



FRATELLI FALSINI S.R.L.  
52010 Chiusi della Verna (AR)  
località Corsalone  
tel. 0575/531443-511261

DENUNCIA OPERE IN CEMENTO ARMATO NORMALE  
( LEGGE 5 NOVEMBRE 1971 N.1086 - ART.4)  
UFFICIO GENIO CIVILE DI MODENA

## RELAZIONE DI CALCOLO STATICO

COMMITTENTE : REGIONE EMILIA - ROMAGNA  
AZIENDA OSPEDALIERA POLICLINICO DI MODENA

IMPRESA : FIMCO S.P.A.

CANTIERE: MODENA

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI SOLAI TIPO PREDALLES

DATA: APRILE 1998

### MATERIALI IMPIEGATI:

Conglomerato cementizio di classe  $R_{bk} = 30 \text{ N/mm}^2 (300 \text{ kg/cm}^2)$   
Acciaio ad aderenza migliorata a classifica Fe B 44 K  
controllato in stabilimento

Ingegnere Consulatore

(Ing. Pasquale Claudio)

Direttore dei Lavori

STS  
SERVIZI TECNOLOGIE SISTEMI S.p.A.  
Ing. Emilio Berti - Maggi  
Iscritto all'Albo Ingegneri Bologna  
n° 3544

## DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

L'opera la cui presente relazione si riferisce consiste nella realizzazione di Lastre Tralicciate "PREDALLES" ad armatura lenta in Cemento Armato Vibrato, per la realizzazione di Solai del - Nuovo reparto di Malattie infettive - del POLICLINICO DI MODENA.

Il manufatto presenta la caratteristica sezione a lastra, costituita da una soletta piana dello spessore di 4 cm. armata con rete elettrosaldata, con tralicci e con barre longitudinali nella misura e quantità richiesta dal calcolo statico, il tutto con acciaio controllato Tipo Feb44k ad aderenza migliorata.

Lo sviluppo longitudinale dell'elemento può variare da un minimo di ml. 1,70 ad un massimo di ml. 7,40.

Per quanto riguarda la larghezza del manufatto, questo viene prodotto nel modulo standard di 250 cm., ma è possibile ridurne l'ampiezza al fine di realizzare elementi di compensazione nell'ambito di un impalcato.

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge 05-11-1971 n. 1086 Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Legge 02-02-1974 n. 64 Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. LL. PP. 20-11-1987 Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento.
- D.M. LL. PP. 03-12-1987 Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate.
- D.M. LL. PP. 14-02-1992 Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. LL. PP. 09-01-1996 Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. LL. PP. 16-01-1996 Norme tecniche relative ai «Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi».
- D.M. LL. PP. 16-01-1996 Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche.
- CIRCOLARE M.LL.PP. 04-04-1996 Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi sovraccarichi" di cui al Decreto ministeriale 16 Gennaio 1996.
- CIRCOLARE M.LL.PP. 15-10-1996 Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per il calcolo l'esecuzione e il collaudo delle opere in Cemento Armato, normale e precompresso per le strutture metalliche" di cui al Decreto ministeriale 9 Gennaio 1997.
- CIRCOLARE M.LL.PP. 10-04-1997 Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per la costruzione in zone sismiche" di cui al Decreto ministeriale 19 Gennaio 1996.

## MATERIALI

### > Conglomerato cementizio per Soletta Lastra

Conglomerato cementizio di classe  $R_{bk} = 30 \text{ N/mm}^2$  (300 kg/cm<sup>2</sup>) per il quale si potranno adottare le seguenti tensioni massime ammissibili:

1) tensione massima di compressione in elementi strutturali sollecitati a flessione e pressoflessione:

$$\sigma_c = 6 + \frac{R_{bk} - 15}{4} = 9,75 \text{ N/mm}^2 \quad \left[ \sigma_c = 60 + \frac{R_{bk} - 150}{4} = 97,5 \text{ kg/cm}^2 \right]$$

2) tensione tangenziale massima ammessa senza apposita armatura a taglio:

$$\tau_{ca} = 0,4 + \frac{R_{bk} - 15}{75} = 0,600 \text{ N/mm}^2 \quad \left[ \tau_{ca} = 4 + \frac{R_{bk} - 150}{75} = 6,00 \text{ kg/cm}^2 \right]$$

3) tensione tangenziale massima ammessa per solo taglio:

$$\tau_{cl} = 1,4 + \frac{R_{bk} - 15}{35} = 1,828 \text{ N/mm}^2 \quad \left[ \tau_{cl} = 14 + \frac{R_{bk} - 150}{35} = 18,28 \text{ kg/cm}^2 \right]$$

### > Acciaio per armatura Soletta Lastra

Armature con barre in acciaio ad aderenza migliorata a classifica Fe B 44 K controllato in stabilimento. Tensione massima ammissibile:

$$\sigma_f = 255 \text{ N/mm}^2 \quad [ \sigma_f = 2600 \text{ kg/cm}^2 ]$$

# CARPENTERIA SOLAIO IMPALCATO PIANO TERRA

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Solaio tipo 1 - Metodo delle tensioni ammissibili

SOLAIO A LASTRE PREFABBRICATE IN C.A.N. Altezza solaio = 4,0 + 24,0 + 4,0 = 32,0 cm Interasse solaio = 250,00 cm  
Peso proprio = 370 daN/mq Rimpittrata = 1,25 / 1,40 m Interasse nervature = 62,5 cm Larghezza tot. nerv. = 70,0 cm  
Coefficiente di omogeneizzazione n = 15 Alt. soletta collaborante = 4,0 cm Largh. nervatura collaborante = 70,0 cm  
Copr. arm. camp. = 2,0 cm Copr. rete/tral. = 2,0 cm Copr. arm. sup. app. = 2,0 cm Copr. arm. inf. app. = 2,0 cm  
Peso manufatto = 100 daN/mq Rck = 300 daN/cm<sup>2</sup> Signaefte = 2551 daN/cm<sup>2</sup> Interposto = Polistirolo  
Ripartizione : RETE PI 5 MAGLIA 19 X 25 0,00 cm<sup>2</sup> Coprif. = 0,00 cm - Alt. interposto = 24,0 cm Alt. Cappa = 4,0 cm  
Mun. tralicci = 5 Arm. traliccio = 2 fi 5,0 inf. + 1 fi 7,0 sup. + staffe fi 5,0 / 20,0 cm H traliccio = 12,5 cm  
Altezza base della lastra = 4,0 cm Armatura base della lastra = 1 fi 5,0 / 19,0 cm long. - 1 fi 5,0 / 25,0 cm ort.  
Armatura di confezione = 4,55 cm<sup>2</sup> inclusa nelle verifiche Le sollecitazioni e le verifiche sono riferite all'interasse  
Vincoli appoggi estremi : 0 = Appoggio semplice 1 = Incastro 2 = Semincastro SHHNSHHN10APP3APPLASTRAA2LASTREF210-C

## CAMPATE A-B

Vincoli : App. iniziale = 2,0 App. finale = 2,0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24,00 App. finale = 24,00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0,85 Profondita' campo solaio = 1,00 m

## Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	7p	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	A	600	555	15	15	0	1	S	370	280	500	1150	925	700	1250	2875
2	B	740	695	15	15	0	1	S	370	280	500	1150	925	700	1250	2875

## Distinta armature appoggi

App	N1	f1 mm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2	f2 mm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3	f3 mm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	12	30	110	140	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	12	218	182	400	12	1	12	168	142	310	12	1	12	130	110	240	12
3 s	1	10	131	29	160	4	1	10	102	28	130	4	0	0	0	0	0	0

## Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali										
Camp	N1	f11 mm	Lt1 cm	N2	f12 mm	Lt2 cm	N3	f13 mm	Lt3 cm	N1	f11 mm	Lt1 cm	N2	f12 mm	Lt2 cm	N3	f13 mm	Lt3 cm	St. mm	P. cm
1	1	12	600	1	12	480	0	0	0	1	12	600	1	12	480	0	0	0	0	0
2	1	14	740	1	16	590	0	0	0	1	14	740	1	16	590	0	0	0	0	0

## Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Nf1 daN/cm	Nf2 daN/cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cm <sup>2</sup>	XIs cm	Ccs daN/cm <sup>2</sup>	Fes daN/cm <sup>2</sup>	Atd cm <sup>2</sup>	XId cm	Ccd daN/cm <sup>2</sup>	Fed daN/cm <sup>2</sup>
-----	---	---------------	---------------	----------	----------	-----------	------------------------	-----------	----------------------------	----------------------------	------------------------	-----------	----------------------------	----------------------------

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 1



Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1	30.00	-345000	-366563	0	67	7269	0.00	0.0	0	0	5.65	4.2	24	2266
2	30.00	-524783	-1180128	178	143	21460	16.96	6.9	49	2510	16.96	6.9	49	2510
3	30.00	-524783	-557582	74	0	9796	7.85	4.9	32	2502	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Nf1 daN/cm	Nf2 daN/cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cmq	Cl daN/cmq	Fe daN/cmq	f1 mm
1	10.00	1035000	698830	272	52	493	7827	-9423	15.86	7.1	48	21	2327	2.6
2	10.00	1574350	1194550	391	103	679	11238	-10037	22.30	8.5	66	35	2537	6.1

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp		Nf daN/cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cmq	Fe daN/cmq	Tsp daN	Tausp daN/cmq	Atr cmq
1 sx		-260761	5.65	3.9	16	1612	7396	3.91	3.79
1 dx		-1033648	16.96	6.8	42	2170	9550	5.05	4.83
2 sx		-1011181	16.96	6.8	41	2122	11048	5.85	5.56
2 dx		-413872	7.85	4.5	21	1853	9606	5.08	4.86

CAMPATE C-D

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	Tp	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	C	600	555	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	D	740	695	15	15	0	1	S	370	280	500	1150	925	700	1250	2875

Carichi concentrati :

Camp	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm
1	1300	3250	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature appoggi

App	N1	f1 mm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2	f2 mm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3	f3 mm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	12	25	105	130	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	12	212	188	400	12	1	12	164	146	310	12	1	14	127	113	240	12

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 2

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

3 s	1	10	131	29	160	4	1	10	102	28	130	4	0	0	0	0	0	0
-----	---	----	-----	----	-----	---	---	----	-----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali										
Camp	N1	f1 mm	Lt1 cm	N2	f2 mm	Lt2 cm	N3	f3 mm	Lt3 cm	N1	f1 mm	Lt1 cm	N2	f2 mm	Lt2 cm	N3	f3 mm	Lt3 cm	St. mm	P. cm
1	1	12	600	1	12	480	0	0	0	1	12	600	1	12	480	0	0	0	0	0
2	1	14	740	1	16	590	0	0	0	1	14	740	1	16	590	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Nf1 daN/cm	Nf2 daN/cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Pes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Fed daN/cm
1	30.00	-350000	-371875	0	66	7316	0.00	0.0	0	0	5.65	4.2	24	2299
2	30.00	-524783	-1232460	172	149	21734	19.01	7.2	49	2350	19.01	7.2	49	2350
3	30.00	-524783	-557582	74	0	9726	7.85	4.9	32	2502	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Nf1 daN/cm	Nf2 daN/cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Fe daN/cm	f1 mm
1	10.00	1050000	921430	300	51	492	7874	-9626	15.86	7.1	48	21	2360	2.7
Cc 1	-	-	921430	300	-	-	749	-2501	-	-	-	-	-	-
2	10.00	1574350	1136678	397	115	678	11405	-9870	22.30	8.5	66	35	2537	6.1

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp		Nf daN/cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Fe daN/cm	Tsp daN	Tausp daN/cm	Atr cmq
1 sx		-264812	5.65	3.9	16	1637	7517	3.98	3.81
1 dx		-1082367	19.01	7.3	43	2032	9828	5.20	4.93
2 sx		-1062452	19.01	7.2	41	1993	11118	5.88	5.59
2 dx		-414932	7.85	4.5	21	1858	9439	4.99	4.78

CAMPATE E-F-G

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	Tp	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
------	-------	----------	----------	-----------	-----------	----	----	-----	----------------	-----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	---------------	---------------

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 3

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1	B	400	370	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	F	200	155	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
3	G	740	695	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Carichi concentrati :

Camp	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm
1	1300	3250	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1300	3250	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1300	3250	370	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
1 s	1	8	25	75	100	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	81	239	320	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 s	1	12	244	186	430	12	1	12	187	143	330	12	1	12	141	109	250	12
4 s	1	10	131	29	160	4	1	10	102	28	130	4	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali																	Tralicci centrali									
Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.						
	nn	nn	cn	nn	nn	cn		nn	cn		nn	cn	nn	nn	cn		nn	cn	nn	cn						
1	1	10	400	0	0	0	0	0	0	1	10	400	0	0	0	0	0	0	0	0						
2	1	6	190	0	0	0	0	0	0	1	6	190	0	0	0	0	0	0	0	0						
3	1	14	740	1	16	590	0	0	0	1	14	740	1	16	590	0	0	0	0	0						

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Fes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Fed cmq
1	30.00	-170000	-180625	0	36	6286	0.00	0.0	0	0	2.51	2.9	17	2474
2	30.00	-170000	-216053	42	200	5567	9.58	5.3	11	799	9.58	5.3	11	799
3	30.00	-513683	-1195273	200	143	20186	20.89	7.5	46	2081	20.89	7.5	46	2081
4	30.00	-513683	-545789	73	0	9535	7.85	4.9	31	2449	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Pe daN/cm	f1 mm
1	10.00	510000	606494	200	30	366	6311	-6439	8.47	5.1	34	7	2522	0.7
Cc 1	-	-	606494	200	-	-	1561	-1689	-	-	-	-	-	-

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 4

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

2	10.00	160000	-189063	17	-279	40	405	-7595	5.96	4.3	10	0	939	0.0
Cc 1	-	-	-270762	100	-	-	-1970	-5220	-	-	-	-	-	-
3	10.00	1541050	1359284	370	121	678	11282	-9543	22.30	8.5	65	34	2483	5.9
Cc 1	-	-	1359284	370	-	-	2495	-755	-	-	-	-	-	-

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Hf daN*cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Pe daN/cm	Tsp daN	Tauzp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-89000	2.51	2.7	8	1221	5954	3.15	3.05
1 dx	-121771	9.58	5.1	6	448	6107	3.23	3.13
2 sx	-232166	9.58	5.2	12	855	1909	1.01	0.81
2 dx	-1064503	20.89	7.9	43	1824	8540	4.52	4.31
3 sx	-1028592	20.89	7.6	39	1759	10934	5.79	5.46
3 dx	-405439	7.85	4.5	21	1815	9186	4.86	4.62

CAMPATE H-I

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	Tp	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	H	600	555	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	I	740	695	15	15	0	1	S	370	280	500	1150	925	700	1250	2875

Carichi concentrati :

Camp	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm
1	1300	3250	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
1 s	1	12	25	105	130	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	12	212	188	400	12	1	12	164	146	310	12	1	14	127	113	240	12
3 s	1	10	131	29	160	4	1	10	102	28	130	4	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 5

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.
	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm
1	1	12	600	1	12	480	0	0	0	1	12	600	1	12	480	0	0	0	0	0
2	1	14	740	1	16	590	0	0	0	1	14	740	1	16	590	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XXs	Ccs	Pes	Atd	XXd	Ccd	Ped
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	cmq	cm	daN/cm	daN/cm
1	30.00	-350000	-371875	0	66	7316	0.00	0.0	0	0	5.65	4.2	24	2299
2	30.00	-524783	-1232460	172	149	21734	19.01	7.2	49	2350	19.01	7.2	49	2350
3	30.00	-524783	-557582	74	0	9726	7.85	4.9	32	2502	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Pe	f1
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	daN/cm	nn
1	10.00	1050000	921430	300	51	492	7874	-9626	15.86	7.1	48	21	2360	2.7
Cc 1	-	-	921430	300	-	-	749	-2501	-	-	-	-	-	-
2	10.00	1574350	1136678	397	115	678	11405	-9870	22.30	8.5	66	35	2537	6.1

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Hf	At	XX	Cc	Pe	Tzp	Taup	Atr
	daN*cm	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	daN	daN/cm	cmq
1 sx	-264812	5.65	3.9	16	1637	7517	3.98	3.81
1 dx	-1082367	19.01	7.3	43	2032	9828	5.20	4.93
2 sx	-1062452	19.01	7.2	41	1993	11118	5.88	5.59
2 dx	-414932	7.85	4.5	21	1858	9439	4.99	4.78

CAMPATE J-K

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	Yp	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	J	600	555	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	K	315	275	15	15	0	1	S	370	280	500	1150	925	700	1250	2875

Carichi concentrati :

Camp	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx
------	-------	-------	------	-------	-------	------	-------	-------	------	-------	-------	------

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 6

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm
1	1300	3250	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	nn	cm	cm	cm	cm		nn	cm	cm	cm	cm		nn	cm	cm	cm	cm	
1 s	1	12	25	105	130	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	12	148	302	450	12	1	12	118	232	350	12	0	0	0	0	0	0
3 s	1	6	122	28	150	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.
	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm	cm	nn	cm
1	1	12	600	1	12	480	0	0	0	1	12	600	1	12	480	0	0	0	0	0
2	1	6	310	0	0	0	0	0	0	1	6	310	0	0	0	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XXs	Ccs	Pes	Atd	XXd	Ccd	Ped
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	cmq	cm	daN/cm	daN/cm
1	30.00	-350000	-371875	0	58	8096	0.00	0.0	0	0	5.65	4.2	24	2299
2	30.00	-350000	-764517	108	262	16039	11.31	5.7	37	2407	11.31	5.7	37	2407
3	30.00	-95091	-101034	89	0	2422	1.41	2.2	12	2441	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Pe	f1
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	daN/cm	nn
1	10.00	1050000	1006957	300	49	512	8159	-9341	15.86	7.1	48	21	2360	2.7
Cc 1	-	-	1006957	300	-	-	1034	-2216	-	-	-	-	-	-
2	10.00	285272	47199	213	156	271	6137	-2919	5.96	4.3	18	1	1675	0.2

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Hf	At	XX	Cc	Pe	Tzp	Taup	Atr
	daN*cm	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	daN	daN/cm	cmq
1 sx	-253113	5.65	3.9	15	1565	7802	4.13	3.95
1 dx	-626123	11.31	5.5	29	1958	9048	4.79	4.55
2 sx	-668235	11.31	5.7	32	2090	6203	3.28	3.21
2 dx	-67941	1.41	2.1	8	1643	2488	1.32	1.41

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 7

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998



Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

CAMPATA L

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	TP	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	L	224	202	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm		mm	mm	cm	cm	cm	
1 s	1	6	28	32	80	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	6	53	27	80	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali											
Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.	
	mm	mm	cm		mm	cm		mm	cm		mm	cm		mm	cm		mm	cm	mm	cm	
1	1	6	230	0	0	0	0	0	0	1	6	230	0	0	0	0	0	0	0	0	

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XXs	Ccs	Pes	Atd	XXd	Ccd	Fed
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; cmq	cmq	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; cmq	cmq
1	30.00	-39723	-42205	0	20	2660	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	5	1019
2	30.00	-39723	-42205	20	0	2660	1.41	2.2	5	1019	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	If	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Pe	f1
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; mm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; mm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; mm	mm
1	10.00	119168	106755	112	17	207	2660	-2660	5.96	4.3	7	0	699	0.0

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf	At	XX	Cc	Pe	Tzp	Tauxp	Atr
	daN*cm	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	daN	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	cmq
1 sx	-4977	1.41	2.1	0	120	2304	1.22	1.29

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 8

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNIA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1 dx : -4977 : 1.41 : 2.1 : 0 : 120 : 2304 : 1.22 : 1.29

CAMPATA M

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	TP	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	M	433	410	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Carichi concentrati :

Camp	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx	Conc.	Conc.	Dasx
	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm	daN/m	daN	cm
1	2000	5000	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm		mm	mm	cm	cm	cm	
1 s	1	10	28	82	110	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	83	27	110	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali										
Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.
	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	cm
1	1	10	440	1	10	360	0	0	0	1	10	440	1	10	360	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Is	Xd	Rt	Ats	XXs	Ccs	Pes	Atd	XXd	Ccd	Fed
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	cmq	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	cmq
1	30.00	-220596	-234383	0	38	7728	0.00	0.0	0	0	3.93	3.5	18	2070
2	30.00	-220596	-234383	38	0	7555	3.93	3.5	18	2070	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	If	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Pe	f1
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	daN/cm; daN/cm; daN/cm; cmq	mm

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 9

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNIA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1	10.00	661786	862158	209	32	400	7728	-7555	12.40	6.2	43	15	2466	1.1
Cc 1	-	-	862158	209	-	-	2765	-2235	-	-	-	-	-	-

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Hf daN/cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cmq	Fe daN/cmq	Tzp daN	Tauzp daN/cmq	Atr cmq
1 sx	-121127	3.93	3.3	8	1071	7372	3.90	3.74
1 dx	-123725	3.93	3.3	9	1094	7199	3.81	3.66

CAMPATE N-O-P-Q-R

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondità campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Lps cm	Lpd cm	Kc	TP	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	M	326	301	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	O	600	555	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
3	P	270	215	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
4	Q	470	430	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
5	R	433	410	15	15	1	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Carichi concentrati :

Camp	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm	Conc. daN/m	Conc. daN	Dasx cm
5	2000	5000	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature appoggi

App	N1	f1 mm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2	f2 mm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3	f3 mm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	6	27	83	110	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	216	134	350	12	1	10	166	104	270	12	0	0	0	0	0	0
3 s	1	10	132	308	440	12	1	10	104	236	340	12	0	0	0	0	0	0
4 s	1	8	303	87	390	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 s	1	8	167	123	290	12	1	8	132	98	230	12	1	10	102	78	180	12
6 s	1	10	83	27	110	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Frallici laterali	Frallici centrali
-------------------	-------------------

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 10

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Camp	N1	f1 mm	L1t cm	N2	f12 mm	L12 cm	N3	f13 mm	L13 cm	N1	f11 mm	L11 cm	N2	f12 mm	L12 cm	N3	f13 mm	L13 cm	St.	P.
1	1	6	330	0	0	0	0	0	0	1	6	330	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	10	600	1	10	480	0	0	0	1	10	600	1	10	480	0	0	0	0	0
3	1	6	250	0	0	0	0	0	0	1	6	250	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	10	470	0	0	0	0	0	0	1	10	470	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1	12	440	0	0	0	0	0	0	1	12	440	0	0	0	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN/cm	Mf2 daN/cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XIs cm	Ccs daN/cm	Fes daN/cm	Atd cmq	XId cm	Ccd daN/cm	Fed daN/cm
1	30.00	-84135	-89394	0	51	2580	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	11	2160
2	30.00	-285000	-510354	179	97	12330	7.85	4.9	29	2290	7.85	4.9	29	2290
3	30.00	-285000	-485037	93	270	11547	10.37	5.5	24	1661	10.37	5.5	24	1661
4	30.00	-174879	-145278	270	40	6583	6.44	4.4	11	952	6.44	4.4	9	791
5	30.00	-174879	-590161	134	91	15078	8.95	5.2	32	2331	8.95	5.2	32	2331
6	30.00	-220596	-234383	44	0	6734	3.93	3.5	18	2070	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN/cm	Mf2 daN/cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Fe daN/cm	f1 mm
1	10.00	252406	101547	127	34	219	3012	-4731	5.96	4.3	16	1	1482	0.2
2	10.00	855000	587060	301	79	523	7149	-7101	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
3	10.00	173138	22181	176	133	219	4179	-2234	5.96	4.3	11	0	1016	0.1
4	10.00	324638	332217	200	33	368	4761	-6402	8.47	5.1	29	6	2181	0.8
5	10.00	661786	717103	209	68	397	8376	-6908	10.20	5.6	38	11	2484	0.9
Cc 1	-	-	717103	209	-	-	3412	-1588	-	-	-	-	-	-

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Hf daN/cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Fe daN/cm	Tzp daN	Tauzp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-53366	1.41	2.1	6	1290	2655	1.40	1.46
1 dx	-435588	7.85	4.7	24	1951	4806	2.54	2.50
2 sx	-405518	7.85	4.6	22	1816	4811	3.60	3.47
2 dx	-381467	10.37	5.3	18	1300	6744	3.57	3.44
3 sx	-420740	10.37	5.4	21	1434	4108	2.17	2.16
3 dx	-118731	6.44	4.3	7	646	1878	0.99	1.08
4 sx	-78429	6.44	4.2	4	426	4405	2.33	2.30
4 dx	-494816	8.95	4.9	25	1948	6172	3.27	3.16
5 sx	-464581	8.95	4.9	23	1829	8194	4.34	4.14
5 dx	-136050	3.93	3.3	9	1203	6551	3.47	3.34

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 11

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998



Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

CAMPATE S-T-U-V

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Sps	Zpd	Nc	TP	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	S	326	301	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	T	600	555	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
3	U	270	215	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
4	V	470	430	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm	
1 s	1	6	27	83	110	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	217	133	350	12	1	10	167	103	270	12	0	0	0	0	0	0
3 s	1	8	125	305	430	12	1	10	97	233	330	12	0	0	0	0	0	0
4 s	1	10	308	102	410	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 s	1	10	85	25	110	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
Camp	N1	f1	L1t	N2	f2	L2t	N3	f3	L3t	N1	f1	L1t	N2	f2	L2t	N3	f3	L3t	P.
	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	cm
1	1	6	330	0	0	0	0	0	0	1	6	330	0	0	0	0	0	0	0
2	1	10	600	1	10	480	0	0	0	1	10	600	1	10	480	0	0	0	0
3	1	6	250	0	0	0	0	0	0	1	6	250	0	0	0	0	0	0	0
4	1	10	470	0	0	0	0	0	0	1	10	470	0	0	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XIs	Ccs	Pes	Atd	XId	Ccd	Ped
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	cmq	cm	daN/cm	daN/cm
1	30.00	-84135	-89394	0	52	2557	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	11	2160
2	30.00	-285000	-517680	182	98	12403	7.85	4.9	29	2323	7.85	4.9	29	2323
3	30.00	-285000	-461966	89	270	10920	10.37	5.5	23	1582	10.37	5.5	23	1582
4	30.00	-174879	-277877	270	64	8302	6.44	4.4	17	1513	6.44	4.4	17	1513
5	30.00	-174879	-185809	44	0	5385	3.93	3.5	14	1641	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 12

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE -CHIUSI DELLA VERNA- AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Fe	f1
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	daN/cm	mm
1	10.00	252406	98805	126	35	217	2990	-4753	5.96	4.3	16	1	1482	0.2
2	10.00	855000	593869	303	79	526	7192	-7058	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
3	10.00	173138	-191964	180	0	0	2923	-1465	5.96	4.3	11	0	1016	0.1
4	10.00	524638	434393	241	50	433	5735	-5428	8.47	5.1	29	6	2181	0.8

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf	At	IX	Cc	Fe	Tzp	Taurp	Atr
	daN*cm	cmq	cm	daN/cm	daN/cm	daN	daN/cm	cmq
1 sx	-53703	1.41	2.1	6	1298	2634	1.39	1.45
1 dx	-442577	7.85	4.7	24	1982	4829	2.55	2.51
2 sx	-412084	7.85	4.6	22	1845	6862	3.63	3.49
2 dx	-359156	10.37	5.3	17	1224	6701	3.55	3.42
3 sx	-406317	10.37	5.4	20	1385	3532	1.87	1.88
3 dx	-242682	6.44	4.3	14	1321	2431	1.29	1.35
4 sx	-193892	6.44	4.2	11	1055	5421	2.87	2.80
4 dx	-107700	3.93	3.3	7	952	5071	2.68	2.63

CAMPATA W

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Sps	Zpd	Nc	TP	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	W	258	208	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm	
1 s	1	6	26	54	80	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	6	55	25	80	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
Camp	N1	f1	L1t	N2	f2	L2t	N3	f3	L3t	N1	f1	L1t	N2	f2	L2t	N3	f3	L3t	P.
	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	mm	mm	cm	cm
1	1	6	240	0	0	0	0	0	0	1	6	240	0	0	0	0	0	0	0

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 13

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE -CHIUSI DELLA VERNA- AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Fes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Fed daN/cm
1	30.00	-52697	-55990	0	23	3064	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	7	1352
2	30.00	-52697	-55990	23	0	3064	1.41	2.2	7	1352	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Pe daN/cm	fi mm
1	10.00	158090	141622	129	20	238	3064	-3064	5.96	4.3	10	0	928	0.1

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf daN*cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Pe daN/cm	Txp daN	Tauxp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-12706	1.41	2.1	1	307	2708	1.43	1.48
1 dx	-12706	1.41	2.1	1	307	2708	1.43	1.48

CAMPATE X-Y-Z-ZA

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	TP	All	P.P. daN/mq	Perm. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Perm. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	X	326	301	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	Y	600	555	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
3	Z	255	215	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
4	ZA	170	150	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1	f1 mm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2	f2 mm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3	f3 mm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	6	28	82	110	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	215	135	350	12	1	10	165	105	270	12	0	0	0	0	0	0
3 s	1	10	134	216	350	12	1	10	104	166	270	12	0	0	0	0	0	0
4 s	1	6	57	203	260	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 i	1	6	45	45	90	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 s	1	6	45	25	70	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 14

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali										
Camp	N1	f11 mm	Lt1 cm	N2	f12 mm	Lt2 cm	N3	f13 mm	Lt3 cm	N1	f11 mm	Lt1 cm	N2	f12 mm	Lt2 cm	N3	f13 mm	Lt3 cm	St. mm	P. cm
1	1	6	330	0	0	0	0	0	0	1	6	330	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	10	600	1	10	480	0	0	0	1	10	600	1	10	480	0	0	0	0	0
3	1	6	250	0	0	0	0	0	0	1	6	250	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	6	170	0	0	0	0	0	0	1	6	170	0	0	0	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Fes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Fed daN/cm
1	30.00	-84135	-89394	0	50	2611	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	11	2160
2	30.00	-285000	-500304	175	96	12231	7.85	4.9	28	2245	7.85	4.9	28	2245
3	30.00	-285000	-515646	99	181	12326	7.85	4.9	29	2314	7.85	4.9	29	2314
4	30.00	-51478	-8491	6	8	3001	1.41	2.2	6	1243	1.41	2.2	1	205
5	30.00	-22879	-24309	13	0	2350	2.83	3.0	2	296	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Pe daN/cm	fi mm
1	10.00	252406	102834	127	34	220	3022	-4721	5.96	4.3	16	1	1482	0.2
2	10.00	855000	574118	297	78	517	7064	-7186	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
3	10.00	154434	50085	185	120	250	4388	-1668	5.96	4.3	10	0	906	0.1
4	10.00	68638	110239	64	0	160	1509	-2528	5.96	4.3	7	0	647	0.0

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf daN*cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Pe daN/cm	Txp daN	Tauxp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-52904	1.41	2.1	6	1279	2665	1.41	1.46
1 dx	-426000	7.85	4.7	23	1908	4775	2.53	2.48
2 sx	-396485	7.85	4.6	21	1775	6743	3.57	3.44
2 dx	-411059	7.85	4.6	22	1841	6830	3.61	3.48
3 sx	-440686	7.85	4.7	24	1973	6819	2.55	2.51
3 dx	13858	1.41	4.8	0	66	1312	0.69	0.81
4 sx	9681	1.41	4.8	0	46	1332	0.70	0.82
4 dx	8263	1.41	4.3	0	48	2172	1.15	1.22

CAMPATE ZB-ZC-ZD

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 15

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Hc cm	TP	All	P.P. daN/mq	Perm. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Perm. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	2B	600	555	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	2C	255	215	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
3	2D	170	150	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1 mm	f1 cm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2 mm	f2 cm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3 mm	f3 cm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	26	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	8	137	223	360	12	1	8	108	172	280	12	1	10	86	134	220	12
3 s	1	6	57	203	260	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 i	1	6	45	45	90	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 s	1	6	45	25	70	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
Camp	N1 mm	f1 cm	L1t cm	N2 mm	f2 cm	L2t cm	N3 mm	f3 cm	L3t cm	N1 mm	f1 cm	L1t cm	N2 mm	f2 cm	L2t cm	N3 mm	f3 cm	L3t cm	P.
1	1	10	600	1	10	480	0	0	0	1	10	600	1	10	480	0	0	0	0
2	1	6	250	0	0	0	0	0	0	1	6	250	0	0	0	0	0	0	0
3	1	6	170	0	0	0	0	0	0	1	6	170	0	0	0	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Pes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Ped
1	30.00	-285000	-302813	0	59	6649	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-285000	-588194	106	192	13146	8.95	5.2	32	2323	8.95	5.2	32	2323
3	30.00	-51478	81390	255	170	887	1.41	2.2	6	1243	1.41	2.2	6	1243
4	30.00	-22879	-24309	12	0	2478	2.83	3.0	2	296	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xi cm	Xs cm	Xd cm	Pes daN	Pdr daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	C1 daN/cm	Pe daN/cm	f1 mm
1	10.00	855000	633301	281	50	512	6668	-7582	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
2	10.00	154434	59192	233	163	304	5545	-511	5.96	4.3	10	0	906	0.1

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 16

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA2 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

3 : 10.00 : 68638 : 122476 : 59 : 0 : 160 : 1397 : -2641 : 5.96 : 4.3 : 7 : 0 : 719 : 0.0 :

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf daN*cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Pe daN/cm	Tzp daN	Tauzp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-205744	5.03	3.7	13	1428	6312	3.34	3.23
1 dx	-476857	8.95	4.9	24	1877	7244	3.83	3.68
2 sx	-507686	8.95	5.0	26	1998	5189	2.75	2.68
2 dx	58689	1.41	4.8	3	279	1014	0.54	0.66
3 sx	74424	1.41	4.8	4	354	1204	0.64	0.76
3 dx	10183	1.41	4.3	0	59	2284	1.21	1.28

CAMPATE ZE-ZF

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Hc cm	TP	All	P.P. daN/mq	Perm. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Perm. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	2E	600	555	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	2F	740	695	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1 mm	f1 cm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2 mm	f2 cm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3 mm	f3 cm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	26	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	218	182	400	12	1	12	163	137	300	12	1	12	130	110	240	12
3 s	1	8	131	29	160	4	1	10	102	26	130	4	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
Camp	N1 mm	f1 cm	L1t cm	N2 mm	f2 cm	L2t cm	N3 mm	f3 cm	L3t cm	N1 mm	f1 cm	L1t cm	N2 mm	f2 cm	L2t cm	N3 mm	f3 cm	L3t cm	P.
1	1	10	600	1	10	480	0	0	0	1	10	600	1	10	480	0	0	0	0
2	1	14	740	1	14	590	0	0	0	1	14	740	1	14	590	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Pes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Ped
1	30.00	-285000	-302813	0	59	6649	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-285000	-588194	106	192	13146	8.95	5.2	32	2323	8.95	5.2	32	2323
3	30.00	-51478	81390	255	170	887	1.41	2.2	6	1243	1.41	2.2	6	1243
4	30.00	-22879	-24309	12	0	2478	2.83	3.0	2	296	0.00	0.0	0	0

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 17

FRATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998



DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1	30.00	-285000	-302813	0	67	6005	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-433517	-974888	178	143	17728	15.24	6.5	42	2300	15.24	6.5	42	2300
3	30.00	-433517	-460612	74	0	8093	6.44	4.4	29	2508	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	H11 daN/cm	H12 daN/cm	X1 cm	X2 cm	X3 cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	C1 daN/cm	Fe daN/cm	f1 mm
1	10.00	855000	543296	267	53	481	6340	-7910	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
2	10.00	1300550	967835	393	108	679	9338	-8237	19.94	8.0	56	28	2336	5.0

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	HE daN/cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Fe daN/cm	Tsp daN	Tauzp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-215411	5.03	3.7	14	1495	5983	3.17	3.07
1 dx	-853883	15.24	6.6	37	1992	7889	4.17	3.99
2 sx	-835323	15.24	6.4	35	1948	9126	4.83	4.59
2 dx	-341895	6.44	4.1	19	1860	7881	4.17	3.99



Fratelli Falsini s.r.l.

sezione edilizia

località Corsolone - 52010 Chiusi della Verna (AR)  
tel. 0575/531443-511261 fax 0575/511025



MATERIALI IMPIEGATI:

Calcestruzzo per elementi in C.a.v. Rck' 300  
Armatura Metallica Tipo Feb 44k'

Disegno e aggiornamenti	Data	Tavola	Scala
Disegno Preliminare	23/03/1998	st 1	1: 5 0
Disegno Esecutivo	25/03/1998		
		Disegnatore Geom. Mulinacci Giuseppe	

OGGETTO:

Carpenteria solaio Piano TERRA

Costruzione del Nuovo Reparto per Malattie  
Infettive per 72 posti letto.

il calcolatore



Appaltatore :

FIMCO S.p.a.

Zona Industriale 70015 Noci (Bari)

il direttore dei lavori

Committente :

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Azienda Ospedaliera Policlinico di MODENA

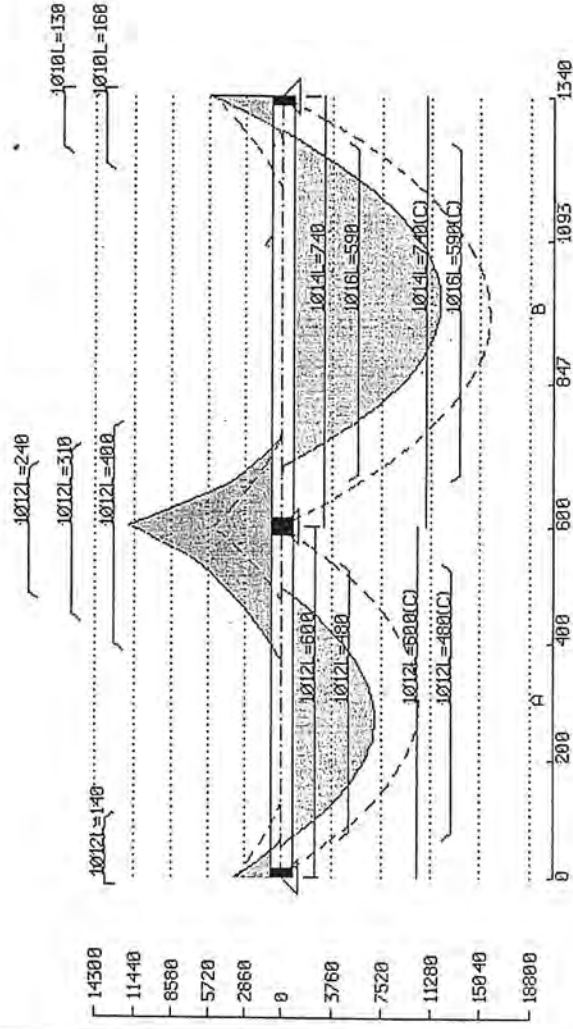






# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE A-B

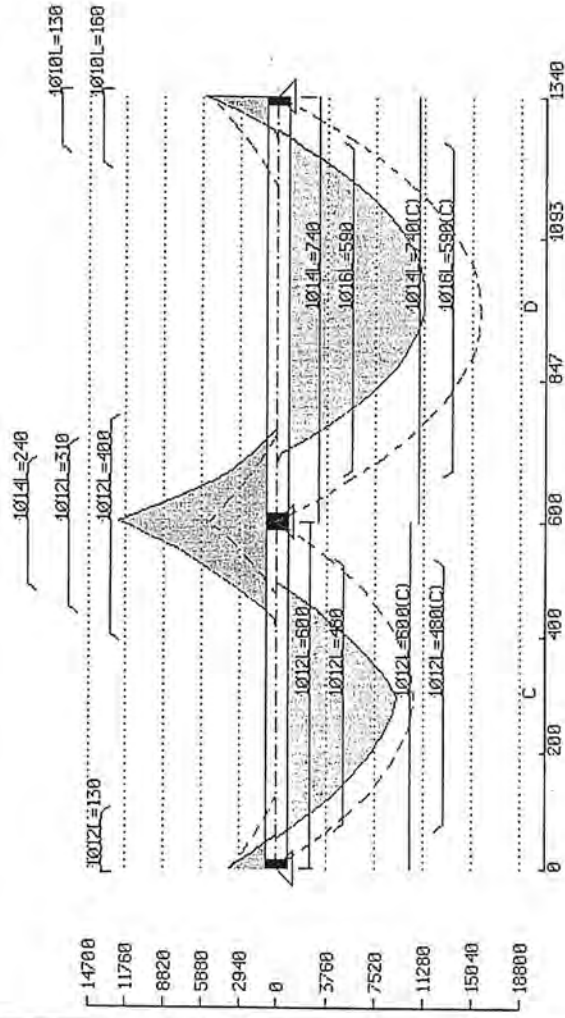


NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE C-D

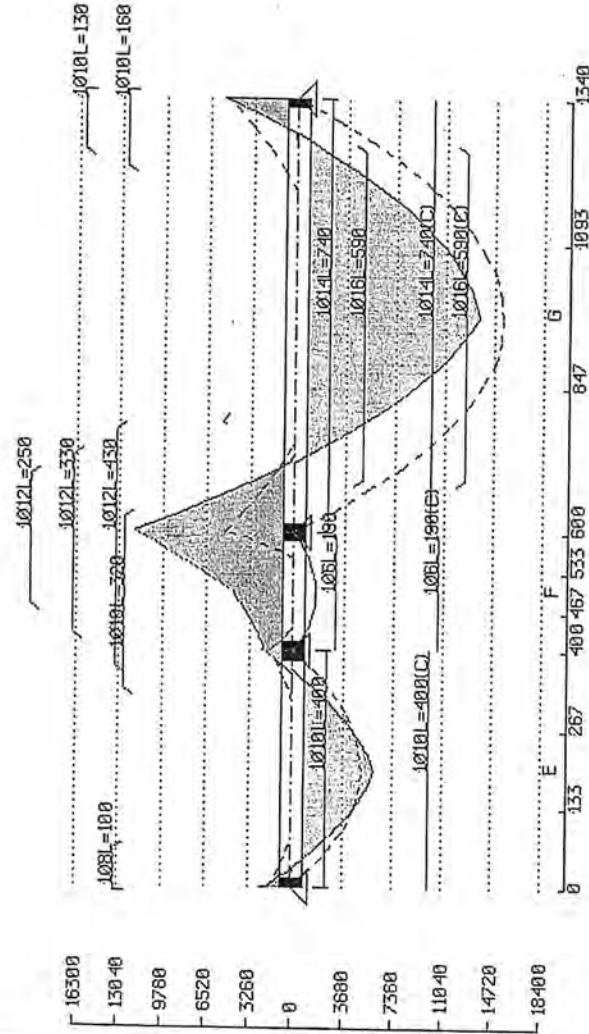


NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

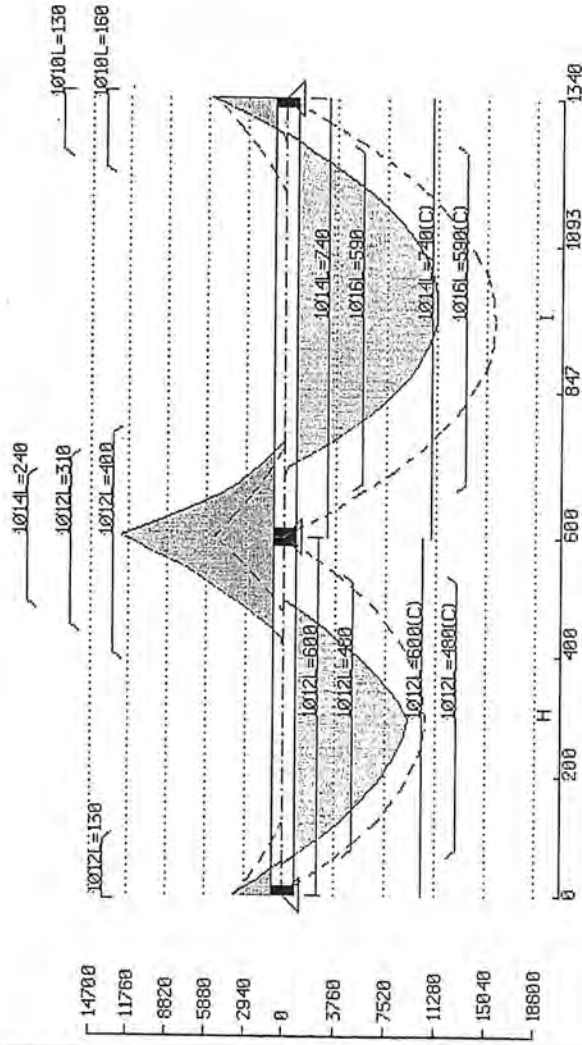
CAMPATE E-F-G



DITTA FINCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE H-I

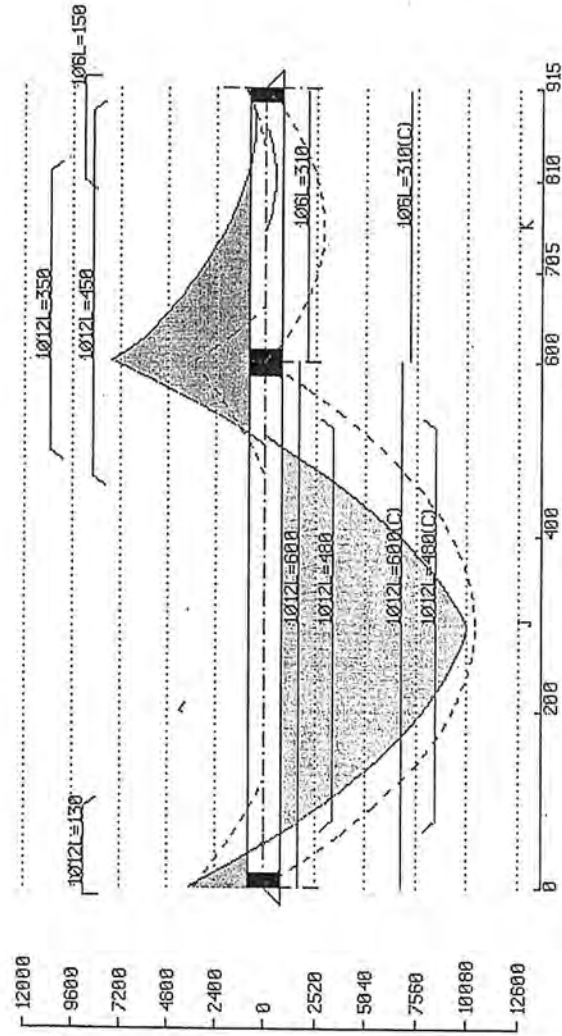


NOME OPERA MODENA2

DITTA FINCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE J-K

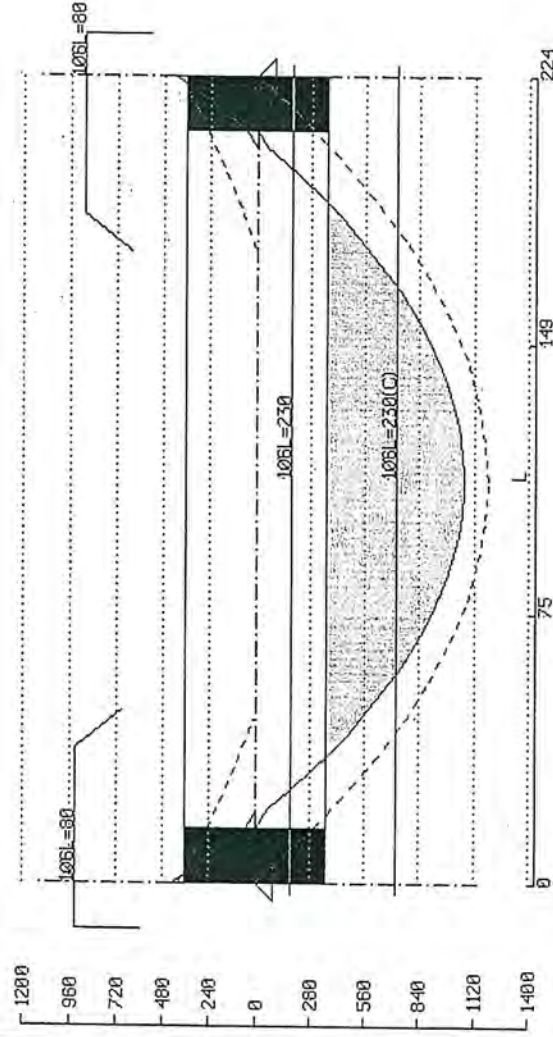


NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATA L



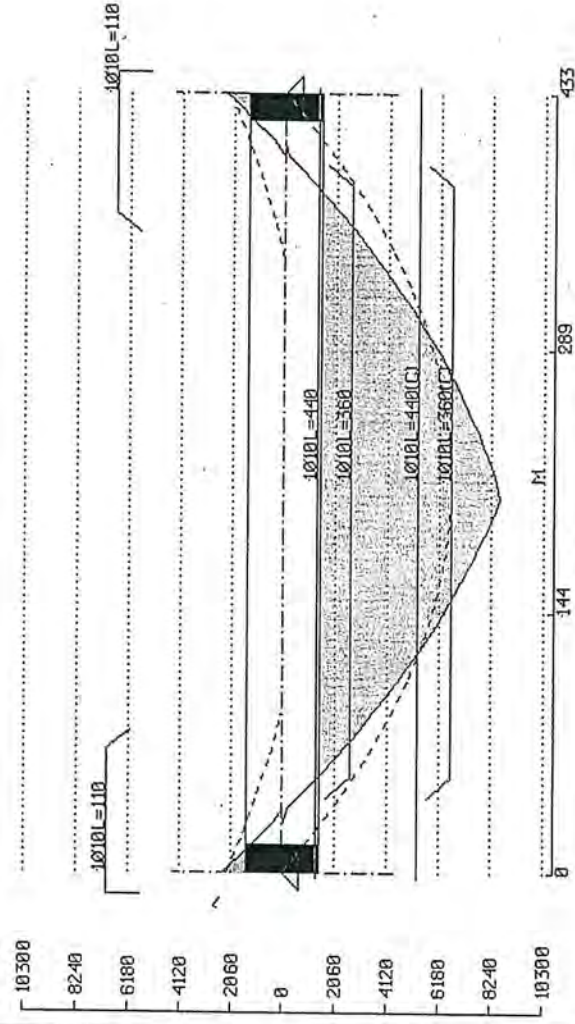
NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -



# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

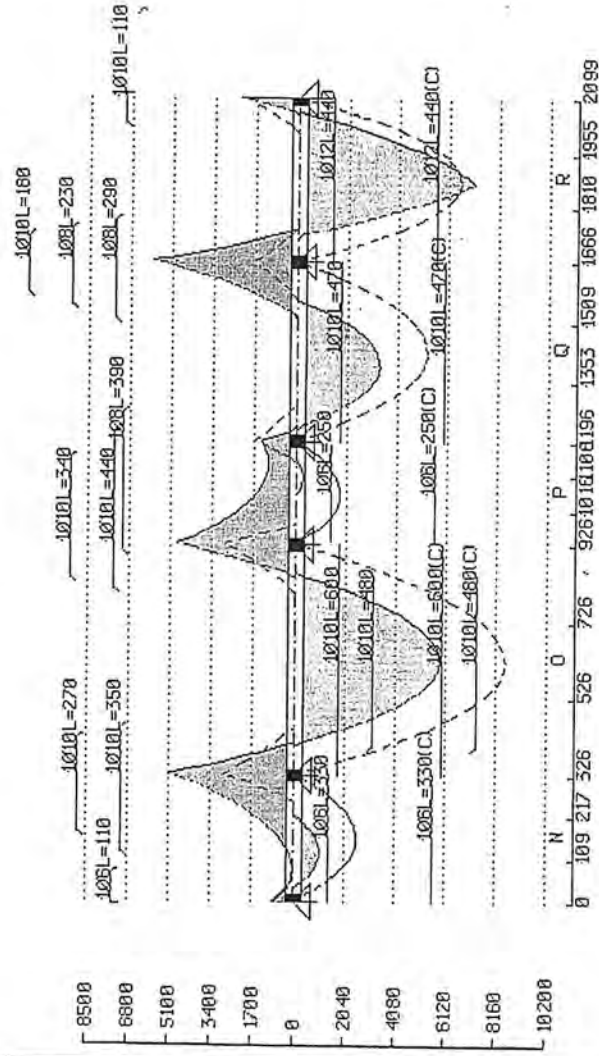
CAMPATA M



NOME OPERA MODENA2  
DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

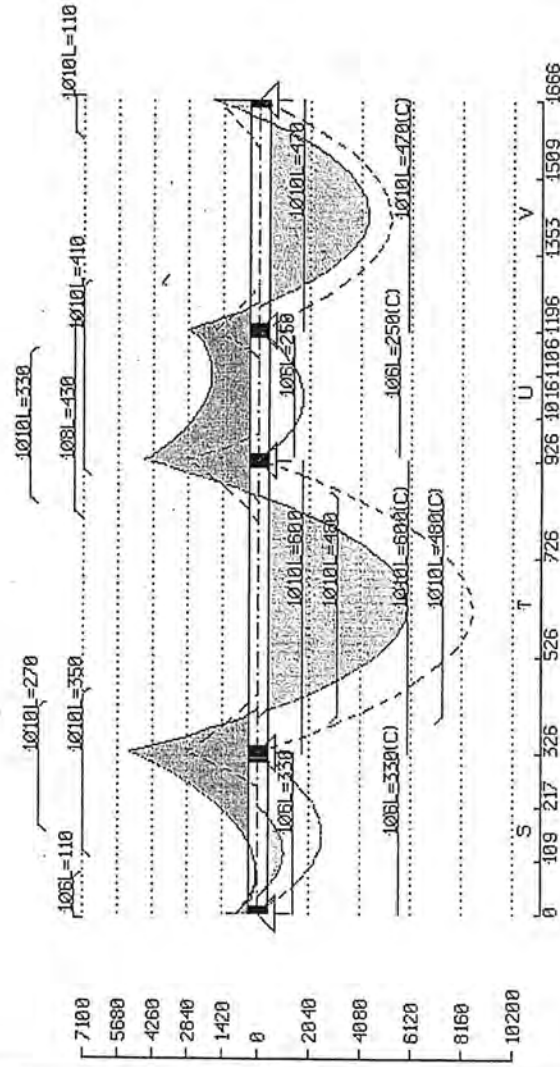
CAMPATE N-O-P-Q-R



NOME OPERA MODENA2  
DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE S-T-U-V

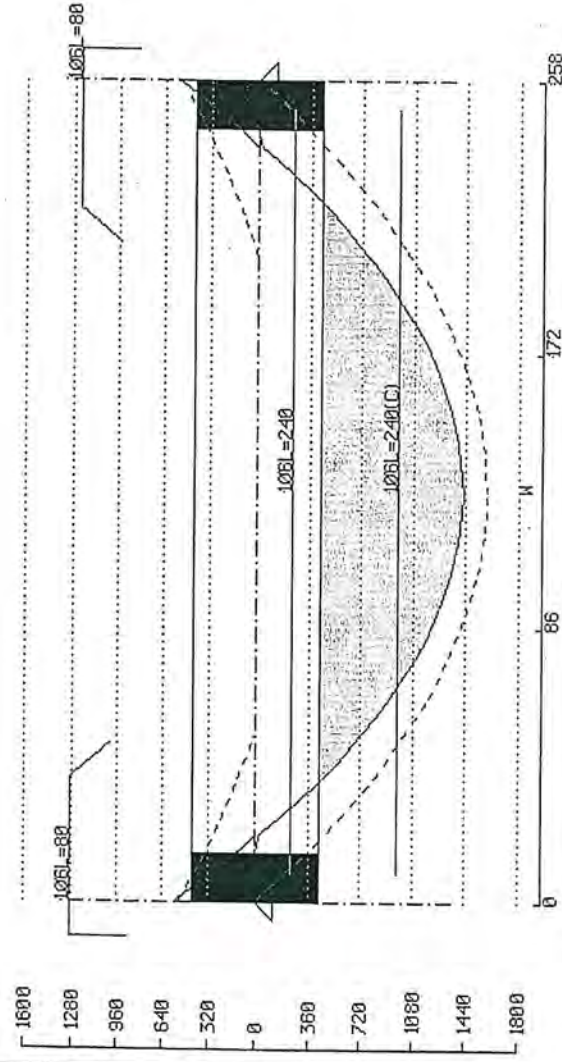


NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATA W

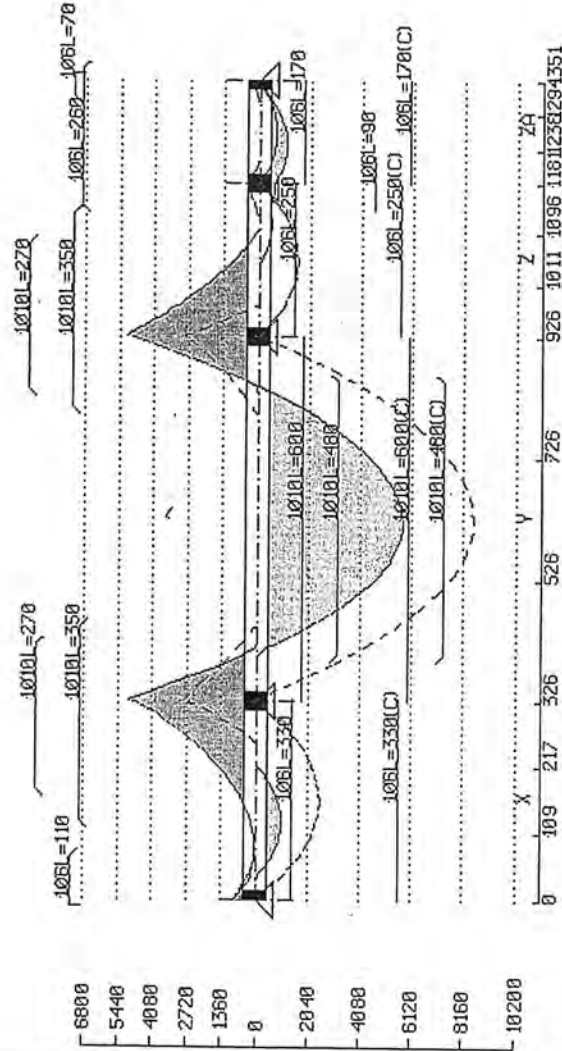


NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE X-Y-Z-ZA

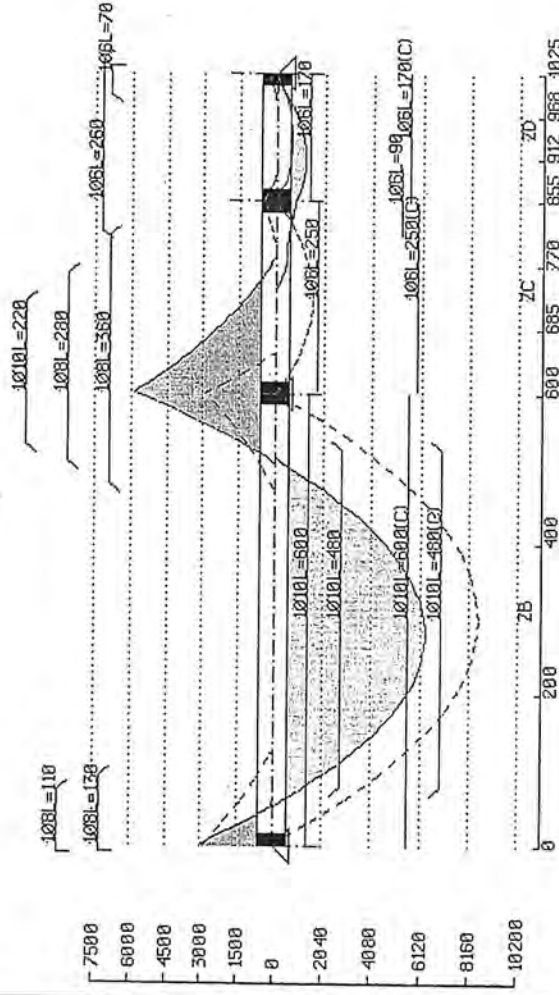


NOME OPERA MODENA2

DITTA FINCO - POLICLINICO DI MODENA -

# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*m) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE ZB-ZC-ZD



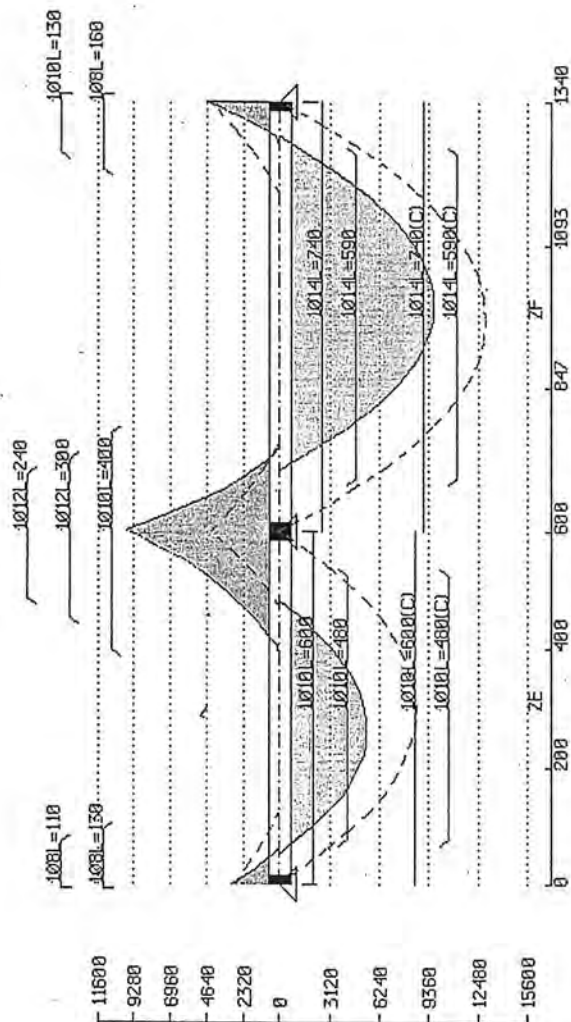
NOME OPERA MODENA2

DITTA FINCO - POLICLINICO DI MODENA -



# DIAGRAMMA DEI MOMENTI (daN\*cm) - TENSIONI AMMISSIBILI

CAMPATE ZE-ZF



NOME OPERA MODENA2

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

CARPENTERIA SOLAIO  
PRIMO IMPALCATO

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Solaio tipo 1 - Metodo delle tensioni ammissibili

SOLAI A LASTRE PREPABBRICATE IN C.A.N. Altezza solaio = 4.0 + 24.0 + 4.0 = 32.0 cm Interasse solaio = 250.00 cm  
 Peso proprio = 370 daN/mq Rospiratura = 1.25 / 1.40 m Interasse nervature = 62.5 cm Larghezza tot. nerv. = 70.0 cm  
 Coefficiente di omogeneizzazione n = 15 Alt. soletta collaborante = 4.0 cm Largh. nervatura collaborante = 70.0 cm  
 Copr. arm. camp. = 2.0 cm Copr. rete/tral. = 2.0 cm Copr. arm. sup. app. = 2.0 cm Copr. arm. inf. app. = 2.0 cm  
 Peso manufatto = 100 daN/mq Rck = 300 daN/cm<sup>2</sup> Sigraeffe = 2551 daN/cm<sup>2</sup> Interposto = Polistirolo  
 Ripartizione : RETE FI 5 MAGLIA 19 X 25 0.00 cmq Coprif. = 0.0 cm - Alt. interposto = 24.0 cm Alt. Cappa = 4.0 cm  
 Num. tralicci = 5 Arm. traliccio = 2 fi 5.0 inf. + 1 fi 7.0 sup. + staffe fi 5.0 / 20.0 cm H traliccio = 12.5 cm  
 Altezza base della lastra = 4.0 cm Armatura base della lastra = 1 fi 5.0 / 19.0 cm long. - 1 fi 5.0 / 25.0 cm ort.  
 Armatura di confezione = 4.55 cmq inclusa nelle verifiche Le sollecitazioni e le verifiche sono riferite all'interasse  
 Vincoli appoggi estremi : 0 = Appoggio semplice 1 = Incastro 2 = Semincastro SHNHSNN10APP3APP1LASTRAA2LASTREFES10-C

## CAMPATA A-B

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
 Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

## Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	TP	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	A	600	545	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	B	740	685	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

## Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	cm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm		mm	cm	cm	cm	cm	
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	25	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	218	182	400	12	1	12	163	137	300	12	1	12	130	110	240	12
3 s	1	8	131	29	160	4	1	10	102	28	130	4	0	0	0	0	0	0

## Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali										
Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.
	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm
1	1	10	590	1	10	470	0	0	0	1	10	590	1	10	470	0	0	0	0	0
2	1	10	730	1	12	580	0	0	0	1	10	730	1	12	580	0	0	0	0	0

## Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XIs	Ccs	Pes	Atd	XId	Ccd	Ped
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm <sup>2</sup>	daN/cm <sup>2</sup>	cmq	cm	daN/cm <sup>2</sup>	daN/cm <sup>2</sup>

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 1

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1	30.00	-285000	-302813	0	67	6005	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-433517	-974888	178	143	17728	15.24	6.5	42	2300	15.24	6.5	42	2300
3	30.00	-433517	-460612	74	0	8093	6.44	4.4	29	2508	0.00	0.0	0	0

## Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Is	Id	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Pe	f1
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm <sup>2</sup>	daN/cm <sup>2</sup>	daN/cm <sup>2</sup>	mm
1	10.00	855000	543296	267	53	481	6340	-7910	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
2	0.00	0	967835	393	108	679	9338	-8237	14.13	6.7	46	18	2436	3.7

## Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf	At	XX	Cc	Pe	Tzp	Tauzp	Atr
	daN*cm	cmq	cm	daN/cm <sup>2</sup>	daN/cm <sup>2</sup>	daN	daN/cm <sup>2</sup>	cmq
1 sx	-215411	5.03	3.7	14	1495	5983	3.17	3.07
1 dx	-853883	15.24	6.6	37	1992	7889	4.17	3.99
2 sx	-835323	15.24	6.6	36	1949	9126	4.83	4.59
2 dx	-341895	6.44	4.2	20	1861	7881	4.17	3.99

## CAMPATA C

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
 Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

## Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	TP	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	C	207	167	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

## Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	cm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm		mm	cm	cm	cm	cm	
1 s	1	6	28	52	80	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	6	52	28	80	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali										
Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.
	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm	cm	mm	cm

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 2

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1 1 6 200 0 0 0 0 0 0 1 6 200 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

### Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Fes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Fed cmq
1	30.00	-33922	-36042	0	19	2458	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	4	870
2	30.00	-33922	-36042	19	0	2458	1.41	2.2	4	870	0.00	0.0	0	0

### Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Fe daN/cm	f1 mm
1	10.00	101766	91166	104	16	191	2458	-2458	5.96	4.3	6	0	597	0.0

### Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf daN*cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Fe daN/cm	Tsp daN	Tausp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-1842	1.41	2.1	0	44	2102	1.11	1.19
1 dx	-1842	1.41	2.1	0	44	2102	1.11	1.19

### CAMPATA D

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

### Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	TP	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	D	600	545	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

### Distinta armature appoggi

App	N1	f1 mm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2	f2 mm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3	f3 mm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	26	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	8	105	25	130	4	1	8	84	26	110	4	0	0	0	0	0	0

### Distinta armature campate :

Camp	N1	f1	L1t	N2	f2	L2t	N3	f3	L3t	St.	P.

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 3

ATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

1 1 10 590 1 10 470 0 0 0 1 10 590 1 10 470 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

### Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xs cm	Xd cm	Rt daN	Ats cmq	XXs cm	Ccs daN/cm	Fes daN/cm	Atd cmq	XXd cm	Ccd daN/cm	Fed cmq
1	30.00	-285000	-302813	0	54	7125	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-285000	-302813	54	0	7125	5.03	4.0	21	2100	0.00	0.0	0	0

### Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1 daN*cm	Mf2 daN*cm	Xf cm	Xs cm	Xd cm	Tsx daN	Tdx daN	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Cl daN/cm	Fe daN/cm	f1 mm
1	10.00	855000	765938	300	46	554	7125	-7125	12.40	6.2	42	15	2445	2.2

### Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf daN*cm	At cmq	XX cm	Cc daN/cm	Fe daN/cm	Tsp daN	Tausp daN/cm	Atr cmq
1 sx	-198609	5.03	3.7	13	1378	6769	3.58	3.45
1 dx	-198609	5.03	3.7	13	1378	6769	3.58	3.45

### CAMPATE E-F

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

### Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc cm	Ln cm	Zps cm	Zpd cm	Nc	TP	All	P.P. daN/mq	Pern. daN/mq	Acc. daN/mq	Tot. daN/mq	P.P. daN/m	Pern. daN/m	Acc. daN/m	Tot. daN/m
1	E	600	545	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	F	664	624	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

### Distinta armature appoggi

App	N1	f1 mm	L1s cm	L1d cm	L1t cm	S1	N2	f2 mm	L2s cm	L2d cm	L2t cm	S2	N3	f3 mm	L3s cm	L3d cm	L3t cm	S3
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	26	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	193	177	370	12	1	10	146	134	280	12	1	10	115	105	220	12
3 s	1	12	115	25	140	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Distinta armature campate :

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 4

ATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998



Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Tralicci laterali													Tralicci centrali												
Camp	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	N1	f11	Lt1	N2	f12	Lt2	N3	f13	Lt3	St.	P.					
	nn	cn	cn	nn	cn	cn	nn	cn	cn	nn	cn	cn	nn	cn	cn	nn	cn	cn	nn	cn					
1	1	10	590	1	10	470	0	0	0	1	10	590	1	10	470	0	0	0	0	0					
2	1	12	670	1	12	530	0	0	0	1	12	670	1	12	530	0	0	0	0	0					

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XXs	Ccs	Fes	Atd	XXd	Ccd	Fed
		daN*cn	daN*cn	cn	cn	daN	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq
1	30.00	-285000	-302813	0	64	6219	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-349043	-846395	154	138	16632	11.78	5.8	41	2561	11.78	5.8	41	2561
3	30.00	-349043	-370858	67	0	7169	5.65	4.2	24	2293	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Fe	f1
		daN*cn	daN*cn	cn	cn	cn	daN	daN	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq	daN/cnq	nn
1	10.00	855000	579933	273	52	494	6475	-7775	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
2	10.00	1047128	763283	355	101	608	8430	-7340	15.86	7.1	48	21	2354	3.2

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf	At	XX	Cc	Fe	Tzp	Tauxp	Atr
	daN*cn	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq	daN	daN/cnq	cnq
1 sx	-212199	5.03	3.7	13	1473	6119	3.24	3.13
1 dx	-728602	11.78	5.7	34	2189	7675	4.06	3.89
2 sx	-720049	11.78	5.6	33	2164	8245	4.36	4.16
2 dx	-265997	5.65	3.9	16	1645	6983	3.69	3.55

CAMPATE G-H

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	Yp	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	G	600	545	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	H	305	275	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

istinta armature appoggi

laborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 5

ATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	nn	cn	cn	cn	cn		nn	cn	cn	cn	cn		nn	cn	cn	cn	cn	
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	26	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	141	269	410	12	1	10	108	202	310	12	0	0	0	0	0	0
3 s	1	6	103	27	130	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali											
Camp	N1	f11 nn	Lt1 cn	N2	f12 nn	Lt2 cn	N3	f13 nn	Lt3 cn	N1	f11 nn	Lt1 cn	N2	f12 nn	Lt2 cn	N3	f13 nn	Lt3 cn	St. nn	P. cn	
1	1	10	590	1	10	470	0	0	0	1	10	590	1	10	470	0	0	0	3	0	
2	1	6	310	0	0	0	0	0	0	1	6	310	0	0	0	0	0	0	0	0	

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	XXs	Ccs	Fes	Atd	XXd	Ccd	Fed
		daN*cn	daN*cn	cn	cn	daN	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq
1	30.00	-285000	-302813	0	58	6683	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-285000	-567826	102	230	12794	7.85	4.9	32	2548	7.85	4.9	32	2548
3	30.00	-73645	-78248	71	0	2017	1.41	2.2	9	1890	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	XX	Cc	Cl	Fe	f1
		daN*cn	daN*cn	cn	cn	cn	daN	daN	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq	daN/cnq	nn
1	10.00	855000	647328	283	49	516	6718	-7532	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
2	10.00	220934	57186	198	129	268	4707	-2536	5.96	4.3	14	0	1297	0.1

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Mf	At	XX	Cc	Fe	Tzp	Tauxp	Atr
	daN*cn	cnq	cn	daN/cnq	daN/cnq	daN	daN/cnq	cnq
1 sx	-205235	5.03	3.7	13	1424	6362	3.37	3.25
1 dx	-456998	7.85	4.6	24	2046	7210	3.82	3.66
2 sx	-492092	7.85	4.7	27	2204	4871	2.58	2.53
2 dx	-50669	1.41	2.1	6	1225	2180	1.15	1.23

CAMPATA I

Vincoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00  
Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solaio = 1.00 m

laborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 6

ATELLI FALSINI S.R.L. LOC. CORSALONE - CHIUSI DELLA VERNA - AREZZO

25/03/1998

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	Tp	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	I	292	272	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	cm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm	
1 s	1	6	28	62	90	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 s	1	6	62	28	90	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
Camp	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3	P.
	mm	cm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm		cm
1	1	6	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	300	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	IXs	Ccs	Pes	Atd	IXd	Ccd	Fed
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cmq	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cm
1	30.00	-67501	-71719	0	26	3468	0.00	0.0	0	0	1.41	2.2	9	1733
2	30.00	-67501	-71719	26	0	3468	1.41	2.2	9	1733	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	IX	Cc	Cl	Pe	fl
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	mm
1	10.00	202502	181408	146	22	270	3468	-3468	5.96	4.3	13	0	1189	0.1

Sollecitazioni / Verifiche L.Z.P. :

Camp	Nf	At	IX	Cc	Pe	Tzp	Tauzp	Atr
	daN*cm	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	daN	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cmq
1 sr	-22379	1.41	2.1	2	541	3111	1.65	1.68
1 dr	-22379	1.41	2.1	2	541	3111	1.65	1.68

CAMPATE J-K-L

ncoli : App. iniziale = 2.0 App. finale = 2.0 Gradi di semincastro : App. iniziale = 24.00 App. finale = 24.00

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 7

Riferimento : MODENA3 - SOLAI A LASTRE IN C.A.N. - 1/98AC

DITTA FIMCO - POLICLINICO DI MODENA -

Coefficiente riduzione momenti appoggi = 0.85 Profondita' campo solai = 1.00 m

Carichi distribuiti :

Camp	Sigla	Lc	Ln	Zps	Zpd	Nc	Tp	All	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.	P.P.	Pern.	Acc.	Tot.
		cm	cm	cm	cm				daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/mq	daN/m	daN/m	daN/m	daN/m
1	J	600	545	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
2	K	270	215	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375
3	L	510	460	15	15	0	1	S	370	280	300	950	925	700	750	2375

Distinta armature appoggi

App	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3
	mm	cm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm	
1 s	1	8	25	105	130	3	1	8	26	84	110	3	0	0	0	0	0	0
2 s	1	10	133	307	440	12	1	10	104	236	340	12	0	0	0	0	0	0
3 s	1	8	305	105	410	12	1	8	288	82	370	12	0	0	0	0	0	0
4 s	1	10	93	27	120	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Distinta armature campate :

Tralicci laterali										Tralicci centrali									
Camp	N1	f1	L1s	L1d	L1t	S1	N2	f2	L2s	L2d	L2t	S2	N3	f3	L3s	L3d	L3t	S3	P.
	mm	cm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm			mm	cm	cm	cm		cm
1	1	10	590	1	10	470	0	0	0	1	10	590	1	10	470	0	0	0	0
2	1	6	250	0	0	0	0	0	0	1	6	250	0	0	0	0	0	0	0
3	1	8	500	1	8	400	0	0	0	1	8	500	1	8	400	0	0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche appoggi :

App	C	Mf1	Mf2	Xs	Xd	Rt	Ats	IXs	Ccs	Pes	Atd	IXd	Ccd	Fed
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cmq	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cm
1	30.00	-285000	-302813	0	58	6750	0.00	0.0	0	0	5.03	4.0	21	2100
2	30.00	-285000	-527986	95	270	11440	10.37	5.5	27	1809	12.88	6.1	24	1465
3	30.00	-205913	-329920	270	70	8747	8.95	5.2	18	1303	8.95	5.2	18	1303
4	30.00	-205913	-218782	48	0	5838	3.93	3.5	17	1933	0.00	0.0	0	0

Sollecitazioni / Verifiche campate :

Camp	C	Mf1	Mf2	Xf	Xs	Xd	Tsx	Tdx	At	IX	Cc	Cl	Pe	fl
		daN*cm	daN*cm	cm	cm	cm	daN	daN	cmq	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	cm	daN/cm; daN/cm; daN/cm	mm
1	10.00	855000	663597	285	49	522	6775	-7475	12.40	6.2	42	15	2445	2.2
2	10.00	173138	-247564	181	0	0	2935	-1452	5.96	4.3	11	0	1016	0.1
3	10.00	617738	507258	263	56	469	6240	-5873	9.57	5.4	33	8	2278	1.1

Elaborato con 'PRECAD - SOLAI' - REL. 8.0

Pagina n. 8

