



CEMENTI ARMATI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI ATLANTE

S. r. l. Cap. Soc. 180.000.000 Int. versato

Sede: 64046 MONTORIO AL VOMANO (Te)
Tel. 59941/2/3/4

Stab.: 64020 S. NICOLÒ A TORDINO (Teramo) - Tel. 58441/2/3

Uff. vend.: 64046 Montorio al Vomano (Teramo) - Tel. 59941/2/3/4
00195 ROMA - Via C. Mirabella, 18 - Tel. 389804-388273

S. Nicolò a Tordino, 27/10/80

Cliente ED. S. MARIA SC. AL
Via Brandi, 18 MACERATO (MC).

Cantiere Ed. Maria anno popolari
di TORDINO.

Fornitura Calcestruzzo Armato
Intero "3"

Certificato d'origine tipo A.

Prefabbricati precompressi C.A.P.P.A.

Ai sensi e per gli effetti della Legge 5-11-1971 n. 1086 art. 9 del D. M. 30-5-1972

Si dichiara

- I prefabbricati in c. a. precompresso a fili aderenti, prodotti in serie, facenti parte della fornitura in oggetto, provengono dallo Stabilimento C.A.P.P.A. di S. Nicolò a Tordino - Zona Industriale di Teramo.
- I manufatti medesimi sono stati progettati dal Dott. Ing. Pietro Condò.
- Tali prefabbricati sono conformi alle caratteristiche di cui alla documentazione depositata presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

IL TECNICO RESPONSABILE
DELLA PRODUZIONE

ORDINE DEGLI INGEGNERI - Teramo

139

Di Bernardo dott. Vincenzo

INGEGNERE

C.A.P.P.A. S.r.l.
Il Produttore

Serafino Di Carantonio

Vicino D. Bernardo



Montorio al Vomano, Il 27/10/77

CEMENTI ARMATI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI ATLANTE

S. r. l. Cap. Soc. 180.000.000 Int. versato

Sede: 64046 MONTORIO AL VOMANO (Te)
Tel. 59941/2/3/4

Stab.: 64020 S. NICOLÒ A TORDINO (Teramo) - Tel. 58441/2/3

Uff. vend.: 64046 Montorio al Vomano (Teramo) - Tel. 59941/2/3/4
00195 ROMA - Via C. Mirabello, 18 - Tel. 389804-388273

I solai in oggetto costituiscono parte delle strutture orizzontali del fabbricato che il Sig. Imp. MODENA EMI AGO sta erigendo in Via Cantione S. Maria località BRINDICI.

I solai sono costituiti da travetti precompressi costruiti presso lo stabilimento della società CAPPA in S. Nicolò a Tordino (Te), su licenza del Ministero dei LL.PP. con voto n. 1692 del 12-11-71, posti ad un interasse $i = 50$ cm., da pignatte in laterizio e da una sovrastante soletta in calcestruzzo ($R \geq 250$) gettata in opera dello spessore di 5 cm.

L'altezza totale del solaio è $H = 20 + 5 = 25$ cm.

Il Sovraccarico utile è di 250 Kg/mq.

Le caratteristiche geometriche dei travetti CAPPA sono riportate nelle tabelle I e II.

I pannelli di solaio saranno portati da idonee strutture.

Tabella I

Caratteristiche geom. travetti			8,5/12	12,5/12	15/12
area calcestruzzo	Ab	cm ²	69.505	89.50	102.00
dist. d. bar. d. bordo sup.	Ys	cm	5.212	7.601	9.016
dist. d. bar. d. bordo inf.	Yi	cm	3.268	4.899	5.984
momento d'inerzia	J	cm ⁴	360.422	1191.600	2060.288

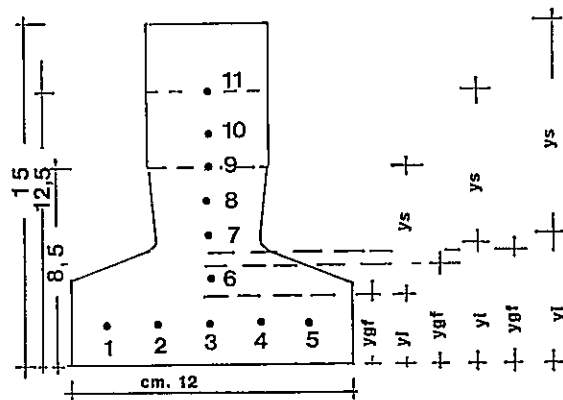
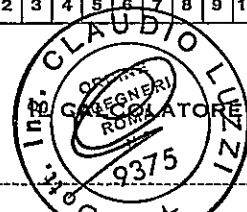
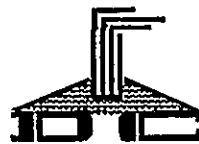


Tabella II

SERIE	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2
TIPO TRAVETTI	8,5/12						12,5/12			15/12	
area armature cm ²	0.3131	0.3976	0.4771	0.5566	0.6760	0.7953	0.8349	0.9542	1.0735	1.0602	1.2723
distanza del bar. arm. b. inf.: Ygf: cm.	2.50	2.68	2.50	2.50	2.55	2.68	3.66	3.625	3.80	4.48	4.90
tensione Too Gps Kg/cm ²	9.801	21.948	14.411	16.309	24.991	41.875	26.970	28.942	41.915	33.493	58.467
tensione Too Gpi Kg/cm ²	67.025	76.213	96.331	110.241	126.60	137.138	121.066	135.82	143.70	131.07	140.434

tipo	posizione treccie										
8,5/12	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12,5/12	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15/12	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11											





Fornaci F.lli Di Carlantonio

CEMENTI ARMATI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI ATLANTE

S. r. l. Cap. Soc. 180.000.000 Int. versato

Sede: 64046 MONTORIO AL VOMANO (Te)
Tel. 59941/2/3/4

Stab.: 64020 S. NICOLÒ A TORDINO (Teramo) - Tel. 58441/2/3

Uff. vend.: 64046 Montorio al Vomano (Teramo) - Tel. 59941/2/3/4
00195 ROMA - Via C. Mirabello, 18 - Tel. 389804-388273

Ufficio Tecnico

li 27/10/80

Richiedente Imp. CAROLA T. C. S.p.A. Indirizzo Via Dardai, 10 PACEANO (BRINDISI).

Cantiere S. MARIA e/o Capo Popolari di DIAMO I. Solaio Piano Tipo Lott "B".

CALCOLO DI VERIFICA		ZONA "B"		CAMPATA "C-D"	
DATI SOLAIO	Solaio H = 20+5 cm. Luce netta = 3,10 ml. Sovraccarico = 250 Kg/mq. Interasse: i = 50 cm. Condizioni di vincolo: Continuo		ANALISI DEI CARICHI	P.p. solaio in opera = Kg/mq. 300 Carico permanente = Kg/mq. 140 Totale carico permanente = Kg/mq. 440 Sovraccarico accidentale = Kg/mq. 250 Carico complessivo p. = Kg/mq. 690	

Resistenza caratteristica a compressione del beton adottato per i travetti in c. a. p.

$R'_{bk} = 550 \text{ Kg/cm}^2$ $\sigma'_{b} = 209 \text{ Kg/cm}^2$ $\sigma'_{b} = - 16,5 \text{ Kg/cm}^2$

Caratteristiche geometriche e di sollecitazione del travetto T (Sez. omogeneizzata)

$W_s = 69,903 \text{ cm}^3$; $W_i = 112,007 \text{ cm}^3$; $I = 366,222 \text{ cm}^4$

$\sigma_{ps} = 9,801 \text{ Kg/cm}^2$
 $\sigma_{pi} = 67,025 \text{ Kg/cm}^2$ } Tensioni a t.c.

Caratteristiche geometriche sezione parzializzata : Solaio H = 20+5 cm.

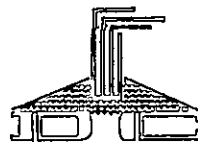
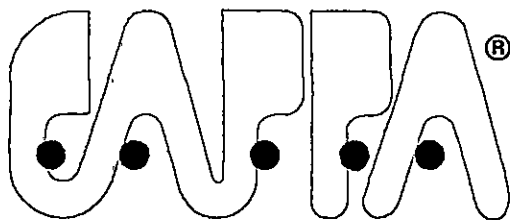
$I = 29146,9 \text{ cm}^4$; $W_s = \text{cmc. } 3683,6$; $W_i = 1137,2 \text{ cm}^3$

Sx		Dx	
Mes = 20300 Kg/cm.		Mes = 84300 Kg/cm.	
- Mes = 20300 Kg/cm.		- Mes = 84300 Kg/cm.	
2 x 3		2 x 14	
Travetto CAPPA tipo 1/0,5			
Tensione al lembo superiore	Kg/cm ²	7,68	
Tensione al lembo inferiore	Kg/cm ²	42,14	
Tensione nell'armatura aggiuntiva	Kg/cm ²	1600	
Momento di rottura	Kg/cm	122394,6	
Coeff. di sicurezza a rottura		4,32	

IL CALCOLATORE



A cura dell'Impresa dovrà essere posta in opera l'armatura di ripartizione a norma delle leggi vigenti.



Fornaci F.lli Di Carlantonio

CEMENTI ARMATI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI ATLANTE

S. r. l. Cap. Soc. 180.000.000 Int. versato

Sede: 64046 MONTORIO AL VOMANO (Te)
Tel. 59941/2/3/4

Stab.: 64020 S. NICOLÒ A TORDINO (Teramo) - Tel. 58441/2/3

Uff. vend.: 64046 Montorio al Vomano (Teramo) - Tel. 59941/2/3/4
00195 ROMA - Via C. Mirabello, 18 - Tel. 389804-388273

Ufficio Tecnico

li 27/10/80

Richiedente Imp. CARBONIA TE MAC Indirizzo Via Brandi, 10 MACANO (MATERA)

Cantiere S. BIA o/gi Case Popolari di BIELLE Solaio Piano tipo 1°°

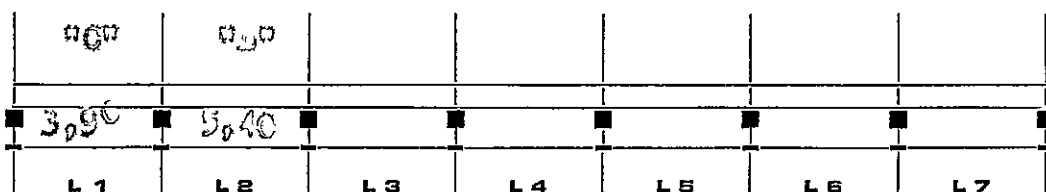
CALCOLO DI VERIFICA

ZONA

CAMPATA



luce calcolo



DATI SOLAIO

Solaio H = 20+5 cm.
Luce netta = 4,64 ml.
Sovraccarico = 250 Kg/mq.
Interasse: i = 50 cm.
Condizioni di vincolo: Continuità

ANALISI DEI CARICHI

P.p. solaio in opera = Kg/mq. 362
Carico permanente = Kg/mq. 140
Totale carico permanente = Kg/mq. 450
Sovraccarico accidentale = Kg/mq. 200
Carico complessivo p. = Kg/mq. 700

Resistenza caratteristica a compressione del beton adottato per i travetti in c. a. p.

$R'_{bk} = 550$ Kg/cmq.

$\sigma'_{b} = 209$ Kg/cmq.

$\sigma'_{b} = - 16,5$ Kg/cmq.

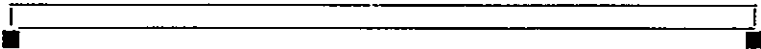
Caratteristiche geometriche e di sollecitazione del travetto T (Sez. omogeneizzata)

$W_s = 69,983$ cmc. ; $W_i = 112,027$ cmc. ; $I = 366,222$ cm.⁴

$\sigma_{ps} = 9,801$ Kg/cmq.
 $\sigma_{pi} = 67,025$ Kg/cmq. } Tensioni a t ∞

Caratteristiche geometriche sezione parzializzata : Solaio H = 20+5 cm.

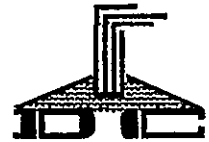
$I = 29146,9$ cm.⁴ ; $W_s =$ cmc. 3033,6 ; $W_i = 1137,2$ cmc.

S I M B O L O G I A	Mes = 69350 Kg/cm.		Mes = 56700 Kg/cm.	
	- Mes = 64300 Kg/cm.		- Mes = 56700 Kg/cm.	
	2 Ø 14		1 Ø 10 + 1 Ø 12	
	Travetto CAPPA tipo 1/0,5			
	Sx  Dx			
Tensione al lembo superiore		Kg/cm ²	16,82	
Tensione al lembo inferiore		Kg/cm ²	6,04	
Tensione nell'armatura aggluntiva		Kg/cm ²	1600	
Momento di rottura		Kg/cm	122394,6	
Coeff. di sicurezza a rottura			1,76	

IL CALCOLATORE



A cura dell'impresa dovrà essere posta in opera l'armatura di ripartizione a norma delle leggi vigenti.



Fornaci F.lli Di Carlantonio

CEMENTI ARMATI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI ATLANTE

S. r. l. Cap. Soc. 180.000.000 Int. versato

Sede: 64046 MONTORIO AL VOMANO (Te)
Tel. 59941/2/3/4

Stab.: 64020 S. NICOLO' A TORDINO (Teramo) - Tel. 58441/2/3

Uff. vend.: 64046 Montorio al Vomano (Teramo) - Tel. 59941/2/3/4
00195 ROMA - Via C. Mirabello, 18 - Tel. 389804-388273

Ufficio Tecnico

li 27/10/86

Richiedente IMP. S. MARIA DE ACO Indirizzo Via Brandi, 10 PISCINE (BRINDISI)

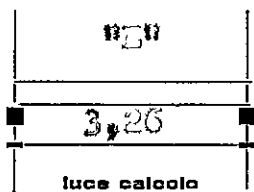
Cantiere S. MARIA s/o Case popolari di BRINDISI Solaio Piano Elpo lotto "B"

CALCOLO DI VERIFICA

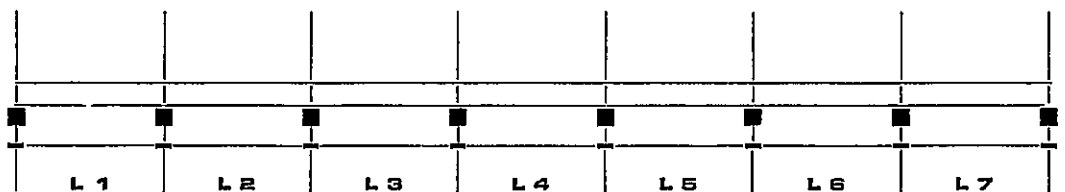
ZONA

"B"

CAMPATA



luce calcolo



DATI SOLAIO

Solaio H = 20+5 cm.
Luce netta = 3,10 ml.
Sovraccarico = 250 Kg/mq.
Interasse: i = 50 cm.
Condizioni di vincolo: Bi-incastrato

ANALISI DEI CARICHI

P.p. solaio in opera = Kg/mq. 300
Carico permanente = Kg/mq. 120
Totale carico permanente = Kg/mq. 420
Sovraccarico accidentale = Kg/mq. 250
Carico complessivo p. = Kg/mq. 670

Resistenza caratteristica a compressione del beton adottato per i travetti in c. a. p.

$R'_{bk} = 550$ Kg/cmq.

$\sigma'_{b} = 209$ Kg/cmq.

$\sigma'_{b} = - 16,5$ Kg/cmq.

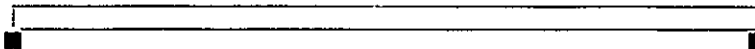
Caratteristiche geometriche e di sollecitazione del travetto T (Sez. omogeneizzata)

$W_s = 69,983$ cmc. ; $W_i = 112,097$ cmc. ; $I = 366,222$ cm.⁴

$\sigma_{ps} = 9,807$ Kg/cmq.
 $\sigma_{pi} = 67,025$ Kg/cmq. } Tensioni a t ∞

Caratteristiche geometriche sezione parzializzata : Solaio H = 20+5 cm.

$I = 29146,9$ cm.⁴ ; $W_s =$ cmc. 3683,6 ; $W_i = 1137,2$ cmc.

SIMBOLOGIA	Mes = 30095 Kg/cm.			
	- Mes = 30095 Kg/cm.		- Mes = 30095 Kg/cm.	
	1 Ø 8 + 1 Ø 10		1 Ø 8 + 1 Ø 10	
	Travetto CAPPA tipo 1/0,5			
	Sx  Dx			
	Tensione al lembo superiore	Kg/cm ²	0,41	
	Tensione al lembo inferiore	Kg/cm ²	39,77	
	Tensione nell'armatura aggluntiva	Kg/cm ²	1000	
	Momento di rottura	Kg/cm	122394,6	
	Coeff. di sicurezza a rottura		3,94	

IL CALCOLATORE



A cura dell'Impresa dovrà essere posta in opera l'armatura di ripartizione a norma delle leggi vigenti.