

LAVORI URGENTI DI RISTRUTTURAZIONE E DI RECUPERO STRUTTURALE
DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "E. MAJORANA" - PIAZZA ARMERINA
SEDE DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

PROGETTO ESECUTIVO
2° STRALCIO



COMMITTENTE

PROVINCIA REGIONALE DI ENNA

VISTO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Rosalba Felice

POLITECNICA MUVING s.r.l.
INGEGNERIA E ARCHITETTURA ARCHITETTURA INGEGNERIA TERRITORIO

MODENA
Via G. Galilei, 220 - 41100 Modena
Tel. 059356527 - Fax 059 356087
polimo@politecnica.it

FIRENZE
Via Amendola, 6 Int. 3 - 50121 Firenze
Tel. 055 2001660 - Fax 055 2344856
polifi@politecnica.it

BOLOGNA
Via Dei Mille, 24 - 40121 Bologna
Tel. 051 4211655 - Fax 051 4219900
polibo@politecnica.it

CATANIA
Via Morgioni, 4 - 95027 S. Gregorio di Catania
Tel. 095 524715 - Fax 095 7210691
polict@politecnica.it

CATANIA
Via Morgioni, 4 - 95027 S. Gregorio di Catania
Tel. 095 7215866 - Fax 095 7210691
info@muving.eu

RESPONSABILE DI PROGETTO E
INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Emanuele Perrotta

COLLABORATORI

Ing. Filippo Minacapilli

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Ignazio Lutri
Ing. Antonio Maria Busà

Ing. Giorgia Coco
Ing. Maria Elena Schilirò

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
Ing. Vittorio Miccichè
Ing. Emanuele Perrotta

Ing. Martino Calderaro
Ing. Giorgia Coco
Ing. Maria Elena Schilirò

DIREZIONE LAVORI
Ing. Emanuele Perrotta

Ing. Filippo Minacapilli

COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE
Ing. Emanuele Perrotta

Ing. Filippo Minacapilli
Ing. Alfio Alberto Castro

ELABORATO

OPERE STRUTTURALI

VERIFICA SOLAI ESISTENTI CORPO D

OPERA	ARGOMENTO	DOC. E PROG.	REVISIONE	FASE	SCALA:
00	CA	FT29	0	5	FILE NAME: 00CAFT2905.doc
					CARTELLA: 03 - OPERE STRUTTURALI
					NOTE:
					PROT.: 4197/P 09018/M
6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO: 2° STRALCIO		03/03/2014	PERROTTA	PERROTTA PERROTTA
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

0 PREMESSE

Il presente fascicolo riporta le calcolazioni di verifica dei solaio esistenti e per tutti i corpi di fabbrica oggetto d'intervento. In particolare sono state eseguite le verifiche di tutti i solai tipo presenti nei vari corpi di fabbrica e a tutti i livelli utilizzando quali valori di resistenza dei materiali quelli desunti dalle prove eseguite nelle varie campagne d'indagine. Le verifiche sono state eseguite considerando la geometria e le armature dello stato di fatto riscontrato e ricavato tramite gli elaborati progettuali originari.

Si fa presente che le verifiche oggetto del secondo stralcio del progetto esecutivo riguardano strettamente il corpo D, nonostante siano riportati nella presente anche i solai dei corpi A e C, già oggetto del primo stralcio.

1 RELAZIONE DI CALCOLO

• NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo e progettazione è la seguente:

- 1) "Norme Tecniche per le Costruzioni", D.M. 14/01/2008 suppl. 30 G.U. 29 del 4/02/2008
- 2) Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 2 Febbraio 2009, n. 617 "Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni"

• CRITERI DI CALCOLO

La ricerca delle caratteristiche della sollecitazione è stata effettuata risolvendo la trave continua con il metodo degli elementi finiti (f.e.m.). La verifica a momento e taglio delle sezioni è stata invece effettuata con il metodo degli stati limite, assumendo come sezione resistente quella costituita dall'area compressa di conglomerato e dalle aree metalliche.

Per le verifiche sopra dette sono stati rispettati i minimi di legge per quanto riguarda la larghezza massima di soletta collaborante, lo spessore minimo del solaio e della caldana e il rispetto delle armature minime.

• SOLAI PREFABBRICATI

Per i solai prefabbricati a traliccio viene verificata l'armatura sia nella fase di getto del calcestruzzo di completamento che nelle condizioni di esercizio.

Nella fase di getto lo schema di calcolo è quello di un traliccio reticolare appoggiato sulle travi di bordo della campata e sugli eventuali puntelli intermedi, mentre nelle condizioni di esercizio si fa riferimento ad uno schema a trave continua con una sezione in calcestruzzo armato.

- Verifiche in fase di getto per i solai prefabbricati

I carichi presi in considerazione sono:

- pt = peso proprio del travetto (lastra)
- pc = peso proprio del getto di calcestruzzo
- sa = sovraccarico accidentale in fase di getto
- $qt = 1,4 \times (pt + pc) + 1,5 \times sa$

La luce di calcolo è:

$$l = \frac{l_c}{n+1}$$

dove

l = luce di calcolo
l_c = luce della campata
n = puntelli intermedi

Vengono effettuate le verifiche a momento flettente in campata ed a taglio sugli appoggi.

- Verifiche in campata

$$M = \frac{q \times l^2}{8}$$

$$F_c = F_t = \frac{M}{h}$$

dove

q = la parte del carico q_t di competenza del singolo travetto
l = luce di calcolo come prima definita
h = distanza tra i baricentri delle armature superiori e inferiori
F_c, F_t = Forza agente nelle armature superiori e inferiori per equilibrare il momento flettente

- Verifica del tondino (corrente) superiore compresso a carico di punta con il metodo Ω

$$\frac{\Omega \times F_c}{A_c} \leq \sigma_s$$

dove

Ω = coeff. omega relativo al tondino superiore, pensato appoggiato tra due staffe consecutive
A_c = area del tondino superiore (corrente compresso)
σ_s = tensione di calcolo dell'armatura (tensione di snervamento diviso il coeff. di sicurezza parziale)

- Verifica dei tondini (correnti) inferiori tesi

$$\frac{F_t}{2 \times A_t} \leq \sigma_s$$

dove

A_t = area del singolo tondino inferiore (ne sono presenti due)
σ_s = tensione di calcolo dell'armatura (tensione di snervamento diviso il coeff. di sicurezza parziale)

- VERIFICA SUGLI APPOGGI

$$T = \frac{q \times l}{2}$$

Il taglio viene assorbito dalle staffe inclinate del traliccio per cui verrà verificata a carico di punta la staffa soggetta a compressione:

$$C_s = \frac{T}{2 \times \cos \alpha \times \cos \beta}$$

$$l_o = \frac{h}{\cos \alpha \cos \beta}$$

$$\frac{\Omega \times C_s}{A_s} \leq \sigma_s$$

dove

C_s = Sforzo agente sulla staffa inclinata compressa (le staffe hanno due bracci)
 $2 \times \alpha$ = angolo compreso tra le proiezioni delle staffe sul piano trasversale al traliccio
 $2 \times \beta$ = angolo compreso tra le proiezioni delle staffe sul piano longitudinale al traliccio
 l_o = lunghezza libera di inflessione della staffa compressa
 Ω = coefficiente omega
 A_s = area staffa

- *Verifiche in fase di esercizio per i solai prefabbricati*

In esercizio verranno effettuate le consuete verifiche per le sezioni a T in calcestruzzo armato, tenendo in conto l'eventuale presenza di armatura aggiuntiva.
Nelle verifiche vengono tenute in conto le diverse altezze dei baricentri delle armature inferiori. Poiché la sezione viene completata in opera è necessario verificare lo scorrimento nella fibra di contatto tra il calcestruzzo gettato in opera e la coppella.

$$S = \tau \times b \times a$$

$$C_s = \frac{S}{2 \times \cos \alpha \times \cos \beta}$$

$$\frac{C_s}{A_s} \leq \sigma_s$$

dove

S = scorrimento
 τ = tensione tangenziale nella fibra di contatto tra la coppella ed il calcestruzzo
 b = larghezza travetto
 a = interasse longitudinale tra le staffe

In fase di esercizio non si effettua la verifica a carico di punta in quanto, essendo il getto maturato, la staffa non può più instabilizzarsi.

Si riportano di seguito delle tabelle riassuntive relative alla geometria del solaio e dei travetti, dei carichi distribuiti e concentrati, delle combinazioni di carico e, infine, i risultati del calcolo con le armature di progetto e le verifiche relative.

I carichi agenti riportati fanno riferimento ad una striscia di solaio di profondità pari a un metro.
Nella stampa delle verifiche, le sollecitazioni e le armature e si riferiscono al singolo travetto di solaio.

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA CARICHI DISTRIBUITI**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei carichi distribuiti:

Campata N.ro	: Numero della campata
Peso	: Peso proprio del solaio più sovraccarico permanente
Acc. iniz.	: Valore iniziale del carico accidentale a distribuzione lineare
Acc. finale	: Valore finale del carico accidentale a distribuzione lineare
Asc. iniz.	: Ascissa del punto di inizio della zona soggetta al carico accidentale
Asc. fin	: Ascissa del punto finale della zona soggetta al carico accidentale

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA CARICHI CONCENTRATI**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei carichi concentrati:

Campata N.ro	: Numero della campata
Asc. F1	: Ascissa del punto di applicazione della prima forza concentrata
Forza 1	: Intensità della prima forza concentrata
Asc. F2	: Ascissa del punto di applicazione della seconda forza concentrata
Forza 2	: Intensità della seconda forza concentrata
Asc. M1	: Ascissa del punto di applicazione della prima coppia concentrata
Mom. 1	: Intensità della prima coppia concentrata
Asc. M2	: Ascissa del punto di applicazione della seconda coppia concentrata
Mom. 2	: Intensità della seconda coppia concentrata

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA COMBINAZIONI DI CARICO**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle combinazioni di carico:

Comb. N.ro	: Numero della combinazione di carico per cui valgono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente
Coeff n	: Flag di presenza dei carichi variabili per la campata n-esima (0 esclude il carico variabile sulla campata relativamente a quella combinazione di carico; 1 ne tiene conto). Se per una data combinazione il carico è attivo, il valore del coefficiente di combinazione dei carichi vale: per gli SLU 1.5; per gli SLE 1 per le combinazioni rare, ψ_1 per le frequenti e ψ_2 per le permanenti. Il coefficiente di combinazione dei carichi permanenti vale: per gli SLU 1.3 e per gli SLE 1

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle sollecitazioni e degli abbassamenti:

Comb.N.ro	: Numero della combinazione di carico per cui valgono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente
Camp.N.ro	: Numero della campata a cui si riferiscono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente
M. in.	: Momento flettente all'appoggio iniziale
N. in.	: Sforzo normale all'appoggio iniziale
T. in.	: Taglio all'appoggio iniziale
M. fin.	: Momento flettente all'appoggio finale
N. fin.	: Sforzo normale all'appoggio finale
T. fin.	: Taglio all'appoggio finale
W. mezz.	: Abbassamento corrispondente alla sezione di mezzeria

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA REAZIONI DI APPOGGIO**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle reazioni di appoggio:

Comb.N.ro	: Numero della combinazione di carico per cui valgono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente
App. N.ro	: Numero della campata a cui si riferiscono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente
Rx	: Reazione in direzione x (orizzontale)
Ry	: Reazione in direzione y (verticale)
Mz	: Momento reagente

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE S.L.U.**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche agli stati limite ultimi:

Camp.N.ro	: Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente
Asc. in.	: Ascissa del nodo iniziale della campata
Asc. fin.	: Ascissa del nodo finale della campata
Mom. neg.	: Momento flettente negativo massimo
if%neg.	: Deformazione per cento dell'acciaio corrispondente al momento negativo (valore limite di norma 1,00)
ic%neg.	: Deformazione per cento del calcestruzzo corrispondente al momento negativo (valore limite di norma 0,35)

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

Mom. pos.	: <i>Momento flettente positivo massimo</i>
if%pos.	: <i>Deformazione per cento dell'acciaio corrispondente al momento positivo (valore limite di norma 1,00)</i>
ic%pos.	: <i>Deformazione per cento del calcestruzzo corrispondente al momento positivo (valore limite di norma 0,35)</i>
Af sup.	: <i>Armatura longitudinale superiore</i>
Af inf.	: <i>Armatura longitudinale inferiore</i>
Tag. neg.	: <i>Taglio negativo massimo</i>
Tag. pos.	: <i>Taglio positivo massimo</i>
Rapporto Vsd/Vrdu	: <i>Rapporto fra il taglio di calcolo ed il taglio resistente del cls (valore limite di norma 1,00)</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE AUTOPORTANZA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica dei travetti prefabbricati in condizioni di autoportanza ed esercizio:

Camp.N.ro	: <i>Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente</i>
Mom. Max	: <i>Momento massimo positivo in campata considerando quale luce di calcolo quella tra due puntelli successivi</i>
σ sup.	: <i>Tensione massima nel corrente superiore compreso del traliccio verificato a carico di punta</i>
σ inf.	: <i>Tensione massima nel corrente inferiore teso del traliccio</i>
Taglio	: <i>Taglio massimo in corrispondenza del puntello</i>
σ trl.	: <i>Tensione massima nella staffa compressa del traliccio verificato a carico di punta</i>
Scorr.	: <i>Scorrimento nella fibra di contatto tra il calcestruzzo gettato in opera e la coppella</i>
σ tral.	: <i>Tensione dovuta allo scorrimento nella staffa compressa</i>
σ lim.	: <i>Tensione di calcolo dell'armatura (tensione di snervamento diviso il coefficiente di sicurezza parziale)</i>

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE CAMPATE SEZIONI IN PRECOMPRESSO**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche:

Camp.N.ro	: Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente
Descrizione	: Descrizione del tipo di travetto precompresso utilizzato
Contrass Tipo Armatura	: Tipologia di armatura presente all'interno del travetto (v. tabelle archivi)
Momento Calcolo	: Momenti flettenti agenti, per la fascia di 1.00 m sulle sezioni del solaio
Mom. Serv.	: Momenti resistenti di servizio, per la fascia di 1.00 m sulle sezioni del solaio
Mom. Rott.	: Momento resistente a rottura, per la fascia di 1.00 m sulle sezioni del solaio
Coeff. Sic. Rott.	: Rapporto tra il momento di rottura e quello di calcolo (deve essere maggiore di 1)

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE AUTOPORTANZA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica dei travetti prefabbricati in condizioni di autoportanza ed esercizio:

Camp.N.ro	: Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente
Mom. Max	: Momento massimo positivo in campata considerando quale luce di calcolo quella tra due puntelli successivi
sf sup.	: Tensione massima nel corrente superiore compresso del traliccio verificato a carico di punta
sf inf.	: Tensione massima nel corrente inferiore teso del traliccio
Taglio	: Taglio massimo in corrispondenza del puntello
sf trl.	: Tensione massima nella staffa compressa del traliccio verificato a carico di punta
Scorr.	: Scorrimento nella fibra di contatto tra il calcestruzzo gettato in opera e la coppella
sf tral.	: Tensione dovuta allo scorrimento nella staffa compressa
sf lim.	: Tensione ammissibile dell'armatura

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE S.L.E.**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica degli stati limite di esercizio:

Campata	: Numero della campata
Comb Caric	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare, la seconda la matrice delle combinazioni frequenti, la terza quella permanenti. Questo indicatore vale sia per la verifica a fessurazione che per il calcolo delle frecce
Fessu lim cal	: Fessura limite e fessura di calcolo espressa in mm; se la campata non risulta fessurata l'ampiezza di calcolo sarà nulla
Dist mm	: Distanza fra le fessure

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

Concio	: Numero del concio in cui si è avuta la massima fessura
Combin	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura
Momento	: Momento flettente che ha causato la massima fessura
Frecce	: Freccia limite e freccia massima di calcolo
Combin	: Numero della combinazione che ha prodotto la freccia massima
Cominaz Carico	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sul cls, la seconda la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sull'acciaio, la terza la matrice delle combinazioni permanenti per la verifica della tensione sul cls
à lim	: Valore della tensione limite in Kg/cm ²
à cal	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm ²
Concio	: Numero del concio in cui si è avuta la massima tensione
Cmb	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
Momento	: Momento flettente che ha causato la massima tensione

SOLAI CORPO A

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

ARCHIVIO GENERALE SEZIONI

ARCHIVIO SEZIONI					
Sezione N.ro	Base trav. (cm)	Alt. trav. (cm)	Base pign. (cm)	Alt. pign. (cm)	Lungh.pign. (cm)
1	8,0	28,0	25,0	24,0	25,0
2	10,0	30,0	25,0	25,0	25,0

DATI GEN. QUOTA 2 SOLAIO 1

DATI GENERALI	
Scarto Copriferro (cm)	1,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	1,00
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	
Classe Calcestruzzo	C20/25
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc
Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Tipo Armatura	POCO SENSIBILI
Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 2 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO					
Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	44,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	764,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1485,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 2 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA							
Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,0	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	720,1	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 2 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI						
Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

COMB. CAR. QUOTA 2 SOLAIO 1																				
TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coef 1	Coef 2	Coef 3	Coef 4	Coef 5	Coef 6	Coef 7	Coef 8	Coef 9	Coef 10	Coef 11	Coef 12	Coef 13	Coef 14	Coef 15	Coef 16	Coef 17	Coef 18	Coef 19	Coef 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 2 SOLAIO 1									
CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3239	0	-2924	3780	0	-3075	3,01	
	2	-3780	0	-3075	3241	0	-2925	3,01	
1	1	-4989	0	-4504	5821	0	-4735	4,64	
	2	-5821	0	-4736	4991	0	-4504	4,64	
2	1	-2768	0	-2717	4801	0	-3282	2,17	
	2	-4801	0	-4528	5462	0	-4712	5,48	
3	1	-5460	0	-4711	4800	0	-4528	5,47	
	2	-4800	0	-3282	2770	0	-2718	2,18	

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 1								
REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2924	-3239	0,00	0,00	0,0003042	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	0,0000005	
	3	0	-2925	3241	0,00	0,00	-0,0003044	
1	1	0	-4504	-4989	0,00	0,00	0,0004685	
	2	0	-9471	0	0,00	0,00	0,0000007	
	3	0	-4504	4991	0,00	0,00	-0,0004687	
2	1	0	-2717	-2768	0,00	0,00	0,0002599	
	2	0	-7810	0	0,00	0,00	0,0008854	
	3	0	-4712	5462	0,00	0,00	-0,0005130	
3	1	0	-4711	-5460	0,00	0,00	0,0005127	
	2	0	-7810	0	0,00	0,00	-0,0008843	
	3	0	-2718	2770	0,00	0,00	-0,0002601	

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 1													
VERIFICHE SEZIONI													
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1279	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,93
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-335	51	0,31
	4,30	5,05	-19	0,24	0,02	1021	0,16	0,05	0,02	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1563	0	0,40
2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1563	0,40
	0,70	1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
	1,40	2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
	2,15	2,90	-19	0,24	0,02	1021	0,16	0,05	0,02	1,25	0	652	0,61

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	2,90	3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	-687	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,94
	5,90	6,55	-1205	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1280	0	0,37
	6,55	7,20	-1802	0,95	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1555	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 2 SOLAIO 2

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	1,0		
Copriferro (cm)	1,0		
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	1,00		
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI			
Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	POCO SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA		
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA		
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA		
Coefficiente di viscosita'	2,00		
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500		
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200		

APPOGGI QUOTA 2 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	64,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	784,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1504,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 2 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,0	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	720,0	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 2 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

COMB. CAR. QUOTA 2 SOLAIO 2																				
TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coef 1	Coef 2	Coef 3	Coef 4	Coef 5	Coef 6	Coef 7	Coef 8	Coef 9	Coef 10	Coef 11	Coef 12	Coef 13	Coef 14	Coef 15	Coef 16	Coef 17	Coef 18	Coef 19	Coef 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 2 SOLAIO 2									
CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3239	0	-2925	3779	0	-3075	3,01	
	2	-3779	0	-3075	3239	0	-2925	3,01	
1	1	-4989	0	-4504	5821	0	-4731	4,64	
	2	-5821	0	-4735	4989	0	-4504	4,64	
2	1	-2768	0	-2717	4800	0	-3282	2,18	
	2	-4800	0	-4528	5460	0	-4711	5,47	
3	1	-5460	0	-4711	4800	0	-4523	5,47	
	2	-4800	0	-3282	2768	0	-2717	2,18	

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 2								
REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2925	-3239	0,00	0,00	0,0003042	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-2925	3239	0,00	0,00	-0,0003042	
1	1	0	-4504	-4989	0,00	0,00	0,0004685	
	2	0	-9466	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-4504	4989	0,00	0,00	-0,0004685	
2	1	0	-2717	-2768	0,00	0,00	0,0002600	
	2	0	-7810	0	0,00	0,00	0,0008847	
	3	0	-4711	5460	0,00	0,00	-0,0005127	
3	1	0	-4711	-5460	0,00	0,00	0,0005127	
	2	0	-7805	0	0,00	0,00	-0,0008847	
	3	0	-2717	2768	0,00	0,00	-0,0002600	

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 2													
VERIFICHE SEZIONI													
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1279	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,93
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-335	51	0,31
	4,30	5,05	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,19	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1561	0	0,40
2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1563	0,40
	0,70	1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
	1,40	2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
	2,15	2,90	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,19	1,25	0	652	0,61

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	2,90	3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	-687	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1555	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	75,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	795,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1514,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,0	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	719,9	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 3 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

COMB. CAR. QUOTA 3 SOLAIO 1																				
TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coef 1	Coef 2	Coef 3	Coef 4	Coef 5	Coef 6	Coef 7	Coef 8	Coef 9	Coef 10	Coef 11	Coef 12	Coef 13	Coef 14	Coef 15	Coef 16	Coef 17	Coef 18	Coef 19	Coef 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 3 SOLAIO 1									
CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3240	0	-2925	3779	0	-3074	3,01	
	2	-3779	0	-3074	3238	0	-2924	3,01	
1	1	-4989	0	-4504	5820	0	-4735	4,64	
	2	-5820	0	-4735	4987	0	-4499	4,63	
2	1	-2769	0	-2718	4799	0	-3282	2,18	
	2	-4799	0	-4527	5458	0	-4706	5,47	
3	1	-5460	0	-4711	4800	0	-4528	5,47	
	2	-4800	0	-3281	2767	0	-2717	2,17	

REAZIONI A QUOTA 3 SOLAIO 1								
REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2925	-3240	0,00	0,00	0,0003042	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	-0,0000005	
	3	0	-2924	3238	0,00	0,00	-0,0003041	
1	1	0	-4504	-4989	0,00	0,00	0,0004685	
	2	0	-9469	0	0,00	0,00	-0,0000007	
	3	0	-4499	4987	0,00	0,00	-0,0004683	
2	1	0	-2718	-2769	0,00	0,00	0,0002600	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	0,0008839	
	3	0	-4706	5458	0,00	0,00	-0,0005125	
3	1	0	-4711	-5460	0,00	0,00	0,0005128	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	-0,0008851	
	3	0	-2717	2767	0,00	0,00	-0,0002598	

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 1													
VERIFICHE SEZIONI													
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1279	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,93
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-334	51	0,31
	4,30	5,05	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,18	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1562	0	0,40
2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1562	0,40
	0,70	1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
	1,40	2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
	2,15	2,90	-19	0,02	0,00	1020	0,15	0,05	0,19	1,25	0	652	0,61

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	2,90	3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	968	0,15	0,05	0,00	1,19	-686	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1801	0,94	0,14	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1553	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 3 SOLAIO 2

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 3 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	39,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	759,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1479,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 3 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,0	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	720,0	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 3 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

COMB. CAR. QUOTA 3 SOLAIO 2																				
TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coef 1	Coef 2	Coef 3	Coef 4	Coef 5	Coef 6	Coef 7	Coef 8	Coef 9	Coef 10	Coef 11	Coef 12	Coef 13	Coef 14	Coef 15	Coef 16	Coef 17	Coef 18	Coef 19	Coef 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 3 SOLAIO 2									
CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3239	0	-2925	3779	0	-3075	3,01	
	2	-3779	0	-3075	3239	0	-2925	3,01	
1	1	-4989	0	-4504	5821	0	-4731	4,64	
	2	-5821	0	-4735	4989	0	-4504	4,64	
2	1	-2768	0	-2717	4800	0	-3282	2,18	
	2	-4800	0	-4528	5460	0	-4711	5,47	
3	1	-5460	0	-4711	4800	0	-4523	5,47	
	2	-4800	0	-3282	2768	0	-2717	2,18	

REAZIONI A QUOTA 3 SOLAIO 2								
REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2925	-3239	0,00	0,00	0,0003042	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-2925	3239	0,00	0,00	-0,0003042	
1	1	0	-4504	-4989	0,00	0,00	0,0004685	
	2	0	-9466	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-4504	4989	0,00	0,00	-0,0004685	
2	1	0	-2717	-2768	0,00	0,00	0,0002600	
	2	0	-7810	0	0,00	0,00	0,0008847	
	3	0	-4711	5460	0,00	0,00	-0,0005127	
3	1	0	-4711	-5460	0,00	0,00	0,0005127	
	2	0	-7805	0	0,00	0,00	-0,0008847	
	3	0	-2717	2768	0,00	0,00	-0,0002600	

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 2													
VERIFICHE SEZIONI													
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1279	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,93
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-335	51	0,31
	4,30	5,05	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,19	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1561	0	0,40
2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1563	0,40
	0,70	1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
	1,40	2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
	2,15	2,90	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,19	1,25	0	652	0,61

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	2,90	3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	-687	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1555	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 4 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 4 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	109,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	830,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1549,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 4 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,1	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	719,9	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 4 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	

COMB. CAR. QUOTA 4 SOLAIO 1

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2009 - Lic. Nro: 18817

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 4 SOLAIO 1

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin. (kgm)	N.fin. (kg)	T.fin. (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3241	0	-2925	3779	0	-3075	3,01	
	2	-3779	0	-3074	3238	0	-2924	3,01	
1	1	-4991	0	-4505	5821	0	-4735	4,64	
	2	-5821	0	-4735	4987	0	-4499	4,63	
2	1	-2770	0	-2718	4800	0	-3282	2,18	
	2	-4800	0	-4527	5458	0	-4706	5,47	
3	1	-5462	0	-4712	4800	0	-4528	5,48	
	2	-4800	0	-3282	2767	0	-2717	2,17	

REAZIONI A QUOTA 4 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2925	-3241	0,00	0,00	0,0003044	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	-0,0000009	
	3	0	-2924	3238	0,00	0,00	-0,0003040	
1	1	0	-4505	-4991	0,00	0,00	0,0004688	
	2	0	-9470	0	0,00	0,00	-0,0000014	
	3	0	-4499	4987	0,00	0,00	-0,0004682	
2	1	0	-2718	-2770	0,00	0,00	0,0002602	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	0,0008835	
	3	0	-4706	5458	0,00	0,00	-0,0005125	
3	1	0	-4712	-5462	0,00	0,00	0,0005130	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	-0,0008858	
	3	0	-2717	2767	0,00	0,00	-0,0002598	

VERIF. QUOTA 4 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,95	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1205	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1280	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,94
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1053	0,16	0,05	0,00	1,28	-334	51	0,31
	4,30	5,05	-18	0,24	0,02	1021	0,16	0,05	0,02	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1563	0	0,40
	2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1562
0,70		1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
1,40		2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
2,15		2,90	-19	0,02	0,00	1020	0,15	0,05	0,19	1,25	0	652	0,61
2,90		3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 4 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	968	0,15	0,05	0,00	1,19	-686	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1801	0,94	0,14	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1553	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 4 SOLAIO 2

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 4 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	64,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	784,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1504,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 4 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,0	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	720,0	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 4 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	

COMB. CAR. QUOTA 4 SOLAIO 2

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 4 SOLAIO 2

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin. (kgm)	N.fin. (kg)	T.fin. (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3239	0	-2925	3779	0	-3075	3,01	
	2	-3779	0	-3075	3239	0	-2925	3,01	
1	1	-4989	0	-4504	5821	0	-4731	4,64	
	2	-5821	0	-4735	4989	0	-4500	4,64	
2	1	-2768	0	-2717	4800	0	-3282	2,18	
	2	-4800	0	-4528	5460	0	-4707	5,47	
3	1	-5460	0	-4711	4800	0	-4523	5,47	
	2	-4800	0	-3282	2768	0	-2717	2,18	

REAZIONI A QUOTA 4 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2925	-3239	0,00	0,00	0,0003042	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-2925	3239	0,00	0,00	-0,0003042	
1	1	0	-4504	-4989	0,00	0,00	0,0004685	
	2	0	-9466	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-4500	4989	0,00	0,00	-0,0004685	
2	1	0	-2717	-2768	0,00	0,00	0,0002600	
	2	0	-7810	0	0,00	0,00	0,0008847	
	3	0	-4707	5460	0,00	0,00	-0,0005127	
3	1	0	-4711	-5460	0,00	0,00	0,0005127	
	2	0	-7805	0	0,00	0,00	-0,0008847	
	3	0	-2717	2768	0,00	0,00	-0,0002600	

VERIF. QUOTA 4 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1279	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,93
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-335	51	0,31
	4,30	5,05	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,19	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1561	0	0,40
	2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1563
0,70		1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
1,40		2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
2,15		2,90	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,19	1,25	0	652	0,61
2,90		3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 4 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	-687	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1553	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 5 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 5 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	94,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	815,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1534,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 5 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,1	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	719,9	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 5 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	720,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	

COMB. CAR. QUOTA 5 SOLAIO 1

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
 Corpo D**

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 5 SOLAIO 1

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin. (kgm)	N.fin. (kg)	T.fin. (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3241	0	-2925	3779	0	-3075	3,01	
	2	-3779	0	-3074	3238	0	-2924	3,01	
1	1	-4991	0	-4505	5821	0	-4735	4,64	
	2	-5821	0	-4735	4987	0	-4499	4,63	
2	1	-2770	0	-2718	4800	0	-3282	2,18	
	2	-4800	0	-4527	5458	0	-4706	5,47	
3	1	-5462	0	-4712	4800	0	-4528	5,48	
	2	-4800	0	-3282	2767	0	-2717	2,17	

REAZIONI A QUOTA 5 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2925	-3241	0,00	0,00	0,0003044	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	-0,0000009	
	3	0	-2924	3238	0,00	0,00	-0,0003040	
1	1	0	-4505	-4991	0,00	0,00	0,0004688	
	2	0	-9470	0	0,00	0,00	-0,0000014	
	3	0	-4499	4987	0,00	0,00	-0,0004682	
2	1	0	-2718	-2770	0,00	0,00	0,0002602	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	0,0008835	
	3	0	-4706	5458	0,00	0,00	-0,0005125	
3	1	0	-4712	-5462	0,00	0,00	0,0005130	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	-0,0008858	
	3	0	-2717	2767	0,00	0,00	-0,0002598	

VERIF. QUOTA 5 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1802	0,95	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1555	0,45
	0,65	1,30	-1205	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1280	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,94
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	0	687	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1053	0,16	0,05	0,00	1,28	-334	51	0,31
	4,30	5,05	-18	0,24	0,02	1021	0,16	0,05	0,02	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	300	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1563	0	0,40
2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1562	0,40
	0,70	1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
	1,40	2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
	2,15	2,90	-19	0,02	0,00	1020	0,15	0,05	0,19	1,25	0	652	0,61
	2,90	3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	335	0,31

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 5 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	968	0,15	0,05	0,00	1,19	-686	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1801	0,94	0,14	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1553	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 5 SOLAIO 2

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 5 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	50,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	769,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1489,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 5 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	719,9	1	130,0	140,0	360,0	20,0	NO
2	720,0	1	140,0	130,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 5 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	
2	610,0	300,00	300,00	0,00	719,00	

COMB. CAR. QUOTA 5 SOLAIO 2

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2009 - Lic. Nro: 18817

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 5 SOLAIO 2

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin. (kgm)	N.fin. (kg)	T.fin. (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-3238	0	-2924	3779	0	-3074	3,01	
	2	-3779	0	-3074	3240	0	-2925	3,01	
1	1	-4987	0	-4503	5820	0	-4730	4,63	
	2	-5820	0	-4735	4989	0	-4500	4,64	
2	1	-2767	0	-2717	4800	0	-3281	2,17	
	2	-4800	0	-4528	5460	0	-4707	5,47	
3	1	-5458	0	-4710	4799	0	-4523	5,47	
	2	-4799	0	-3282	2769	0	-2718	2,18	

REAZIONI A QUOTA 5 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2924	-3238	0,00	0,00	0,0003041	
	2	0	-6149	0	0,00	0,00	0,0000005	
	3	0	-2925	3240	0,00	0,00	-0,0003042	
1	1	0	-4503	-4987	0,00	0,00	0,0004683	
	2	0	-9465	0	0,00	0,00	0,0000007	
	3	0	-4500	4989	0,00	0,00	-0,0004685	
2	1	0	-2717	-2767	0,00	0,00	0,0002598	
	2	0	-7809	0	0,00	0,00	0,0008851	
	3	0	-4707	5460	0,00	0,00	-0,0005128	
3	1	0	-4710	-5458	0,00	0,00	0,0005125	
	2	0	-7805	0	0,00	0,00	-0,0008839	
	3	0	-2718	2769	0,00	0,00	-0,0002600	

VERIF. QUOTA 5 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,65	-1801	0,94	0,14	0	0,00	0,00	2,08	0,54	0	1554	0,45
	0,65	1,30	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	0	1279	0,37
	1,30	2,05	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	0	1004	0,93
	2,05	2,80	0	0,00	0,00	968	0,15	0,05	0,00	1,19	0	686	0,64
	2,80	3,55	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-79	369	0,34
	3,55	4,30	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-335	51	0,31
	4,30	5,05	-19	0,02	0,00	1020	0,15	0,05	0,19	1,25	-652	0	0,61
	5,05	5,80	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	-970	0	1,00
	5,80	6,50	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	-1266	0	0,33
	6,50	7,20	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	-1561	0	0,40
2	0,00	0,70	-1921	0,16	0,07	0	0,00	0,00	2,37	0,63	0	1562	0,40
	0,70	1,40	-1251	0,24	0,06	299	0,11	0,02	1,58	0,48	0	1266	0,33
	1,40	2,15	-515	0,14	0,07	779	0,15	0,04	0,71	0,99	0	970	1,00
	2,15	2,90	-19	0,02	0,00	1021	0,15	0,05	0,18	1,25	0	652	0,61
	2,90	3,65	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-51	334	0,31

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 5 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	3,65	4,40	0	0,00	0,00	1052	0,16	0,05	0,00	1,28	-369	79	0,34
	4,40	5,15	0	0,00	0,00	969	0,15	0,05	0,00	1,19	-687	0	0,64
	5,15	5,90	-395	0,13	0,06	650	0,14	0,03	0,58	0,86	-1004	0	0,93
	5,90	6,55	-1204	0,19	0,06	143	0,08	0,01	1,53	0,32	-1279	0	0,37
	6,55	7,20	-1802	0,94	0,15	0	0,00	0,00	2,08	0,54	-1553	0	0,45

DATI GEN. QUOTA 6 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 6 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	59,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	780,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1499,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 6 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,1	1	100,0	120,0	360,0	20,0	NO
2	719,9	1	120,0	100,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 6 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	560,0	227,00	227,00	0,00	720,00	
2	560,0	227,00	227,00	0,00	719,00	

COMB. CAR. QUOTA 6 SOLAIO 1

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2009 - Lic. N.ro: 18817

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
 Corpo D**

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 6 SOLAIO 1

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin. (kgm)	N.fin. (kg)	T.fin. (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-2949	0	-2662	3439	0	-2798	2,74	
	2	-3439	0	-2798	2947	0	-2661	2,74	
1	1	-4274	0	-3857	4984	0	-4054	3,97	
	2	-4984	0	-4054	4270	0	-3853	3,97	
2	1	-2593	0	-2505	4211	0	-2955	2,11	
	2	-4211	0	-3897	4626	0	-4009	4,60	
3	1	-4630	0	-4014	4212	0	-3897	4,61	
	2	-4212	0	-2954	2590	0	-2504	2,11	

REAZIONI A QUOTA 6 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2662	-2949	0,00	0,00	0,0002770	
	2	0	-5596	0	0,00	0,00	-0,0000008	
	3	0	-2661	2947	0,00	0,00	-0,0002767	
1	1	0	-3857	-4274	0,00	0,00	0,0004014	
	2	0	-8108	0	0,00	0,00	-0,0000012	
	3	0	-3853	4270	0,00	0,00	-0,0004009	
2	1	0	-2505	-2593	0,00	0,00	0,0002435	
	2	0	-6852	0	0,00	0,00	0,0006684	
	3	0	-4009	4626	0,00	0,00	-0,0004344	
3	1	0	-4014	-4630	0,00	0,00	0,0004348	
	2	0	-6852	0	0,00	0,00	-0,0006704	
	3	0	-2504	2590	0,00	0,00	-0,0002432	

VERIF. QUOTA 6 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,50	-1528	0,42	0,09	0	0,00	0,00	1,79	0,48	0	1325	0,37
	0,50	1,00	-1199	0,19	0,06	0	0,00	0,00	1,44	0,08	0	1143	0,36
	1,00	1,83	-629	0,15	0,09	451	0,13	0,02	0,83	0,64	0	962	0,99
	1,83	2,67	0	0,00	0,00	792	0,15	0,04	0,00	1,01	0	660	0,68
	2,67	3,50	0	0,00	0,00	892	0,15	0,05	0,00	1,11	-49	358	0,37
	3,50	4,33	0	0,00	0,00	892	0,15	0,05	0,00	1,11	-298	55	0,31
	4,33	5,17	-45	0,04	0,01	857	0,15	0,04	0,21	1,08	-601	0	0,62
	5,17	6,00	-571	0,15	0,08	599	0,14	0,03	0,77	0,80	-903	0	0,93
	6,00	6,60	-1190	0,18	0,06	89	0,06	0,01	1,51	0,26	-1120	0	0,31
	6,60	7,20	-1645	0,52	0,11	0	0,00	0,00	1,91	0,48	-1338	0	0,37
2	0,00	0,60	-1645	0,52	0,11	0	0,00	0,00	1,91	0,48	0	1338	0,37
	0,60	1,20	-1190	0,18	0,06	89	0,06	0,01	1,51	0,26	0	1120	0,31
	1,20	2,03	-571	0,15	0,08	598	0,14	0,03	0,77	0,80	0	903	0,93
	2,03	2,87	-45	0,04	0,01	856	0,15	0,04	0,21	1,07	0	601	0,62
	2,87	3,70	0	0,00	0,00	891	0,15	0,05	0,00	1,11	-55	299	0,31

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

VERIF. QUOTA 6 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	3,70	4,53	0	0,00	0,00	891	0,15	0,05	0,00	1,11	-357	49	0,37
	4,53	5,37	0	0,00	0,00	791	0,15	0,04	0,00	1,01	-659	0	0,68
	5,37	6,20	-628	0,15	0,09	451	0,13	0,02	0,83	0,64	-962	0	0,99
	6,20	6,70	-1198	0,19	0,06	0	0,00	0,00	1,44	0,08	-1143	0	0,36
	6,70	7,20	-1527	0,42	0,09	0	0,00	0,00	1,79	0,48	-1323	0	0,37

DATI GEN. QUOTA 6 SOLAIO 2

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 44 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	120,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	90,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3520,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni frequenti	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spont.max per combinazioni quasi permanenti	NON ESEGUITA
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 6 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	59,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	779,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	1499,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 6 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	720,0	1	100,0	120,0	360,0	20,0	NO
2	720,0	1	120,0	100,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 6 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	560,0	227,00	227,00	0,00	719,00	
2	560,0	227,00	227,00	0,00	719,00	

COMB. CAR. QUOTA 6 SOLAIO 2

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

CARATT. QUOTA 6 SOLAIO 2

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI									
Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin. (kgm)	N.fin. (kg)	T.fin. (kg)	W.mezz. (mm)	
0	1	-2948	0	-2661	3439	0	-2798	2,74	
	2	-3439	0	-2798	2948	0	-2661	2,74	
1	1	-4272	0	-3856	4984	0	-4051	3,97	
	2	-4984	0	-4054	4272	0	-3853	3,97	
2	1	-2591	0	-2505	4211	0	-2955	2,11	
	2	-4211	0	-3897	4628	0	-4010	4,60	
3	1	-4628	0	-4013	4211	0	-3894	4,60	
	2	-4211	0	-2955	2591	0	-2505	2,11	

REAZIONI A QUOTA 6 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO								
Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-2661	-2948	0,00	0,00	0,0002768	
	2	0	-5596	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-2661	2948	0,00	0,00	-0,0002768	
1	1	0	-3856	-4272	0,00	0,00	0,0004011	
	2	0	-8105	0	0,00	0,00	0,0000000	
	3	0	-3853	4272	0,00	0,00	-0,0004011	
2	1	0	-2505	-2591	0,00	0,00	0,0002434	
	2	0	-6852	0	0,00	0,00	0,0006694	
	3	0	-4010	4628	0,00	0,00	-0,0004346	
3	1	0	-4013	-4628	0,00	0,00	0,0004346	
	2	0	-6849	0	0,00	0,00	-0,0006694	
	3	0	-2505	2591	0,00	0,00	-0,0002434	

VERIF. QUOTA 6 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	ec%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	ec%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,50	-1527	0,42	0,09	0	0,00	0,00	1,79	0,48	0	1324	0,37
	0,50	1,00	-1199	0,19	0,06	0	0,00	0,00	1,44	0,08	0	1143	0,36
	1,00	1,83	-629	0,15	0,09	451	0,13	0,02	0,83	0,64	0	962	0,99
	1,83	2,67	0	0,00	0,00	791	0,15	0,04	0,00	1,01	0	660	0,68
	2,67	3,50	0	0,00	0,00	891	0,15	0,05	0,00	1,11	-49	357	0,37
	3,50	4,33	0	0,00	0,00	891	0,15	0,05	0,00	1,11	-299	55	0,31
	4,33	5,17	-45	0,04	0,01	857	0,15	0,04	0,21	1,07	-601	0	0,62
	5,17	6,00	-571	0,15	0,08	599	0,14	0,03	0,77	0,80	-903	0	0,93
	6,00	6,60	-1190	0,18	0,06	89	0,06	0,01	1,51	0,26	-1120	0	0,31
	6,60	7,20	-1645	0,52	0,11	0	0,00	0,00	1,91	0,48	-1337	0	0,37
2	0,00	0,60	-1645	0,52	0,11	0	0,00	0,00	1,91	0,48	0	1338	0,37
	0,60	1,20	-1190	0,18	0,06	89	0,06	0,01	1,51	0,26	0	1120	0,31
	1,20	2,03	-571	0,15	0,08	599	0,14	0,03	0,77	0,80	0	903	0,93
	2,03	2,87	-45	0,04	0,01	857	0,15	0,04	0,21	1,07	0	601	0,62
	2,87	3,70	0	0,00	0,00	891	0,15	0,05	0,00	1,11	-55	299	0,31

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
 Corpo D**

VERIF. QUOTA 6 SOLAIO 2													
VERIFICHE SEZIONI													
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmg)	Af inf. (cmg)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	3,70	4,53	0	0,00	0,00	891	0,15	0,05	0,00	1,11	-357	49	0,37
	4,53	5,37	0	0,00	0,00	791	0,15	0,04	0,00	1,01	-660	0	0,68
	5,37	6,20	-629	0,15	0,09	451	0,13	0,02	0,83	0,64	-962	0	0,99
	6,20	6,70	-1199	0,19	0,06	0	0,00	0,00	1,44	0,08	-1143	0	0,36
	6,70	7,20	-1527	0,42	0,09	0	0,00	0,00	1,79	0,48	-1323	0	0,37

SOLAI CORPO C

Fascicolo dei calcoli

Verifica solai
Corpo D

ARCHIVIO GENERALE SEZIONI

ARCHIVIO SEZIONI

Sezione N.ro	Base trav. (cm)	Alt. trav. (cm)	Base pign. (cm)	Alt. pign. (cm)	Lungh.pign. (cm)
1	8,0	20,0	25,0	16,0	25,0

DATI GEN. QUOTA 1 SOLAIO 1-Corpo C-Solaio1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	2,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	1,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C20/25	Classe Acciaio	FeB 38 k
Modulo Elastico CLS	284277 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	119,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,2 mm	Sigma CLS Comb.Perm	93,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,3 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3040,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		
Coefficiente di viscosita'			2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1			0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2			0,200

APPOGGI QUOTA 1 SOLAIO 1-Corpo C-Solaio1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	89,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	450,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
3	809,9	0,0	30,0	69,9	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 1 SOLAIO 1-Corpo C-Solaio1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	360,1	1	35,0	35,0	180,0	0,0	NO
2	359,9	1	35,0	25,0	180,0	0,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 1 SOLAIO 1-Corpo C-Solaio1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	495,0	300,00	300,00	0,00	360,00	
2	495,0	300,00	300,00	0,00	359,00	

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

COMB. CAR. QUOTA 1 SOLAIO 1-Corpo C-Solaio1																				
TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0																		
2	0,0	1,0																		
3	1,0	0,0																		

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 1-Corpo C-Solaio1														
VERIFICHE SEZIONI														
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu	
1	0,00	0,35	-479	0,16	0,05	0	0,00	0,00	0,88	0,30	0	736	0,29	
	0,35	0,71	-347	0,16	0,10	42	0,14	0,01	0,68	0,08	0	605	0,60	
	0,71	1,08	-131	0,11	0,04	145	0,11	0,02	0,44	0,38	0	469	0,84	
	1,08	1,44	0	0,00	0,00	220	0,13	0,03	0,08	0,49	-3	334	0,33	
	1,44	1,80	0	0,00	0,00	245	0,15	0,03	0,00	0,46	-62	198	0,20	
	1,80	2,16	-4	0,15	0,01	245	0,15	0,03	0,01	0,46	-136	62	0,14	
	2,16	2,53	-69	0,07	0,03	245	0,13	0,03	0,35	0,53	-271	0	0,27	
	2,53	2,89	-155	0,12	0,05	215	0,13	0,03	0,48	0,49	-407	0	0,73	
	2,89	3,25	-284	0,15	0,09	137	0,10	0,02	0,67	0,37	-543	0	0,54	
	3,25	3,60	-404	0,15	0,04	9	0,01	0,00	0,77	0,28	-673	0	0,26	
2	0,00	0,35	-404	0,15	0,04	9	0,01	0,00	0,77	0,28	0	673	0,26	
	0,35	0,72	-284	0,15	0,09	140	0,11	0,02	0,67	0,37	0	542	0,68	
	0,72	1,10	-151	0,11	0,05	219	0,13	0,03	0,47	0,49	0	402	0,72	
	1,10	1,47	-64	0,07	0,02	244	0,13	0,03	0,34	0,53	0	262	0,26	
	1,47	1,85	0	0,00	0,00	244	0,15	0,03	0,00	0,46	-81	122	0,12	
	1,85	2,22	0	0,00	0,00	244	0,15	0,03	0,00	0,46	-221	54	0,22	
	2,22	2,60	0	0,00	0,00	210	0,12	0,03	0,08	0,48	-362	0	0,36	
	2,60	2,97	-178	0,12	0,06	126	0,10	0,02	0,51	0,35	-502	0	0,63	
	2,97	3,35	-415	0,29	0,15	30	0,10	0,01	0,78	0,08	-642	0	0,64	
	3,35	3,60	-479	0,16	0,05	0	0,00	0,00	0,88	0,30	-734	0	0,28	

DATI GEN. QUOTA 1 SOLAIO 2-Corpo C-Solaio1				
DATI GENERALI				
Scarto Copriferro (cm)			0,0	
Copriferro (cm)			2,0	
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)			1,00	
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI				
Classe Calcestruzzo	C20/25		Classe Acciaio	FeB 38 k
Modulo Elastico CLS	284277	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	119,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,2	mm	Sigma CLS Comb.Perm	93,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,3	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3040,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc		
Coefficiente di viscosita'			2,00	
Coefficiente condizione carichi Psi1			0,500	
Coefficiente condizione carichi Psi2			0,200	

APPOGGI QUOTA 1 SOLAIO 2-Corpo C-Solaio1					
DATI DI APPOGGIO					
Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	135,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	814,9	0,0	40,0	69,9	INCASTRO

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

CAMPATE QUOTA 1 SOLAIO 2-Corpo C-Solaio1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	679,9	1	60,0	60,0	340,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 1 SOLAIO 2-Corpo C-Solaio1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	495,0	300,00	300,00	0,00	679,00	

COMB. CAR. QUOTA 1 SOLAIO 2-Corpo C-Solaio1

TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0																			

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 2-Corpo C-Solaio1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	εf%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	εf%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,60	-1441	0,45	0,15	0	0,00	0,00	2,64	0,63	0	1272	0,47
	0,60	1,30	-920	0,15	0,23	18	0,02	0,00	2,03	0,33	0	1047	0,99
	1,30	2,00	-236	0,14	0,07	434	0,15	0,04	0,60	0,81	0	786	0,87
	2,00	2,70	0	0,00	0,00	666	0,15	0,06	0,17	1,32	0	524	0,49
	2,70	3,40	0	0,00	0,00	721	0,15	0,07	0,17	1,40	0	262	0,25
	3,40	4,10	0	0,00	0,00	721	0,15	0,07	0,17	1,40	-262	0	0,25
	4,10	4,80	0	0,00	0,00	666	0,15	0,06	0,17	1,32	-524	0	0,49
	4,80	5,50	-236	0,14	0,07	434	0,15	0,04	0,60	0,81	-786	0	0,87
	5,50	6,20	-920	0,15	0,23	18	0,02	0,00	2,03	0,33	-1047	0	0,99
	6,20	6,80	-1441	0,45	0,15	0	0,00	0,00	2,64	0,63	-1270	0	0,47

SOLAI CORPO D

Fascicolo dei calcoli

Verifica solai
Corpo D

ARCHIVIO GENERALE SEZIONI

ARCHIVIO SEZIONI

Sezione N.ro	Base trav. (cm)	Alt. trav. (cm)	Base pign. (cm)	Alt. pign. (cm)	Lungh.pign. (cm)
1	8,0	28,0	25,0	24,0	25,0

DATI GEN. QUOTA 2 SOLAIO 1-Corpo D-Solaio Copertura

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	2,0
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	1,00

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo		Provini	Classe Acciaio		Provini
Modulo Elastico CLS	284277	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	155,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA X0	
Resist. Calcolo 'fcd'	87,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	3868,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	87,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	3868,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3363,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	119,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,2	mm	Sigma CLS Comb.Perm	93,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,3	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3040,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			
Coefficiente di viscosita'				2,00	
Coefficiente condizione carichi Psi1				0,500	
Coefficiente condizione carichi Psi2				0,200	

APPOGGI QUOTA 2 SOLAIO 1-Corpo D-Solaio Copertura

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	75,0	0,0	40,0	69,9	INCASTRO
2	794,9	0,0	40,0	69,9	CERNIERA
3	1514,9	0,0	40,0	69,9	CERNIERA
4	2234,9	0,0	40,0	69,9	CERNIERA
5	2954,9	0,0	40,0	60,0	INCASTRO

CAMPATE QUOTA 2 SOLAIO 1-Corpo D-Solaio Copertura

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	719,9	1	50,0	50,0	360,0	20,0	NO
2	720,0	1	50,0	50,0	360,0	20,0	NO
3	720,0	1	50,0	50,0	360,0	20,0	NO
4	720,0	1	50,0	50,0	360,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 2 SOLAIO 1-Corpo D-Solaio Copertura

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2009 - Lic. Nro: 18817

Fascicolo dei calcoli

**Verifica solai
Corpo D**

CARICHI DISTRIBUITI						
Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	560,0	227,00	227,00	0,00	719,00	
2	560,0	227,00	227,00	0,00	720,00	
3	560,0	227,00	227,00	0,00	719,00	
4	560,0	227,00	227,00	0,00	720,00	

COMB. CAR. QUOTA 2 SOLAIO 1-Corpo D-Solaio Copertura																				
TABELLA DEI COEFFICIENTI DEI CARICHI																				
Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0	1,0	1,0																
2	0,0	1,0	0,0	1,0																
3	1,0	0,0	1,0	0,0																
4	1,0	1,0	0,0	1,0																
5	0,0	1,0	1,0	0,0																
6	1,0	0,0	1,0	1,0																

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 1-Corpo D-Solaio Copertura														
VERIFICHE SEZIONI														
Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin. (m)	Mom. neg (kgm)	ef%neg	εc%neg	Mom. pos (kgm)	ef%pos	εc%pos	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu	
1	0,00	0,50	-1347	0,15	0,06	0	0,00	0,00	1,76	0,61	0	1496	0,44	
	0,50	1,27	-961	0,15	0,12	497	0,14	0,03	1,43	0,69	0	1315	0,99	
	1,27	2,05	-57	0,05	0,01	1122	0,50	0,09	0,23	1,36	0	1033	0,78	
	2,05	2,82	0	0,00	0,00	1529	0,16	0,08	0,00	1,95	0	751	0,56	
	2,82	3,60	0	0,00	0,00	1717	0,16	0,09	0,00	2,15	0	469	0,35	
	3,60	4,37	0	0,00	0,00	1731	0,17	0,09	0,00	2,17	-95	187	0,14	
	4,37	5,15	0	0,00	0,00	1731	0,17	0,09	0,00	2,17	-377	0	0,28	
	5,15	5,92	0	0,00	0,00	1614	0,16	0,08	0,00	2,04	-659	0	0,49	
	5,92	6,70	-88	0,07	0,02	1279	0,15	0,06	0,42	1,69	-940	0	0,89	
	6,70	7,20	-241	0,07	0,02	726	0,15	0,04	0,73	0,94	-1121	0	0,37	
2	0,00	0,50	-241	0,07	0,02	863	0,16	0,04	0,73	1,08	0	1310	0,43	
	0,50	1,27	-70	0,06	0,01	1562	0,16	0,07	0,40	1,99	0	1128	0,99	
	1,27	2,05	0	0,00	0,00	2042	0,80	0,18	0,00	2,50	0	846	0,64	
	2,05	2,82	0	0,00	0,00	2304	0,16	0,12	0,00	2,94	0	564	0,42	
	2,82	3,60	0	0,00	0,00	2357	0,16	0,12	0,00	3,00	0	282	0,21	
	3,60	4,38	0	0,00	0,00	2357	0,16	0,12	0,00	3,00	-282	0	0,21	
	4,38	5,15	0	0,00	0,00	2304	0,16	0,12	0,00	2,94	-564	0	0,42	
	5,15	5,92	0	0,00	0,00	2042	0,80	0,18	0,00	2,50	-846	0	0,64	
	5,92	6,70	-70	0,06	0,01	1562	0,16	0,07	0,40	1,99	-1128	0	0,99	
	6,70	7,20	-241	0,07	0,02	863	0,16	0,04	0,73	1,08	-1310	0	0,43	
3	0,00	0,50	-241	0,07	0,02	863	0,16	0,04	0,73	1,08	0	1310	0,43	
	0,50	1,27	-70	0,06	0,01	1562	0,16	0,07	0,40	1,99	0	1128	0,99	
	1,27	2,05	0	0,00	0,00	2042	0,80	0,18	0,00	2,50	0	846	0,64	
	2,05	2,82	0	0,00	0,00	2304	0,16	0,12	0,00	2,94	0	564	0,42	
	2,82	3,60	0	0,00	0,00	2357	0,16	0,12	0,00	3,00	0	282	0,21	
	3,60	4,37	0	0,00	0,00	2357	0,16	0,12	0,00	3,00	-282	0	0,21	
	4,37	5,15	0	0,00	0,00	2304	0,16	0,12	0,00	2,94	-564	0	0,42	
	5,15	5,92	0	0,00	0,00	2042	0,80	0,18	0,00	2,50	-846	0	0,64	
	5,92	6,70	-70	0,06	0,01	1562	0,16	0,07	0,40	1,99	-1128	0	0,99	
	6,70	7,20	-241	0,07	0,02	863	0,16	0,04	0,73	1,08	-1308	0	0,43	
4	0,00	0,50	-241	0,07	0,02	726	0,15	0,04	0,73	0,94	0	1122	0,37	
	0,50	1,28	-88	0,07	0,02	1280	0,15	0,06	0,42	1,69	0	941	0,89	
	1,28	2,05	0	0,00	0,00	1615	0,16	0,08	0,00	2,04	0	659	0,49	
	2,05	2,83	0	0,00	0,00	1732	0,17	0,09	0,00	2,17	0	377	0,28	
	2,83	3,60	0	0,00	0,00	1732	0,17	0,09	0,00	2,17	-187	95	0,14	
	3,60	4,38	0	0,00	0,00	1718	0,16	0,09	0,00	2,15	-469	0	0,35	
	4,38	5,15	0	0,00	0,00	1529	0,16	0,08	0,00	1,95	-751	0	0,56	
	5,15	5,93	-57	0,05	0,01	1123	0,50	0,09	0,23	1,36	-1033	0	0,78	
	5,93	6,70	-962	0,15	0,12	497	0,14	0,03	1,43	0,69	-1315	0	0,99	
	6,70	7,20	-1347	0,15	0,06	0	0,00	0,00	1,76	0,61	-1497	0	0,44	