904	765	-2060	-7904	6741	-18140		
8.8	v 22	3.5	6.6						
2.5	4.00 t	-7356	-2605	7349	-7356	-6500	18340		
2.5	v 32	3.5	6.7						
2.1	4.00 p	-2300	2937	-4132	-2300	9051	-12734		
3.1	v 22	3.5	7.2						
4.6	4.50 m	-2087	-1989	-2702	-2087	-9111	-12373		
4.6	v 23	3.5	7.4						
2.0	5.00 t	-1850	-3842	7702	-1850	-7712	15459		
2.0	v 24	3.5	6.7						

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +		
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)		
1.65	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0	+
4		0.18 m	4	18	4	18	0	+
4		0.35 t	4	18	4	18	0	+

4	32	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4			2.18 m	4	18	4	18	0	+
4			4.00 t	4	18	4	18	0	+
4	21	30x60	4.00 p	4	18	4	18	0	+
4			4.50 m	4	18	4	18	0	+
4			5.00 t	4	18	4	18	0	+

===== PILASTRATA 10 x = 12.68 y = 9.75 =====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epsc	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)
		(m)					
O B		(x1000.)					
164	0.00 p	-19385	5230	-6027	-19385	10796	-12441
2.1	v 22	3.5	6.2				
	0.18 m	-19665	2188	-6372	-19665	6911	-20122
3.2	v 30	3.5	6.0				
	0.35 t	-19582	682	6630	-19582	2454	23869
3.6	v 29	3.5	8.6				
47	0.35 p	-11966	2356	-11773	-11966	4274	-21354
1.8	v 30	3.5	7.7				
	2.18 m	-11188	-498	-1192	-11188	-7430	-17778
14.9	v 31	3.5	6.3				
	4.00 t	-10323	-2002	10574	-10323	-4017	21218
2.0	v 32	3.5	8.0				
22	4.00 p	-4065	-2255	3368	-4065	-9023	13476
4.0	v 24	3.5	6.8				
	4.50 m	-3852	2189	2711	-3852	9407	11649
4.3	v 21	3.5	7.6				
	5.00 t	-3919	2457	4399	-3919	8350	14946
3.4	v 29	3.5	6.6				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +			
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)		
164	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0	+
4		0.18 m	4	18	4	18	0	+
4		0.35 t	4	18	4	18	0	+

4	47	30x60	0.35	p	4	18	4	18	0	+
4			2.18	m	4	18	4	18	0	+
4			4.00	t	4	18	4	18	0	+
4	22	30x60	4.00	p	4	18	4	18	0	+
4			4.50	m	4	18	4	18	0	+
4			5.00	t	4	18	4	18	0	+

===== PILASTRATA 11 x = 9.24 y = 11.06 =====

#### Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

#### Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N		M2	M3	Nlim		M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S	M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)
O B (x1000.)									
1.0	170	0.00	p	-8619	-6521	10163	-8619	-6643	10353
2.8	1.0	v	32	3.5	10.0				
1.7	0.18	m		-8567	-1818	3170	-8567	-5160	8998
1.8	2.8	v	32	3.2	10.0				
1.7	0.35	t		-8509	3710	-4758	-8509	6417	-8231
1.8	1.7	v	30	3.2	10.0				
1.8	67	0.35	p	-1910	-3484	4106	-1910	-6294	7417
14.8	1.8	v	32	2.8	10.0				
2.0	14.8	2.18	m	-920	-279	578	-920	-4137	8569
2.8	2.0	v	24	2.8	10.0				
2.8	28	4.00	t	-764	3460	-3334	-764	7037	-6780
2.8	2.8	v	30	2.7	10.0				
4.5	28	4.00	p	954	-2866	-2139	954	-7899	-5894
1.8	2.8	v	31	2.6	10.0				
1.8	4.5	4.50	m	355	-615	-2052	355	-2748	-9174
1.8	4.5	v	23	2.7	10.0				
1.8	5.00	5.00	t	1268	1992	-4748	1268	3594	-8569
1.8	5.00	v	30	2.7	10.0				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +		
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF (mm)		
170	D40	0.00	p	6	20	0	20
		0.18	m	6	18	0	18
		0.35	t	6	18	0	18
67	D40	0.35	p	6	18	0	18
		2.18	m	6	18	0	18
		4.00	t	6	18	0	18

28	D40	4.00 p	6	18	0	18
		4.50 m	6	18	0	18
		5.00 t	6	18	0	18

===== PILASTRATA 12 x = 18.54 y =  
11.19 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

Csic.	ELEM.	quota		N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
		COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)
O B			(x1000.)						
158	0.00 p	-6608		4531	3857		-6608	10031	8539
2.2	v 21	3.5	8.8						
	0.18 m	-6534		1886	6132		-6534	5839	18983
3.1	v 21	3.5	7.0						
	0.35 t	-6451		1979	9478		-6451	4212	20177
2.1	v 21	3.5	8.3						
63	0.35 p	315		2594	-9097		315	5174	-18144
2.0	v 22	3.5	8.0						
	2.18 m	1093		288	3135		1093	1854	20182
6.4	v 21	3.0	10.0						
	4.00 t	606		-3481	3868		606	-9106	10118
2.6	v 32	3.5	8.9						

nF	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +			
	nF Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)		

158	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0	+	
4		0.18 m	4	18	4	18	0	+	
4		0.35 t	4	18	4	18	0	+	
4	63	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4		2.18 m	4	18	4	18	0	+	
4		4.00 t	4	18	4	18	0	+	
4									

===== PILASTRATA 13 x = 14.82 y =  
11.74 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673

Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss			
	(m)		(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B (x1000.)							
163	0.00 p	-23100	3175	11691	-23100	5955	21931
1.9	v 21	3.5	6.1				
	0.18 m	-23026	-1853	8167	-23026	-5164	22754
2.8	v 24	3.5	6.4				
	0.35 t	-45999	-5758	145	-45999	-14547	368
2.5	v 1	3.5	8.0				
65	0.35 p	-12370	2744	11823	-12370	4854	20915
1.8	v 21	3.5	7.3				
	2.18 m	-11592	230	1797	-11592	2829	22118
12.3	v 21	3.5	9.0				
	4.00 t	-10728	-2565	-9368	-10728	-5500	-20090
2.1	v 23	3.5	7.0				
23	4.00 p	-5964	4396	2569	-5964	10136	5922
2.3	v 29	3.5	9.9				
	4.50 m	-4695	171	2620	-4695	1413	21599
8.2	v 21	3.1	10.0				
	5.00 t	-5514	-4883	3304	-5514	-10003	6768
2.0	v 32	3.5	9.6				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)	
163	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0 +
4		0.18 m	4	18	4	18	0 +
4		0.35 t	4	18	4	18	0 +
4	65	30x60	0.35 p	4	18	4	18
4		2.18 m	4	18	4	18	0 +
4		4.00 t	4	18	4	18	0 +
4	23	30x60	4.00 p	4	18	4	18
4		4.50 m	4	18	4	18	0 +
4		5.00 t	4	18	4	18	0 +

===== PILASTRATA 14 x = 10.44 y =  
12.17 ======

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673

Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD. S M	Epsc	Epss				
O B	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
(x1000.)							
162	0.00 p	-9753	3581	-4866	-9753	3885	-5279
1.1	v 22	3.5	5.5				
	0.18 m	-8178	-1612	-690	-8178	-5597	-2397
3.5	v 31	3.5	8.3				
	0.35 t	-9675	-1948	3610	-9675	-3013	5584
1.5	v 24	3.5	6.9				
49	0.35 p	-7130	1648	-2432	-7130	3514	-5186
2.1	v 22	3.5	6.3				
	2.18 m	-5194	133	-143	-5194	4345	-4650
32.6	v 30	3.5	5.7				
	4.00 t	-6309	-1585	2387	-6309	-3413	5140
2.2	v 24	3.5	6.6				
24	4.00 p	-4305	1905	-1488	-4305	4809	-3757
2.5	v 30	3.5	6.4				
	4.50 m	-3732	167	-300	-3732	2812	-5044
16.8	v 22	3.5	8.2				
	5.00 t	-4080	-2209	1712	-4080	-4804	3723
2.2	v 32	3.5	6.5				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)
162	30x30	0.00 p	4	18	0	18
		0.18 m	4	18	0	18
		0.35 t	4	18	0	18
49	30x30	0.35 p	4	18	0	18
		2.18 m	4	18	0	18
		4.00 t	4	18	0	18
24	30x30	4.00 p	4	18	0	18
		4.50 m	4	18	0	18
		5.00 t	4	18	0	18

===== PILASTRATA 15 x = 16.55 y =  
13.34 =====

Calcestruzzo

Acciaio in barre

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0

gammac : 1.50

gammas : 1.15

fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332

fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0

fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188

Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD. S M	Epsc	Epss				

O	B	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	
		(x1000.)							
151	0.00 p	-10714	-3854	8736	-10714	-7649	17341		
2.0	v 24	3.5	6.3						
	0.18 m	-10639	-1951	6861	-10639	-5672	19949		
2.9	v 24	3.5	6.9						
	0.35 t	-10557	-2159	-7026	-10557	-6023	-19602		
2.8	v 23	3.5	6.7						
64	0.35 p	-3223	2541	13043	-3223	3854	19786		
1.5	v 21	3.5	8.8						
	2.18 m	-2444	179	1118	-2444	3214	20130		
18.0	v 21	3.5	9.5						
	4.00 t	-1580	-2474	-12145	-1580	-3947	-19378		
1.6	v 23	3.5	8.9						

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri	spig.	Ferri	lati	(nF	Base	+	
nF	Altezza)	(m)	NF	/	DF	(mm)	NF	/	DF	(mm)
151	30x60	0.00 p	4		18		4		18	
4		0.18 m	4		18		4		18	
4		0.35 t	4		18		4		18	
4	64	30x60	0.35 p	4	18		4		18	
4		2.18 m	4		18		4		18	
4		4.00 t	4		18		4		18	
4										

===== PILASTRATA 16 x = 6.59 y = 13.91 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A	O								
ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S	M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	
O	B	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	
		(x1000.)							
169	0.00 p	-16821	8029	-21459	-16821	8279	-22128		
1.0	v 30	3.5	5.6						
	0.18 m	-16746	3722	-14115	-16746	5585	-21177		
1.5	v 30	3.5	6.6						
	0.35 t	-16663	-2197	-6323	-16663	-6827	-19649		
3.1	v 31	3.5	6.1						
78	0.35 p	-6961	2767	-14555	-6961	3919	-20614		
1.4	v 30	3.5	8.4						
	2.18 m	-6183	-324	-2706	-6183	-2544	-21237		
7.8	v 31	3.5	9.7						

1.9	4.00	t	-5318	-2463	10637	-5318	-4579	19771
27	4.00	p	-2854	2132	-4129	-2854	7929	-15351
3.7	v	32	3.5	8.0				
	4.50	m	-2640	1318	-4110	-2640	5815	-18133
4.4	v	30	3.5	7.3				
	5.00	t	-1835	3928	-5877	-1835	8862	-13261
2.3	v	22	3.5	7.0				
ELEM.	SEZIONE		quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
nF	Altezza)		(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)	
169	30x60		0.00 p	4	20	4	20	0 +
4			0.18 m	4	18	4	18	0 +
4			0.35 t	4	18	4	18	0 +
78	30x60		0.35 p	4	18	4	18	0 +
4			2.18 m	4	18	4	18	0 +
4			4.00 t	4	18	4	18	0 +
27	30x60		4.00 p	4	18	4	18	0 +
4			4.50 m	4	18	4	18	0 +
4			5.00 t	4	18	4	18	0 +
4								

=====
PILASTRATA 17 x = 12.58 y =  
14.16 ======

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O								
ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim	
Csic.	COD. S M	Epse	Epss	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	
O B	(x1000.)							
161	0.00 p	-28942	-5474	13344	-28942	-8217	20029	
1.5	v 32	3.5	5.3					
	0.18 m	-28868	2704	9450	-28868	6379	22293	
2.4	v 29	3.5	5.7					
	0.35 t	-54708	7860	1680	-54708	15410	3294	
2.0	v 1	3.5	7.2					
68	0.35 p	-14622	-3572	-9393	-14622	-7160	-18827	
2.0	v 31	3.5	6.1					
	2.18 m	-13844	438	-1189	-13844	6985	-18945	
15.9	v 30	3.5	6.2					

	4.00	t	-12980	3743	8148	-12980	7968	17348
2.1	v	29	3.5	6.1				
25	4.00	p	-9576	-5372	-113	-9576	-10680	-224
2.0	v	2	3.0	10.0				
	4.50	m	-9284	-2969	-199	-9284	-10646	-714
3.6	v	2	3.0	10.0				
	5.00	t	-3941	-2846	-4587	-3941	-8806	-14189
3.1	v	23	3.5	6.6				
ELEM.	SEZIONE		quota		Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +
nF	Altezza)		(m)		NF / DF (mm)	NF / DF (mm)		
161	30x60		0.00	p	4	18	4	18
4			0.18	m	4	18	4	18
4			0.35	t	4	18	4	18
68	30x60		0.35	p	4	18	4	18
4			2.18	m	4	18	4	18
4			4.00	t	4	18	4	18
25	30x60		4.00	p	4	18	4	18
4			4.50	m	4	18	4	18
4			5.00	t	4	18	4	18
4								

===== PILASTRATA 18 x = 18.76 y = 15.39 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD. S M	Epse	Epss	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B	(x1000.)						
150	0.00 p	-3028	5315	7727	-3028	9041	13144
1.7	v 21	3.5	6.9				
	0.18 m	-2953	2708	7375	-2953	6436	17526
2.4	v 21	3.5	7.0				
	0.35 t	-2871	1864	8203	-2871	4392	19327
2.4	v 21	3.5	8.4				
66	0.35 p	646	2477	9647	646	4705	18321
1.9	v 21	3.5	8.4				
	2.18 m	1424	-142	1840	1424	-1563	20198
11.0	v 24	2.9	10.0				

2.4	4.00	t	2289	-2567	-6838	2289	-6267	-16697
ELEM. SEZIONE nF Altezza)			quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +	
150	30x60		(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)	
4			0.00 p	4	18	4	18	0 +
4			0.18 m	4	18	4	18	0 +
4			0.35 t	4	18	4	18	0 +
66	30x60		0.35 p	4	18	4	18	0 +
4			2.18 m	4	18	4	18	0 +
4			4.00 t	4	18	4	18	0 +

===== PILASTRATA 19 x = 3.90 y = 16.82 ======  
 Calcestruzzo Acciaio in barre  
 Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammac : 1.50 gammas : 1.15  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O	ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss				
O B		(x1000.)	(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
144	0.00	p	-18756	7342	-17182	-18756	7922	-18539
1.1	v	30	3.5	5.8				
	0.18	m	-18682	3919	-12179	-18682	6565	-20402
1.7	v	30	3.5	6.1				
	0.35	t	-18599	-1880	8600	-18599	-4849	22181
2.6	v	32	3.5	6.9				
90	0.35	p	-7326	3468	-16388	-7326	4313	-20381
1.2	v	30	3.5	8.1				
	2.18	m	-6548	-244	-1466	-6548	-3443	-20720
14.1	v	31	3.5	8.9				
	4.00	t	-5683	-3531	15121	-5683	-4624	19806
1.3	v	32	3.5	8.0				

ELEM.	SEZIONE nF Altezza)	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +
144	30x60	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)
4		0.00 p	4	18	4	18
4		0.18 m	4	18	4	18
4		0.35 t	4	18	4	18

90	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4		2.18 m	4	18	4	18	0	+
4		4.00 t	4	18	4	18	0	+

===== PILASTRATA 20 x = 9.95 y =  
17.00 =====

## Calcestruzzo

## Acciaio in barre

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400

$f_yk$  (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0

gammac : 1.50

gammas : 1.15

$f_{ck}$  (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332

f<sub>y</sub>d (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0

fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188

Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

3

A	O	ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.		COD.	S M	Epsc	Epss				
O B		(m)		(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
		(x1000.)							
147	1.4	0.00 p	-34805	-7438	-11576	-34805	-10639	-16559	
		v 23	3.5	4.9					
		0.18 m	-34731	4518	-7829	-34731	10148	-17584	
	2.2	v 22	3.5	4.9					
		0.35 t	-67051	7595	-124	-67051	16560	-270	
	2.2	v 1	3.5	6.2					
	79	0.35 p	-16543	-3712	-9938	-16543	-7165	-19182	
	1.9	v 31	3.5	6.1					
		2.18 m	-15765	215	-1289	-15765	3743	-22426	
	17.4	v 30	3.5	7.8					
		4.00 t	-14900	3795	8579	-14900	7888	17829	
	2.1	v 29	3.5	6.0					
	26	4.00 p	-4331	-3149	-2866	-4331	-9762	-8883	
	3.1	v 23	3.5	8.9					
		4.50 m	-9204	-2897	-624	-9204	-10633	-2291	
	3.7	v 2	3.0	10.0					
		5.00 t	-3881	-5801	-3313	-3881	-9917	-5664	
	1.7	v 23	3.5	10.0					

ELEM. SEZIONE quota Ferri spig. Ferri lati (nF Base + nF Altezza)

147		30x60		(m)	NF	/	DF	(mm)	NF	/	DF	(mm)		
4				0.00	p		4	18	4		4	18	0	+
4				0.18	m		4	18	4		4	18	0	+
4				0.35	t		4	18	4		4	18	0	+
4	79	30x60		0.35	p		4	18	4		4	18	0	+
4				2.18	m		4	18	4		4	18	0	+
4				4.00	t		4	18	4		4	18	0	+

4	26	30x60	4.00 p	4	18	4	18	0	+
4			4.50 m	4	18	4	18	0	+
4			5.00 t	4	18	4	18	0	+
4									

===== PILASTRATA 21 x = 16.51 y = 17.81 =====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

Csic.	ELEM.	quota (m)	N		M2		M3		Nlim	M2lim	M3lim
			COD.	S	M	Epsc	Epss	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	
O B		(x1000.)									
1.7	154	0.00 p	-12746		-2931		11976		-12746	-5098	20833
		v 24	3.5		7.1						
		0.18 m	-13672		-3876		7285		-13672	-8708	16366
2.2		v 32	3.5		5.9						
		0.35 t	-31398		-8361		-1210		-31398	-13062	-1890
1.6		v 1	3.5		9.3						
69		0.35 p	-5529		3361		10834		-5529	5811	18733
1.7		v 29	3.5		7.1						
		2.18 m	-4751		-376		1217		-4751	-5769	18689
15.4		v 32	3.5		7.2						
		4.00 t	-3886		-3860		-9555		-3886	-6904	-17090
1.8		v 31	3.5		6.8						

nF	ELEM.	SEZIONE	quota (m)	Ferri spig.		Ferri lati		(nF Base +	
				Altezza)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)	
4	154	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0	+
4			0.18 m	4	18	4	18	0	+
4			0.35 t	4	18	4	18	0	+
4	69	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0	+
4			2.18 m	4	18	4	18	0	+
4			4.00 t	4	18	4	18	0	+

===== PILASTRATA 22 x = 15.32 y = 19.10 =====

Calcestruzzo

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400

Acciaio in barre

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0

gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss			
O B	(m)		(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
153	0.00 p	-7828	-3238	1809	-7828	-5390	3011
1.7	v 24	3.5	7.2				
	0.18 m	-7791	-893	289	-7791	-5661	1829
6.3	v 24	3.5	9.5				
	0.35 t	-8057	2291	-1481	-8057	5289	-3419
2.3	v 30	3.5	6.4				
70	0.35 p	-2993	-1298	1816	-2993	-3439	4811
2.6	v 32	3.5	7.1				
	2.18 m	-2490	-107	51	-2490	-4943	2368
46.0	v 24	3.5	9.3				
	4.00 t	-2172	1324	-1889	-2172	3338	-4761
2.5	v 30	3.5	7.5				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF (mm)
153	30x30	0.00 p	4	18	0 18
		0.18 m	4	18	0 18
		0.35 t	4	18	0 18
70	30x30	0.35 p	4	18	0 18
		2.18 m	4	18	0 18
		4.00 t	4	18	0 18

===== PILASTRATA 23 x = 7.23 y = 19.93 =====

Calcestruzzo  
 Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

Acciaio in barre  
 fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss			
O B	(m)		(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
145	0.00 p	-37627	-8638	-17897	-37627	-9443	-19566
1.1	v 23	3.5	4.8				
	0.18 m	-37552	-3036	-15350	-37552	-4953	-25042
1.6	v 23	3.5	5.7				

	0.35	t	-36917	3328	-13214	-36917	6007	-23851
1.8	v	30	3.5	5.5				
89	0.35	p	-17335	-4211	12116	-17335	-6866	19755
1.6	v	32	3.5	6.1				
	2.18	m	-16557	349	-1725	-16557	4462	-22066
12.8	v	30	3.5	7.3				
	4.00	t	-15693	4999	-10220	-15693	8421	-17215
1.7	v	30	3.5	5.9				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +
nF	Altezza)	(m)	NF / DF (mm)	NF / DF (mm)	
145	30x60	0.00 p	4	18	0 +
4		0.18 m	4	18	0 +
4		0.35 t	4	18	0 +
89	30x60	0.35 p	4	18	0 +
4		2.18 m	4	18	0 +
4		4.00 t	4	18	0 +

===== PILASTRATA 24 x = 0.41 y = 20.59 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O	ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss				
		(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B		(x1000.)						
141	0.00	p	-10687	7588	-12016	-10687	9262	-14668
1.2	v	30	3.5	6.2				
	0.18	m	-10612	5163	-12368	-10612	7393	-17711
1.4	v	30	3.5	6.3				
	0.35	t	-10529	2852	-12989	-10529	4572	-20822
1.6	v	30	3.5	7.6				
93	0.35	p	-3468	-4221	10560	-3468	-6826	17076
1.6	v	32	3.5	6.8				
	2.18	m	-2690	-338	-2863	-2690	-2438	-20681
7.2	v	31	3.5	10.0				
	4.00	t	-1826	3987	-8188	-1826	7603	-15614
1.9	v	30	3.5	6.8				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +
nF	Altezza)	(m)	NF / DF (mm)	NF / DF (mm)	

===== PILASTRATA 25 x = 13.88 y =  
20.64 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm): 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S	M	Epsc	Epss		
		(m)		(Kg)	(Kg*m)		
O B		(x1000.)					
152	0.00	p	-19684	-2905	14065	-19684	-4650
1.6	v	24	3.5	6.9			22514
	0.18	m	-19609	-1527	11713	-19609	-3079
2.0	v	24	3.5	8.0			23614
	0.35	t	-19526	1137	9350	-19526	2876
2.5	v	21	3.5	8.2			23645
80	0.35	p	-9123	2221	-9525	-9123	4758
2.1	v	22	3.5	7.6			-20402
	2.18	m	-8345	202	1487	-8345	2907
14.4	v	21	3.5	9.2			21432
	4.00	t	-7481	2013	9102	-7481	4467
2.2	v	21	3.5	8.0			20204

===== PILASTRATA 26 x = 17.90 y =  
21.49 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
		(m)			(Kg)		(Kg*m)
O B		(x1000.)					
149	0.00 p	-1278	1275	8385	-1278	3044	20021
2.4	v 29	3.5 9.8					
	0.18 m	-1203	856	5650	-1203	3033	20018
3.5	v 29	3.5 9.8					
	0.35 t	-319 -1427		5919	-319	-4534	18800
3.2	v 24	3.5 8.5					
71	0.35 p	1249 2467		6176	1249	6597	16518
2.7	v 21	3.5 7.1					
	2.18 m	2027 -225		1322	2027	-3258	19169
14.5	v 24	3.5 9.8					
	4.00 t	2891 -2500		-4304	2891	-8074	-13897
3.2	v 23	3.5 7.1					

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +			
nF	Altezza)	(m)	NF / DF	(mm)	NF / DF	(mm)		
149	30x60	0.00 p	4	18	4	18	0 +	
4		0.18 m	4	18	4	18	0 +	
4		0.35 t	4	18	4	18	0 +	
4	71	30x60	0.35 p	4	18	4	18	0 +
4		2.18 m	4	18	4	18	0 +	
4		4.00 t	4	18	4	18	0 +	
4								

===== PILASTRATA 27 x = 15.62 y =  
22.25 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B		(m)							
(x1000.)									
148	0.00 p	-3598	-3643	8229	-3598	-7279	16444		
2.0	v 24	3.5	6.7						
	0.18 m	-4089	-1350	6593	-4089	-4085	19942		
3.0	v 32	3.5	8.5						
	0.35 t	-3440	1771	6246	-3440	5313	18739		
3.0	v 21	3.5	7.6						
81	0.35 p	4089	-2425	9839	4089	-4429	17969		
1.8	v 24	3.5	8.9						
	2.18 m	4867	217	-1041	4867	3807	-18251		
17.5	v 22	3.5	9.6						
	4.00 t	5732	2306	-8945	5732	4521	-17540		
2.0	v 22	3.5	9.0						

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri lati	(nF Base +
-------	---------	-------	-------------	------------	------------

nF	Altezza	(m)	NF / 4	DF 18	(mm)	NF / 4	DF 18	(mm)	0	+
148	30x60	0.00 p								
4		0.18 m	4	18		4	18		0	+
4		0.35 t	4	18		4	18		0	+
4	81	30x60	0.35 p	4	18	4	18		0	+
4		2.18 m	4	18		4	18		0	+
4		4.00 t	4	18		4	18		0	+
4										

===== PILASTRATA 28 x = 3.75 y = 23.68 =====

Calcestruzzo

Acciaio in barre

Rck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 400  
 gammac : 1.50  
 fck (Kg/cm<sup>2</sup>) : 332  
 fcd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 188  
 Ecm (Kg/cm<sup>2</sup>) : 341360

fyk (Kg/cm<sup>2</sup>) : 4500.0  
 gammas : 1.15  
 fyd (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3913.0  
 Es (Kg/cm<sup>2</sup>) : 2140673

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O

ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim		
Csic.	COD.	S M	Epsc	Epss	(Kg)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B		(m)							
(x1000.)									
142	0.00 p	-15464	-5204	4804	-15464	-10830	9996		
2.1	v 32	3.5	7.5						
	0.18 m	-15389	-3624	6213	-15389	-9247	15853		
2.6	v 32	3.5	5.8						

2.2	0.35	t	-15306	-3657	8241	-15306	-7932	17874
92	0.35	p	-5507	3386	-14007	-5507	4754	-19664
1.4	v	30	3.5	7.9				
	2.18	m	-4729	-701	1594	-4729	-7308	16628
10.4	v	32	3.5	6.7				
	4.00	t	-3865	-4040	12306	-3865	-5973	18193
1.5	v	32	3.5	7.1				
ELEM.	SEZIONE		quota		Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +
nF	Altezza)		(m)		NF / DF (mm)	NF / DF (mm)		
142	30x60		0.00	p	4	18	4	18
4			0.18	m	4	18	4	18
4			0.35	t	4	18	4	18
92	30x60		0.35	p	4	18	4	18
4			2.18	m	4	18	4	18
4			4.00	t	4	18	4	18
4								

===== PILASTRATA 29 x = 11.32 y = 23.72 =====

Calcestruzzo	Acciaio in barre
Rck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 400	fyk (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 4500.0
gammac : 1.50	gammas : 1.15
fck (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 332	fyd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 3913.0
fcd (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 188	Es (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 2140673
Ecm (Kg/cm <sup>2</sup> ) : 341360	

Copriferro (cm) : 4.00

C C

A O	ELEM.	quota	N	M2	M3	Nlim	M2lim	M3lim
Csic.	COD.	S M	Epsc	Eps <sub>s</sub>				
		(m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)	(Kg)	(Kg*m)	(Kg*m)
O B		(x1000.)						
146	0.00	p	-23197	-3272	18556	-23197	-4155	23563
1.3	v	24	3.5	7.0				
	0.18	m	-23122	-4070	13851	-23122	-6320	21507
1.6	v	24	3.5	6.0				
	0.35	t	-49210	-9456	5369	-49210	-14380	8165
1.5	v	1	3.5	5.9				
87	0.35	p	-9636	3695	-14118	-9636	5260	-20094
1.4	v	22	3.5	7.2				
	2.18	m	-8858	192	1816	-8858	2320	21900
12.1	v	21	3.5	9.7				
	4.00	t	-7994	-3877	13347	-7994	-5649	19446
1.5	v	24	3.5	7.0				

ELEM.	SEZIONE	quota	Ferri spig.	Ferri	lati	(nF Base +
nF	Altezza)	(m)	NF / DF (mm)	NF / DF (mm)		

