

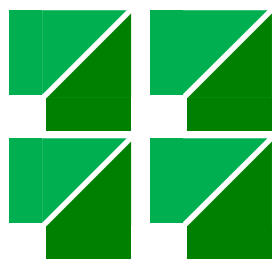
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

WWW.CBS-SRL.EU



CBS s.r.l.

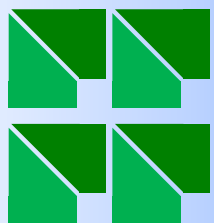
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Sassari 20 Marzo 2009

Ing. Gavino Sini - Ing. Pasqualino Palmas



SISTEMI

CBS s.r.l.

TECNOLOGICI

AVANZATI



SISTEMI TECNOLOGICI AVANZATI

SOLAI COIBENTATI • DIVISORI • RIFODERE

una sola lavorazione per ottenere:

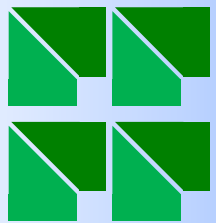
***Struttura portante, capoto esterno, rifodera
interna.***

niente sprechi, niente sfridi, certezza dei costi da sostenere.

SCOPRIRAI: il risparmio energetico e le prestazioni acustiche

SCOPRIRAI: il confort e il benessere offerto dal nostro sistema costruttivo





CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

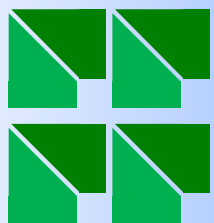
La Produzione del sistema PlastBau



Sistema PlastBau

Il muro PLASTBAU® è costituito da un cassero in polistirene espanso sinterizzato, EPS.





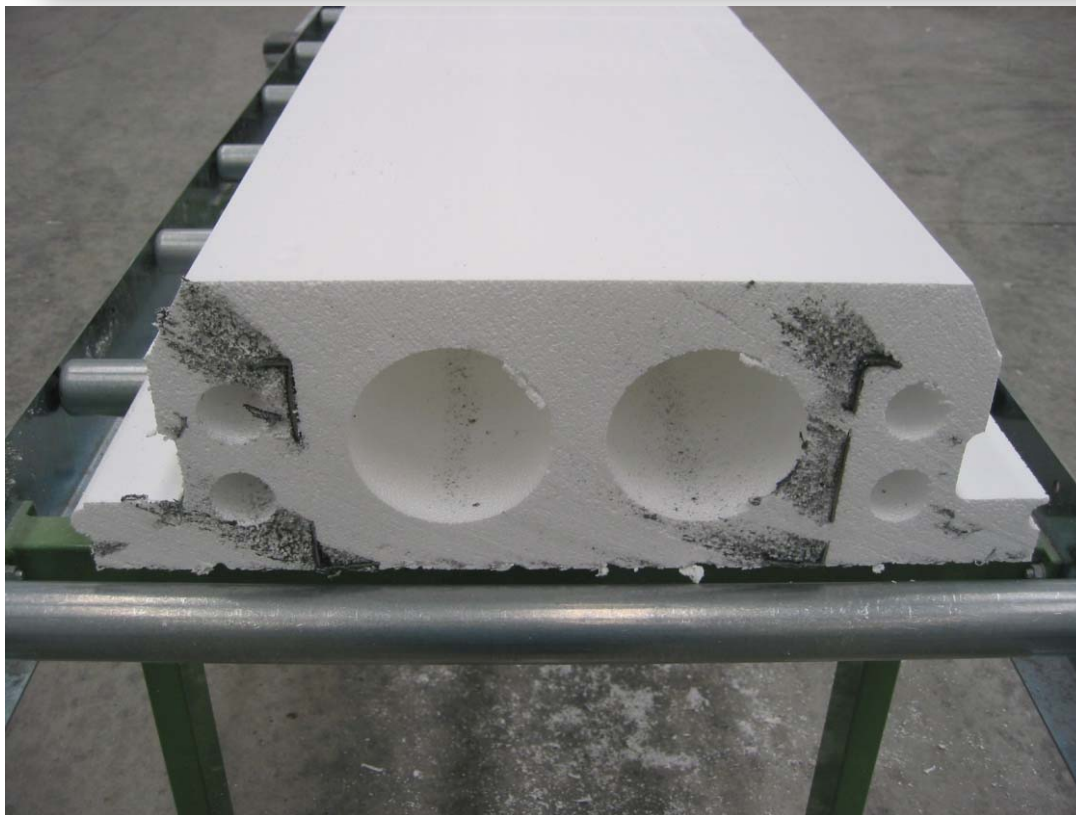
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

La Produzione del sistema PlastBau

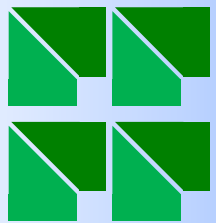


Sistema PlastBau

Solaio che non necessita di puntellatura, in fase di posa in opera, sino a 2m di luce.

Produzione solaio PlastBau





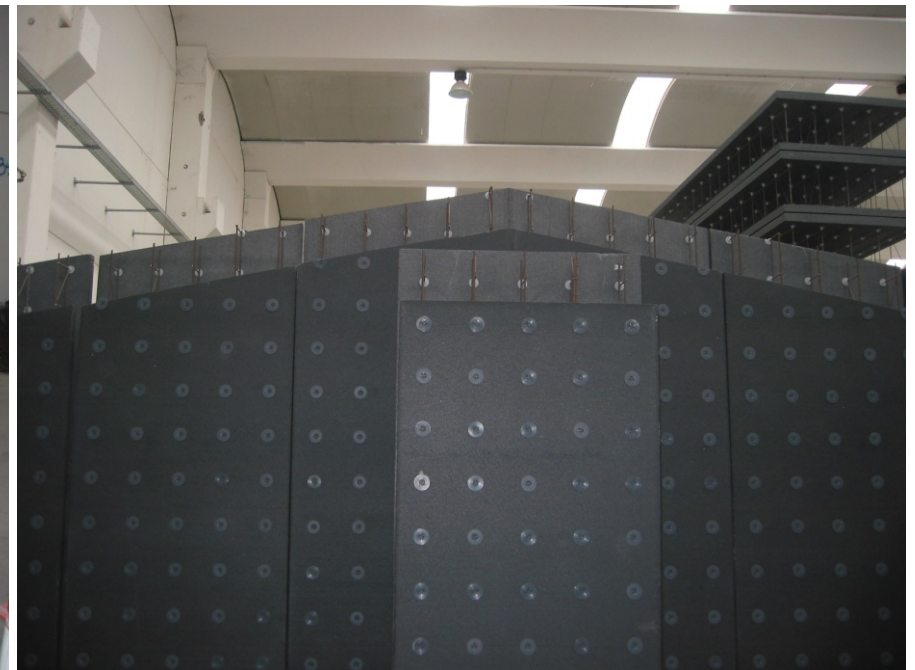
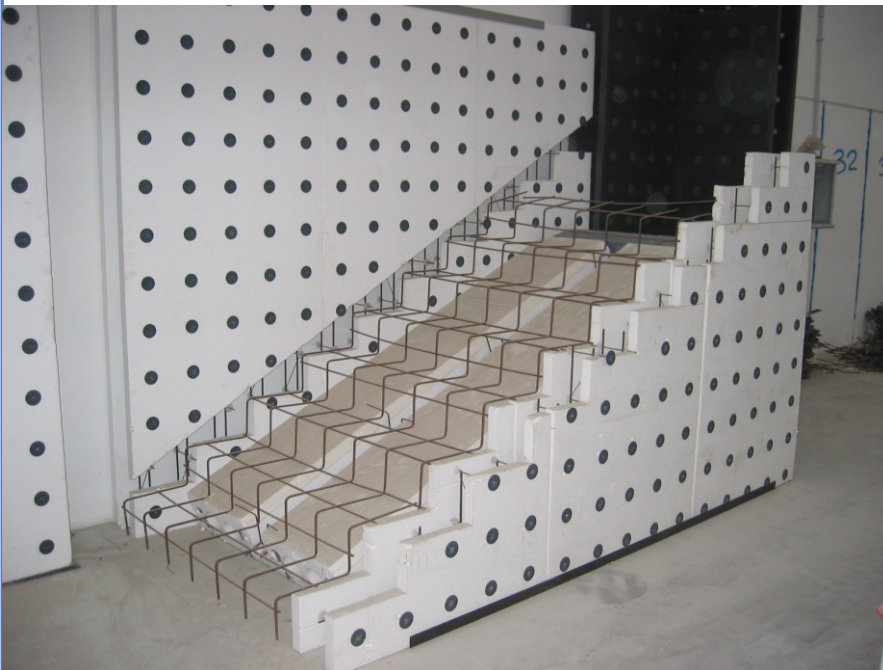
CBS s.r.l.

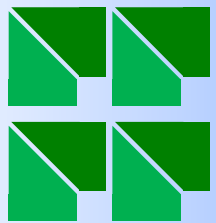
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Esempi utilizzo sistema PlastBau





CBS s.r.l.

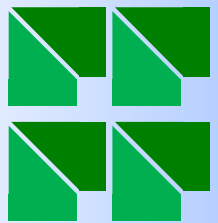
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Esempi utilizzo sistema PlastBau





CBS s.r.l.

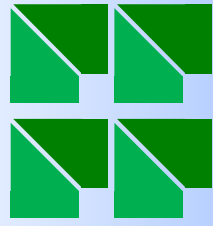
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Esempi utilizzo sistema PlastBau





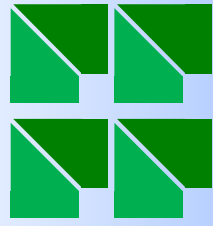
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI





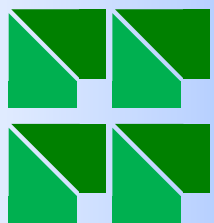
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI





CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



Trasporto facile



Casseri muro, voltino, sottofinestre



Taglio a sega manuale



Legatura ferri di ripresa



Assemblaggio angolo

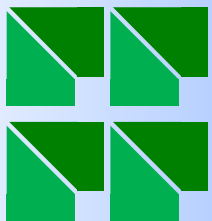


Montaggio casseri muro

L'operazione di posa dei casseri muro include il posizionamento degli elementi "sottofinestra" e "soprafinestra".



Fase di posizionamento con l'attrezzatura predisposta per sopportare il voltino e ricevere il getto.



CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ
www.certiquality.it

CERTIFICATO n. 12979
CERTIFICATE No

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

CBS S.R.L.

I - 07030 CARGEGHE (SS) - Z.I. LOC. CAMPO MELA

NEI SEGUENTI SITI / IN THE FOLLOWING SITES

I - 07030 CARGEGHE (SS) - Z.I. LOC. CAMPO MELA

HA ATTUATO E MANTIENE UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTE CHE E' CONFORME ALLA NORMA
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM WHICH COMPLIES WITH THE FOLLOWING STANDARD

UNI EN ISO 14001:2004

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES SETTORE
CODE EA 15

Produzione di solai per l'edilizia civile e industriale tramite il processo di espansione e successiva formatura di polistirene espandibile.
Production of slabs for the civil and industrial construction through the process of expansion and subsequent shaping of expandable polystyren.

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico SINCERT RT 09

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL REQUISITO DI RECLAMAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE
FIRST ISSUE 20/12/2007
EMISSIONE CORRENTE
CURRENT ISSUE 20/12/2007

CERTIQUALITY S.r.l. - IL PRESIDENTE
Via G. Sallustiana 4 - 20121 MILANO (MI) - ITALY



SINO N° 0088
SCA N° 0210
SCN N° 0037
PRO N° 1289
SINCERT è un marchio di certificazione di qualità riconosciuto in Italia
SINCERT is a certification mark recognized in Italy

Per informazioni sulle attività del
certificatore, visitate il sito
www.certiquality.it
For information concerning the quality
of the certification, visit our web site
www.certiquality.it

La validità del presente certificato è
sottordinata al mantenimento continuo
verificabile di tutte le condizioni del Sistema
di Gestione come peraltro richiesto.
The validity of this certificate depends on
actual and on a verifiable
maintenance of the
Management System.



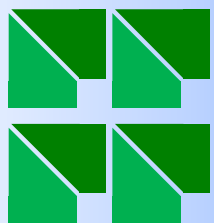
I-Net, the association of the world's first
class certification bodies, is the largest
provider of management System
Certification in the world.
I-Net is composed of more than 20
bodies and counts over 130 subsidiaries
all over the globe.

CBSQ è la Federazione Italiana di
Organismi di Certificazione del
Sistema di gestione aziendale.

CBSQ is the Italian Federation
of management system
Certification Bodies



www.cisq.com



CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Prestazioni Strutturali

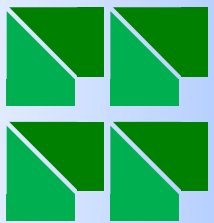


IL Sistema

CBS

**Costituisce un
sistema strutturale in
setti portanti in c.a.**

multipiano



CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

SPETTRO DI RISPOSTA ELASTICO PER COMPONENTI ORIZZONTALI

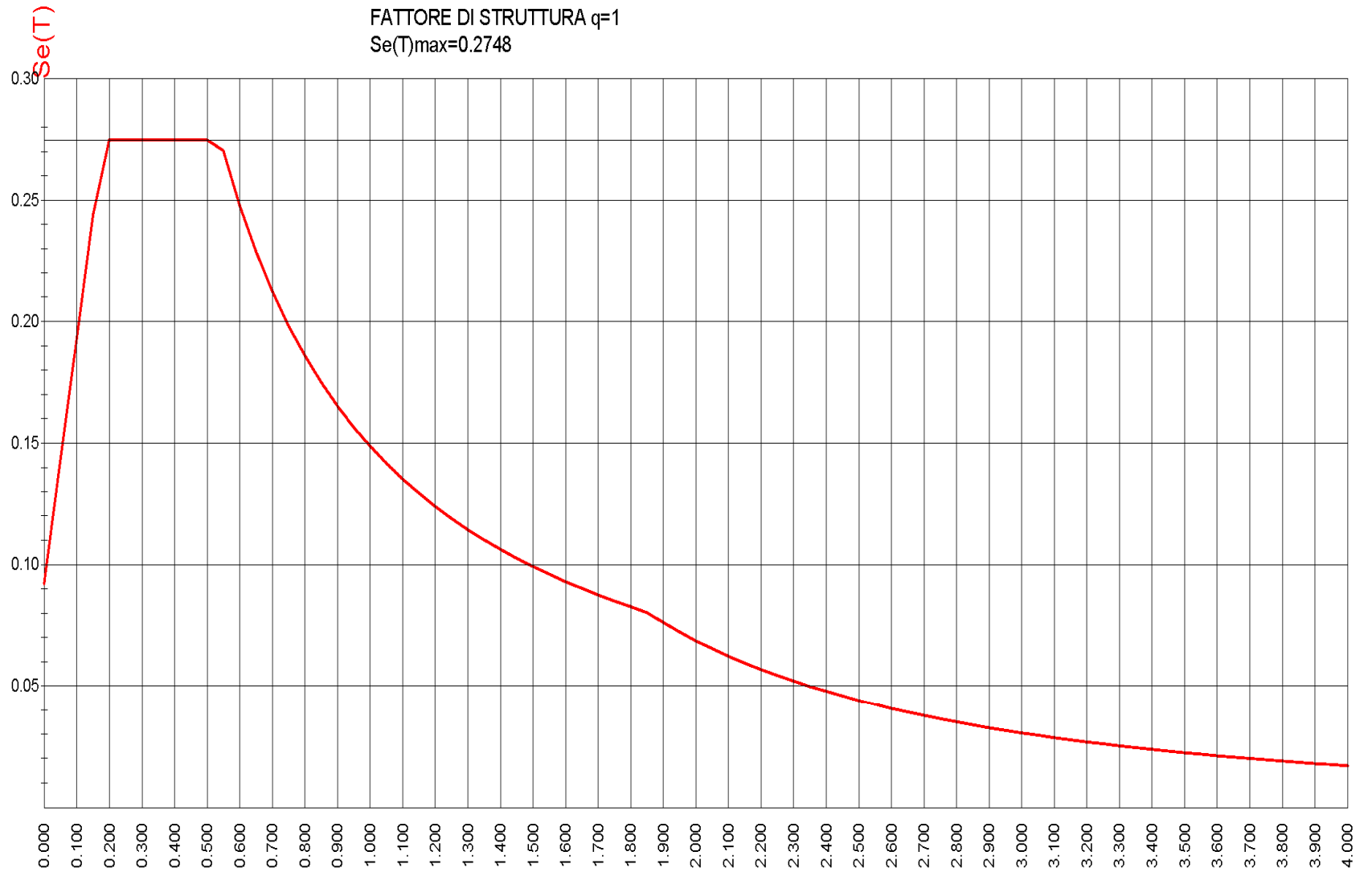
Tr=975 anni

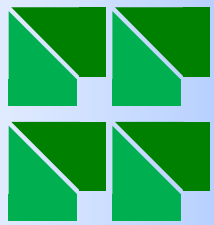
TERRENO TIPO - C - Sabbie med. addensate S=1.50

COEFFICIENTE DI SMORZAMENTO=5%

FATTORE DI STRUTTURA q=1

Se(T)max=0.2748





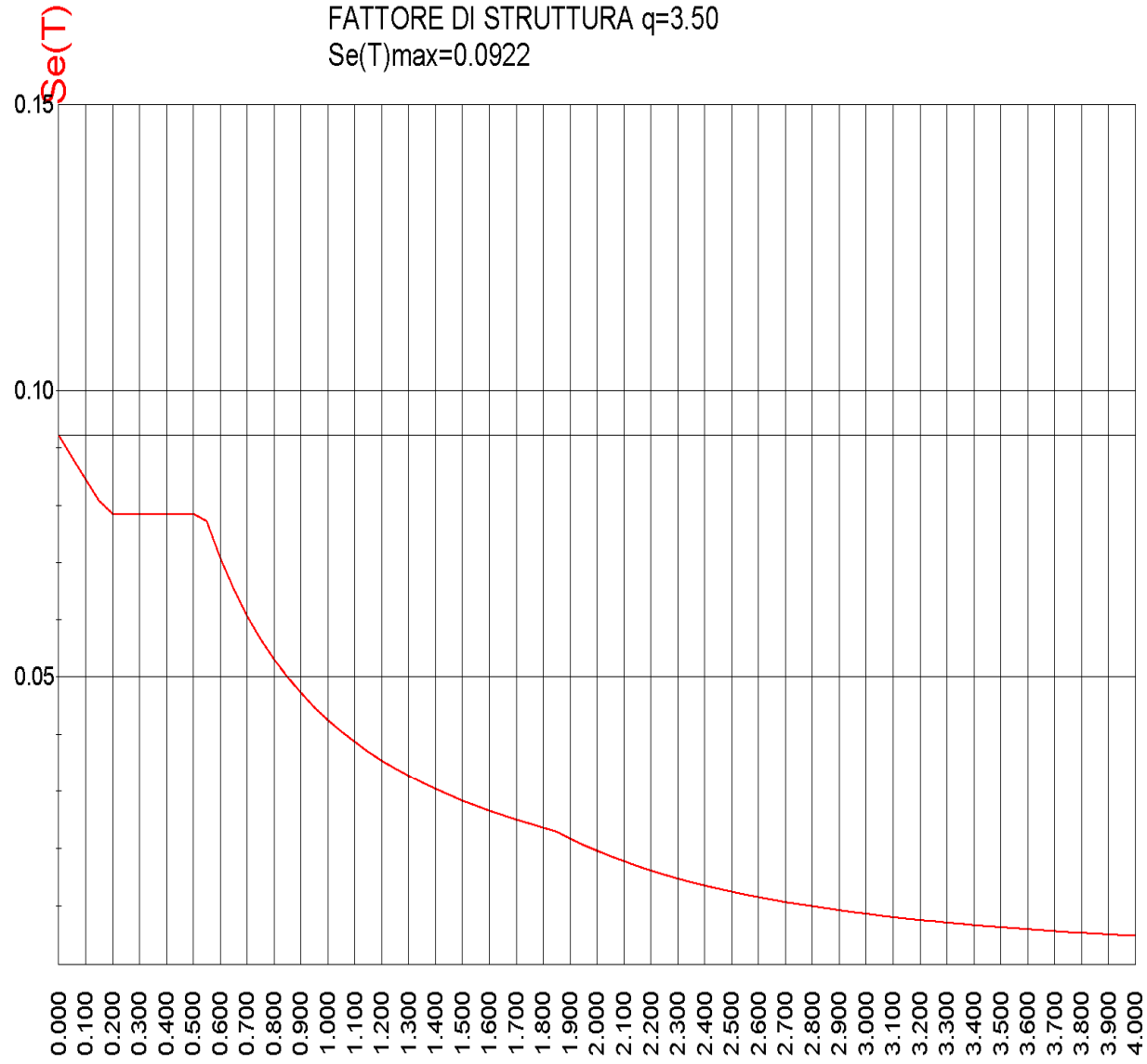
CBS s.r.l.

SISTEMI

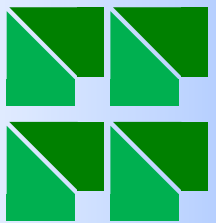
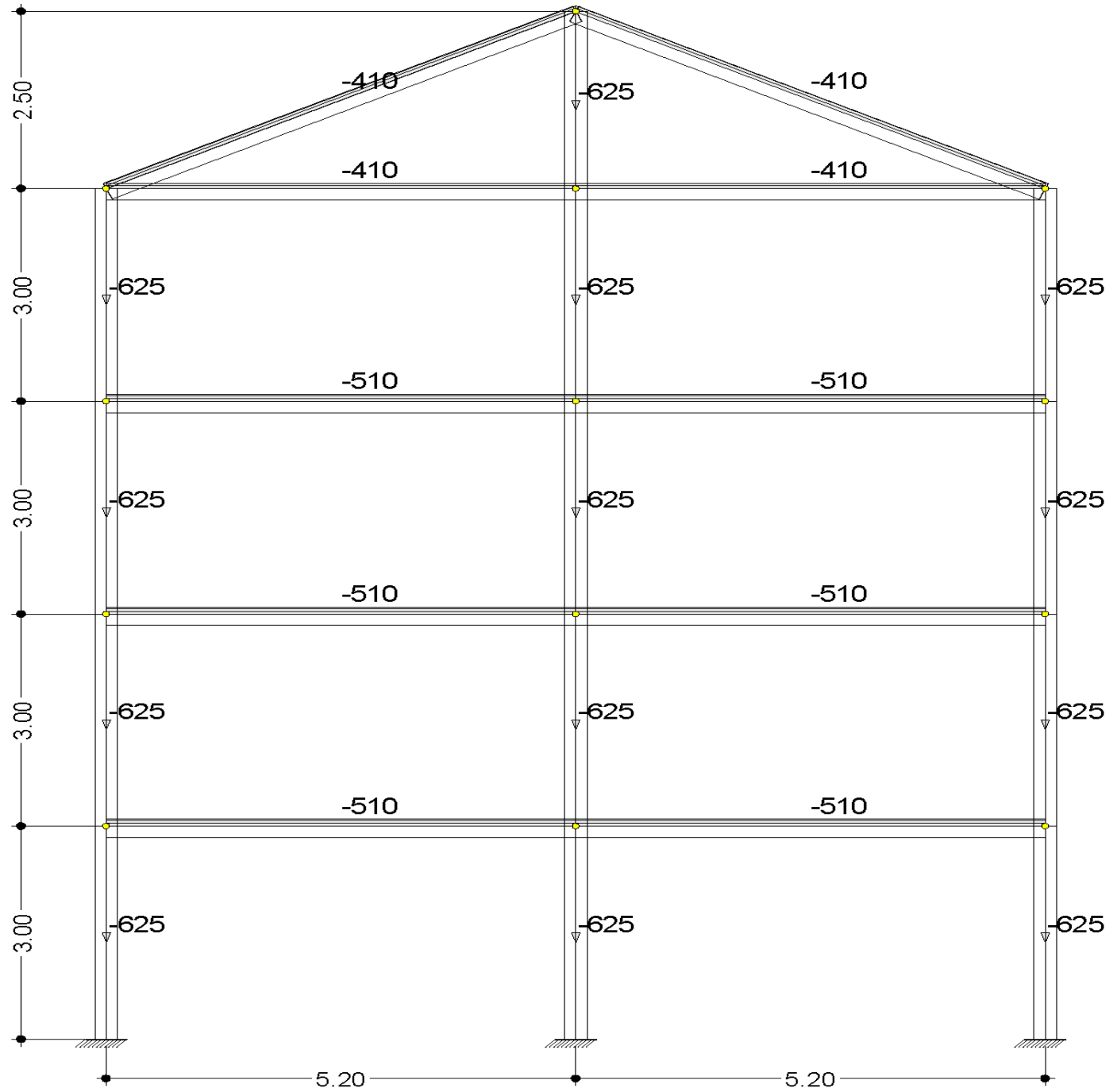
TECNOLOGICI

AVANZATI

SPETTRO DI RISPOSTA DI PROGETTO ALLO S.L.U PER COMPONENTI ORIZZONTALI
Tr=975 anni
TERRENO TIPO - C - Sabbie med. addensate S=1.50
COEFFICIENTE DI SMORZAMENTO=5%
FATTORE DI STRUTTURA q=3.50
Se(T)max=0.0922



SCHEMA STATICO CON CARICHI

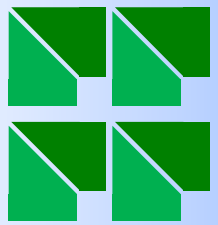


CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



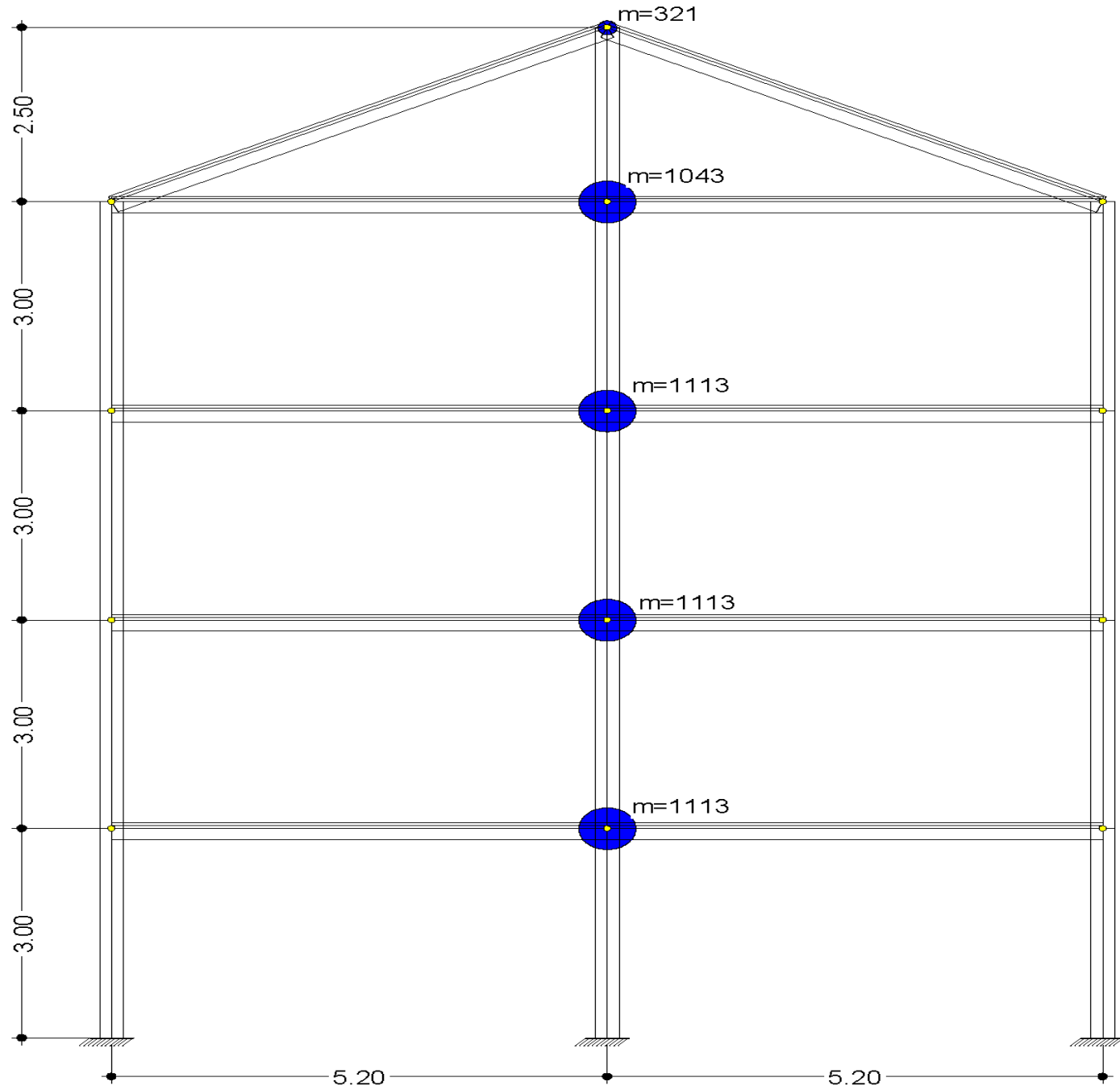
CBS s.r.l.

SISTEMI

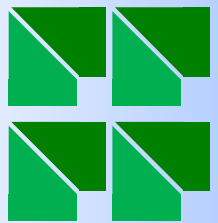
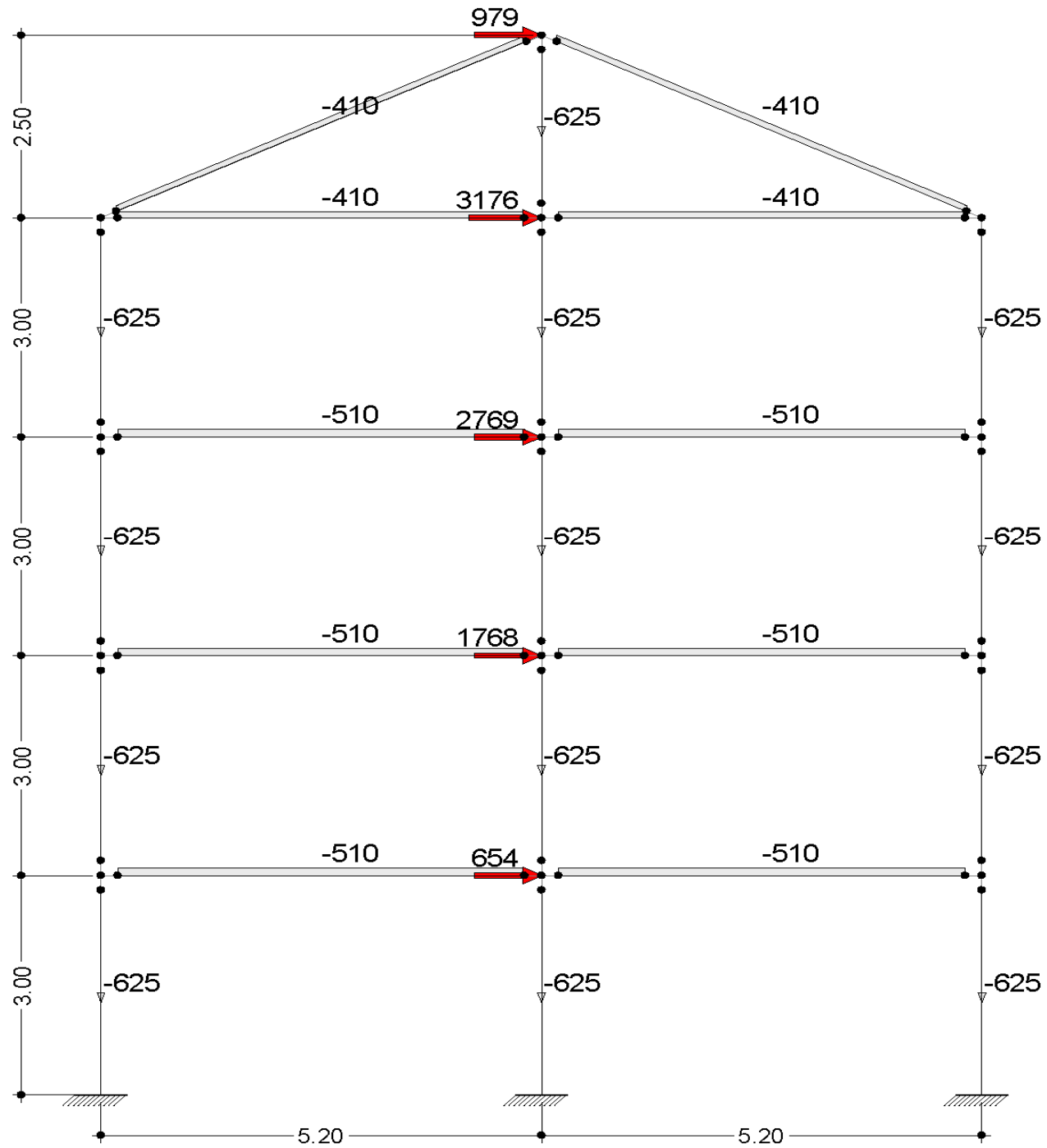
TECNOLOGICI

AVANZATI

SCHEMA STATICO CON MASSE SISMICHE



SCHEMA STATICO CON CARICHI E AZIONI SISMICHE

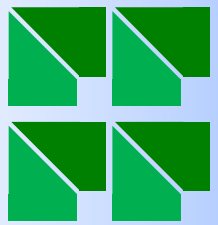


CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



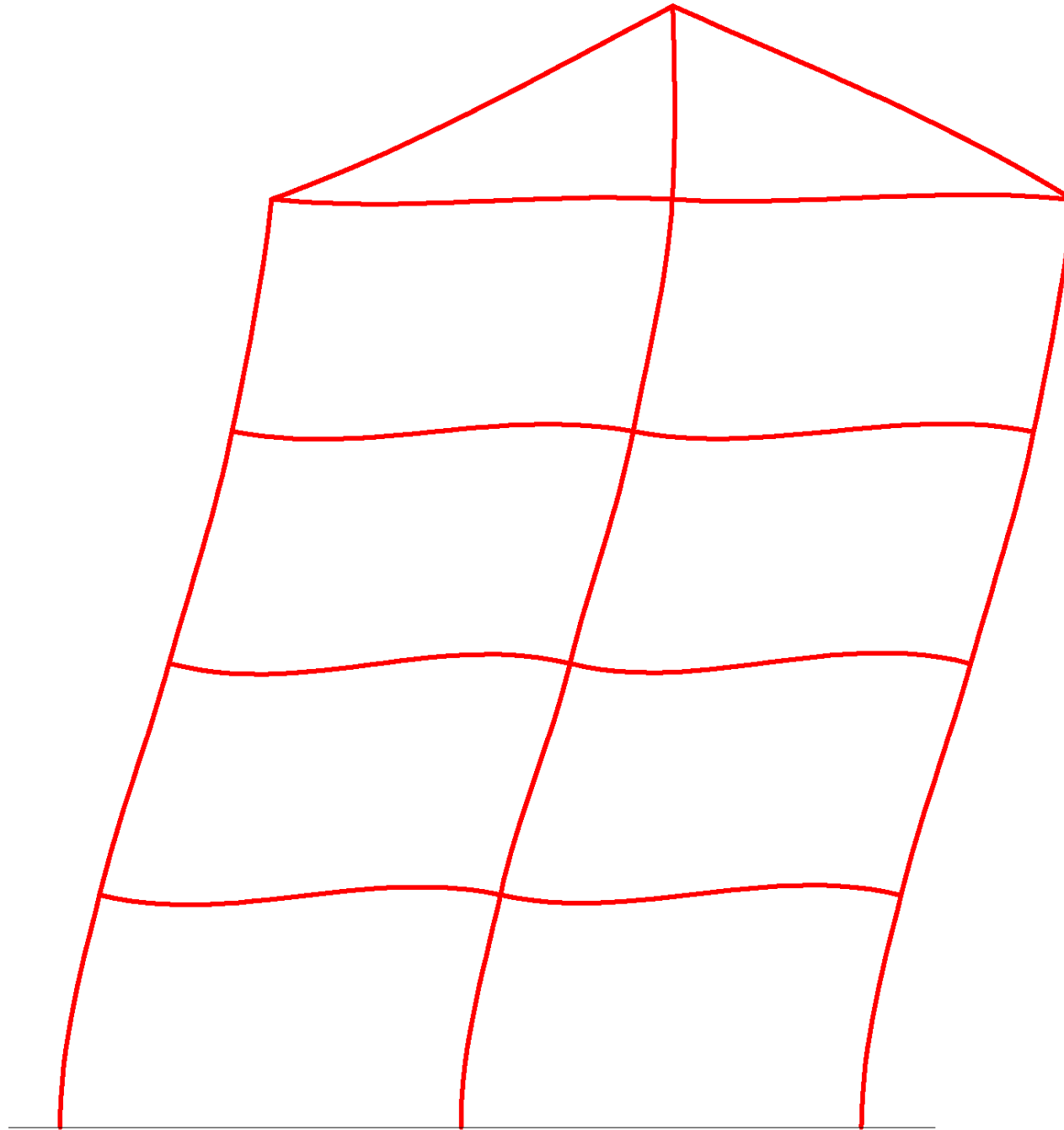
CBS s.r.l.

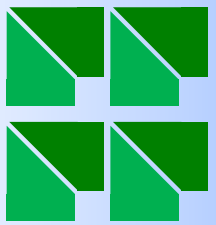
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

1° MODO - T=0.6329 s - C.p.m=81.30%





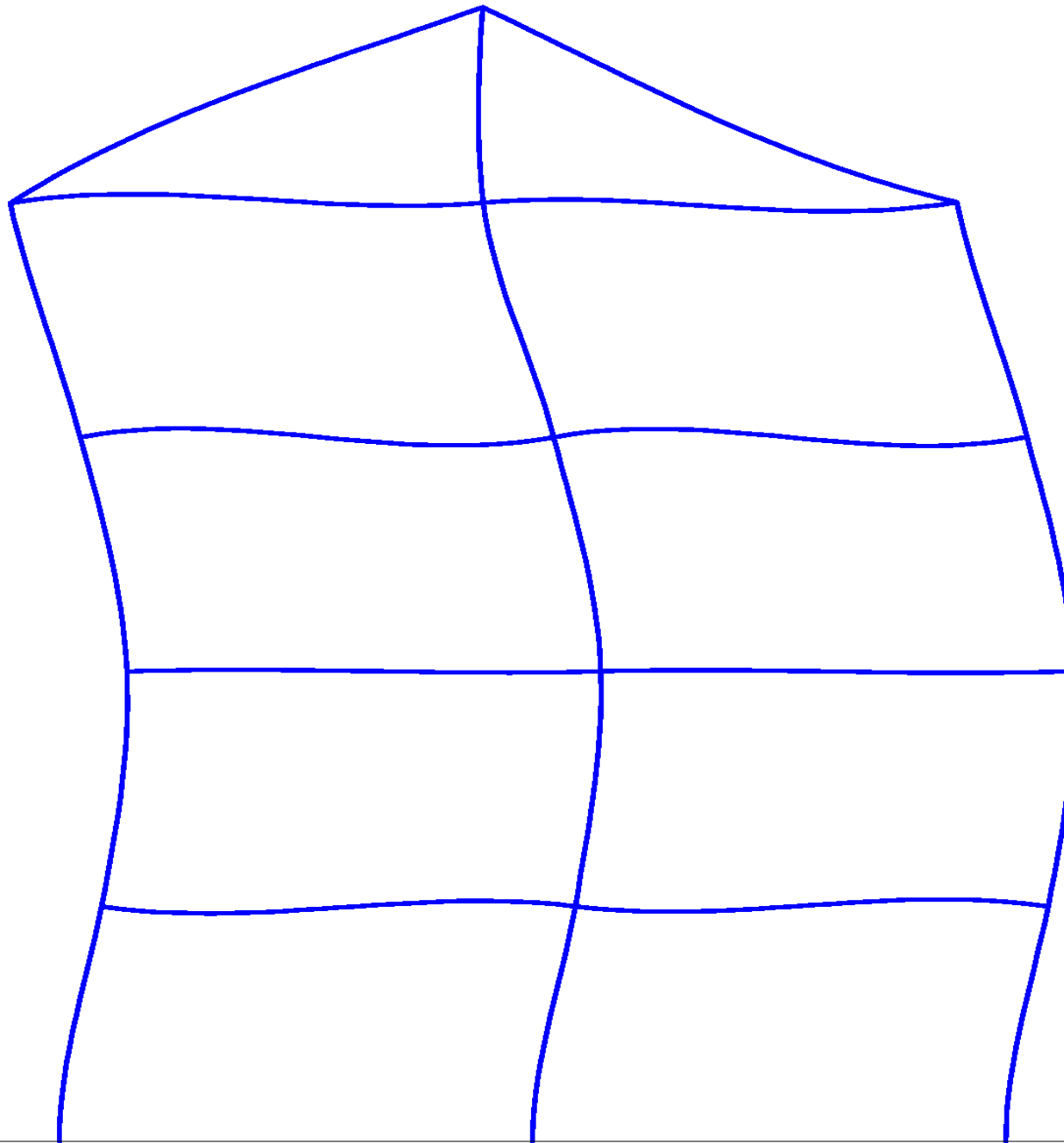
CBS s.r.l.

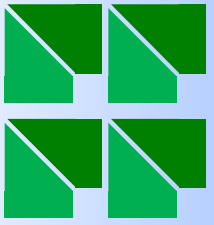
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

2° MODO - $T=0.1704$ s - C.p.m=12.27%





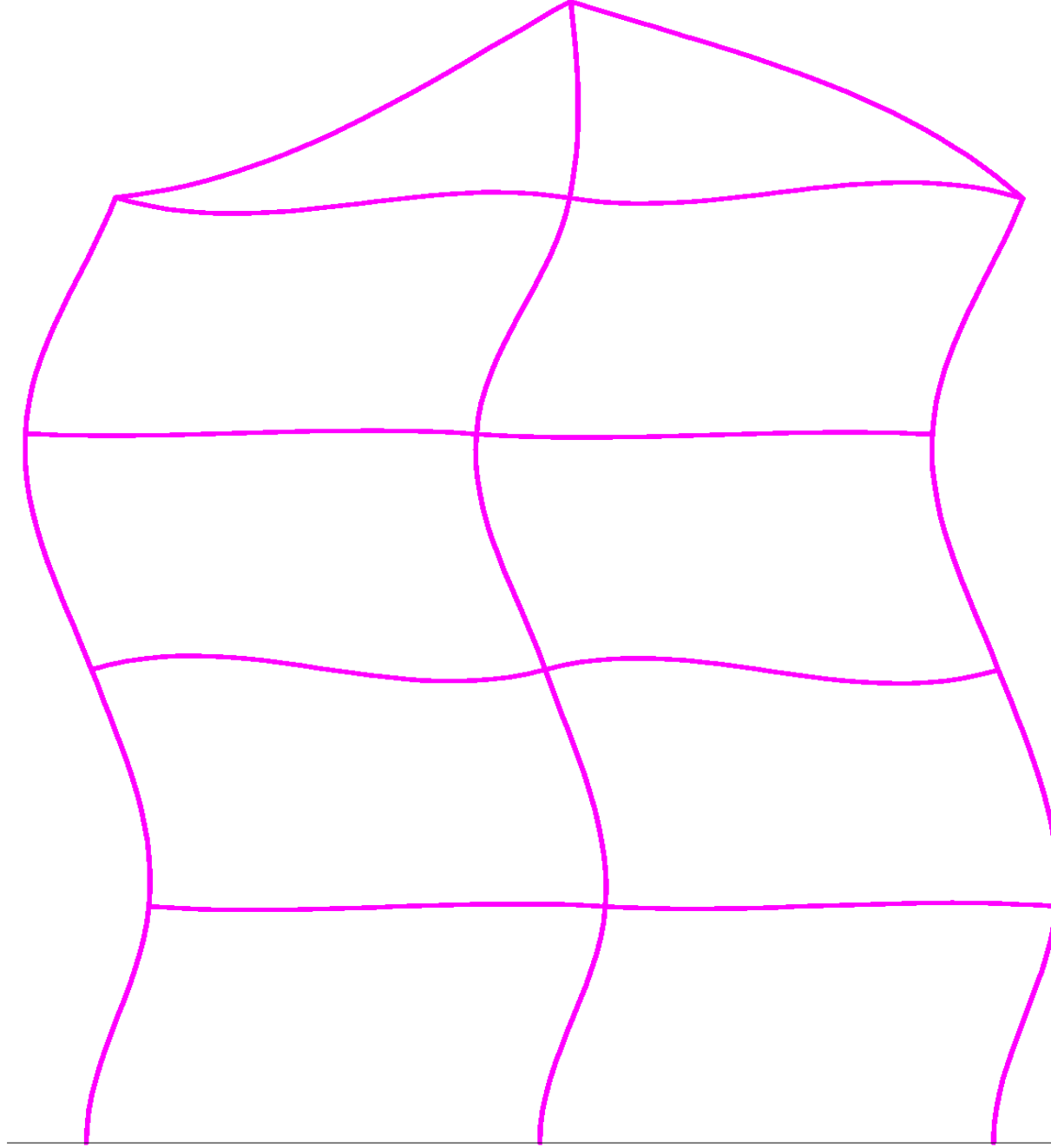
CBS s.r.l.

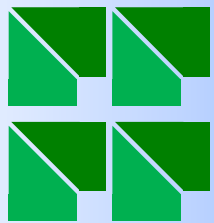
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

3° MODO - $T=0.082$ s - C.p.m=4.85%





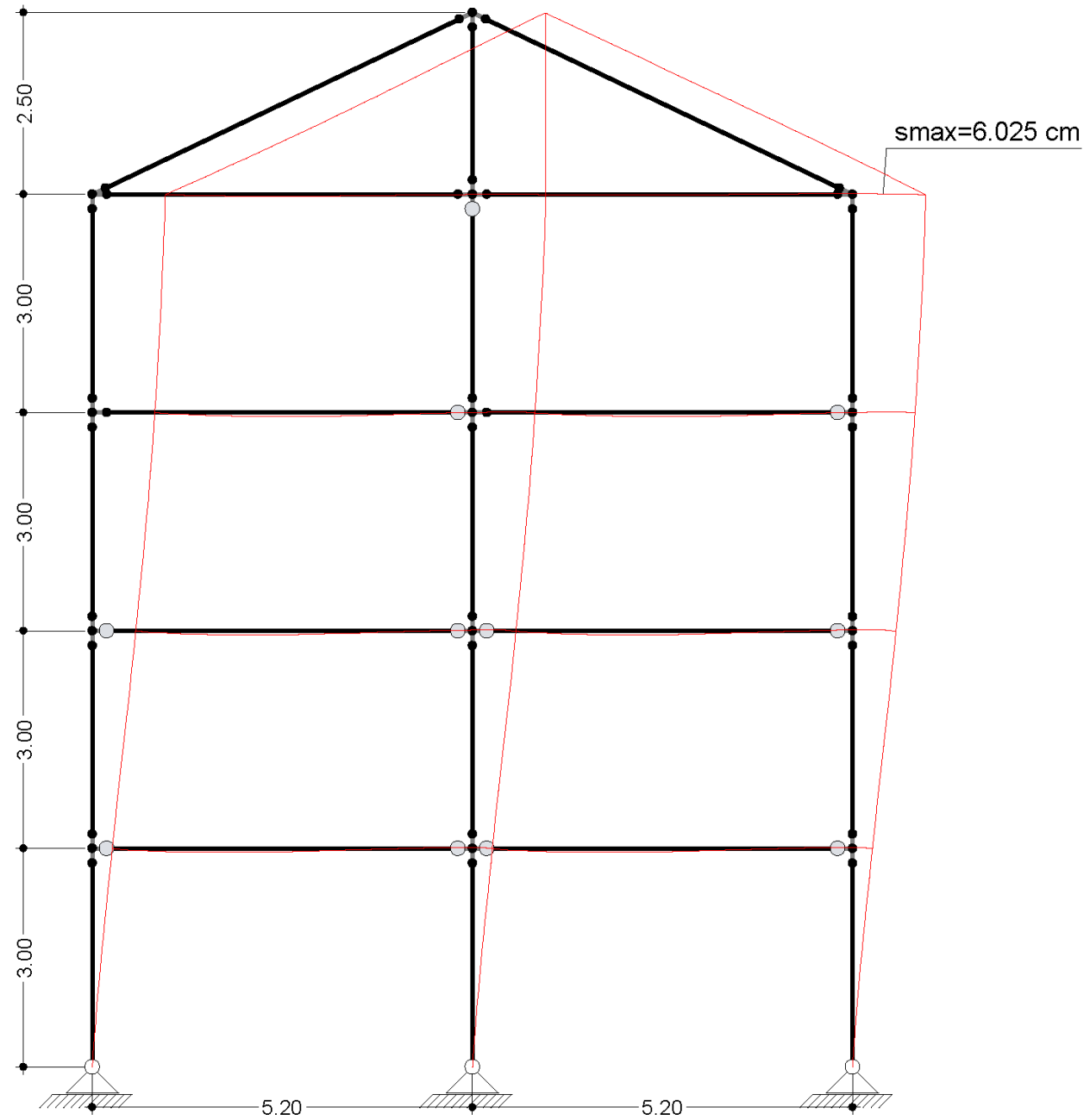
CBS s.r.l.

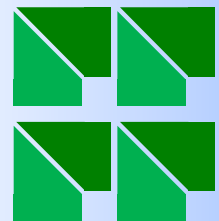
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

SCHEMA STATICO CON CERNIERE PLASTICHE
ANALISI PUSH-OVER (fattore di struttura calcolato=3.50)





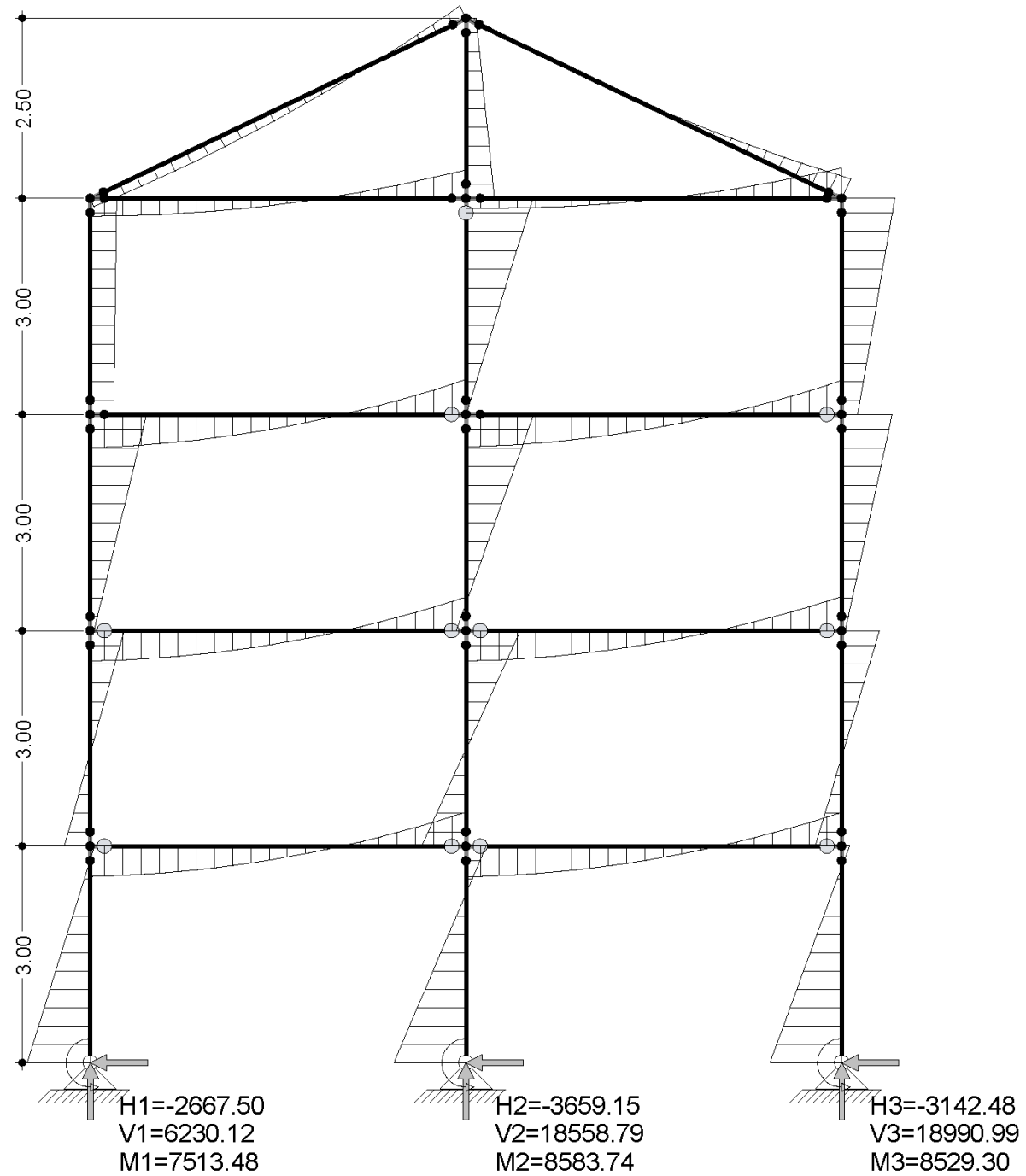
CBS s.r.l.

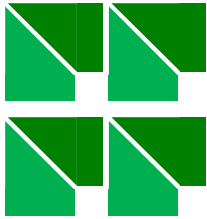
SISTEMI

TECNOLOGICI

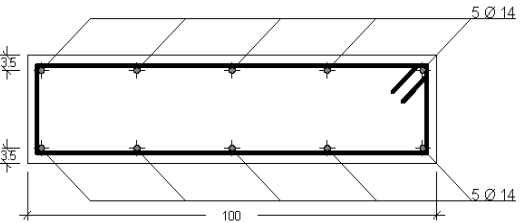
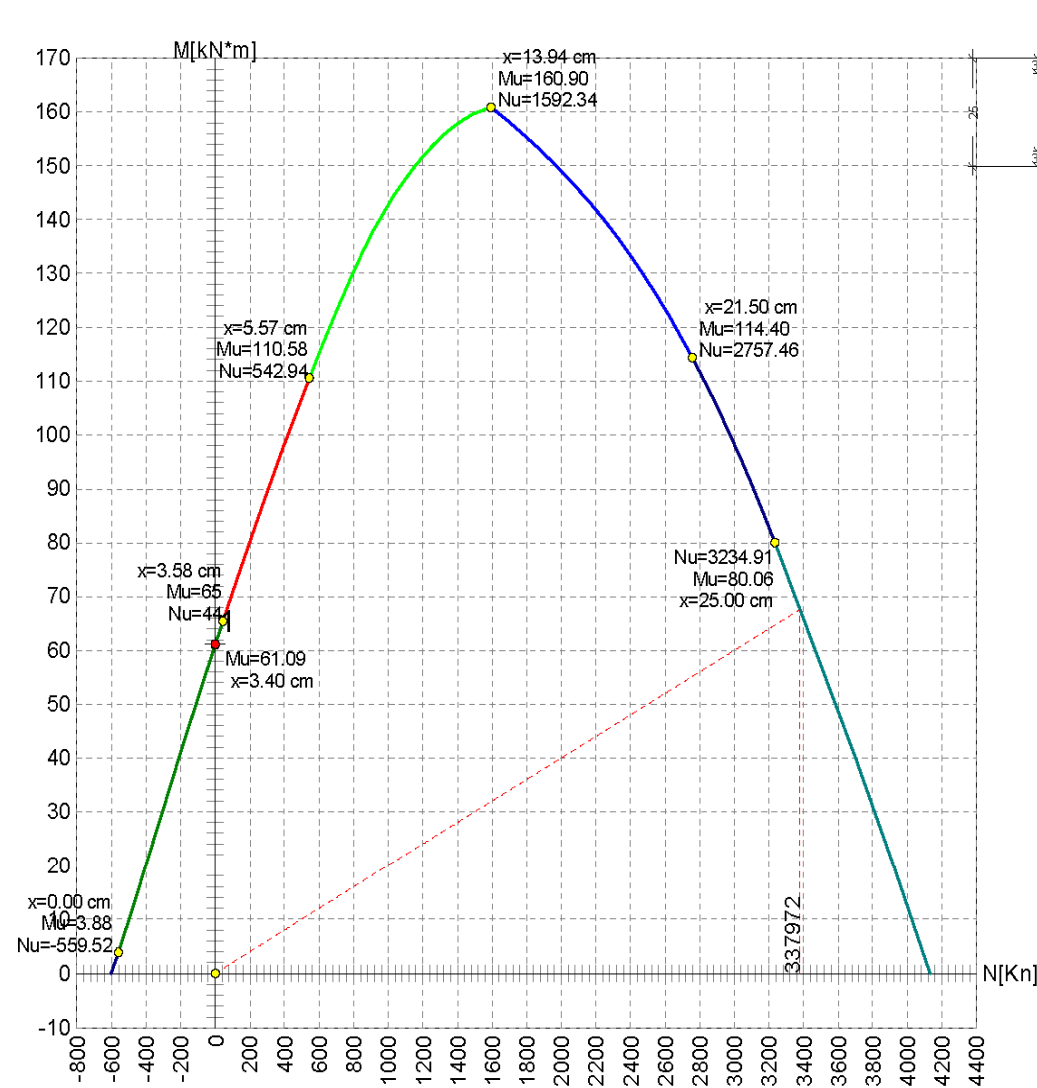
AVANZATI

DIAGRAMMA DEI MOMENTI
ANALISI PUSH-OVER (fattore di struttura calcolato=3.50)





DOMINIO RESISTENTE M-N DELLA SEZIONE (MURO PLASTBAU S=25 cm)

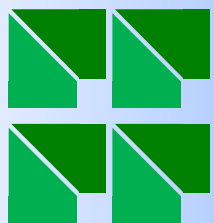


CALCESTRUZZO CLASSE C25/30

- $R_{ck} = 30.00$ Mpa
- $f_{ck} = 0.83 \cdot 30.00 = 24.90$ Mpa
- $f_{cd} = 0.85 \cdot 24.90 / 1.5 = 14.11$ Mpa
- $f_{ctm} = 2.56$ Mpa
- $f_{ctk} = 1.79$ Mpa
- $f_{ctd} = 1.79 / 1.50 = 1.19$ Mpa
- $E_c = 22000 \cdot [f_{cm} / 10]^0.3 = 31447$ Mpa
- deformazione elastica = 0.0020
- deformazione ultima = 0.0035

ACCIAIO PER ARMATURE TIPO B450C

- $E_s = 206000$ Mpa
- $f_{yk} = 450.0$ Mpa
- $f_{yd} = 450.0 / 1.15 = 391.3$ Mpa
- deformazione elastica limite = 0.0019
- deformazione ultima = 0.0100
- $A_s / b \cdot h = 0.0062$ (0.62%)

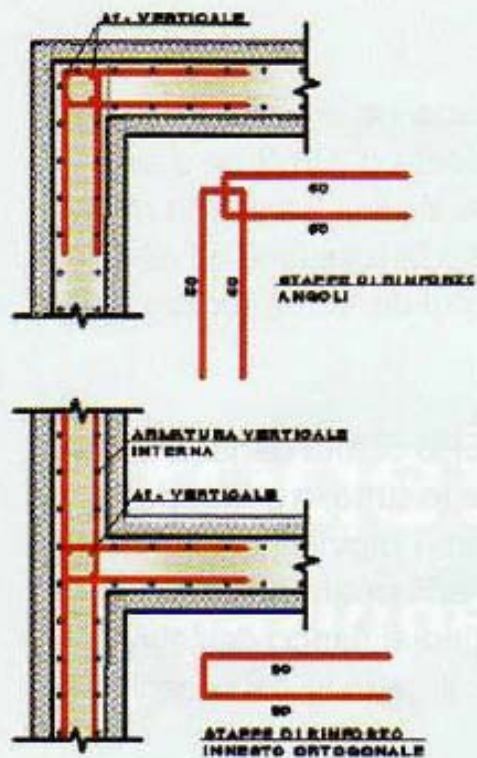


CBS s.r.l.

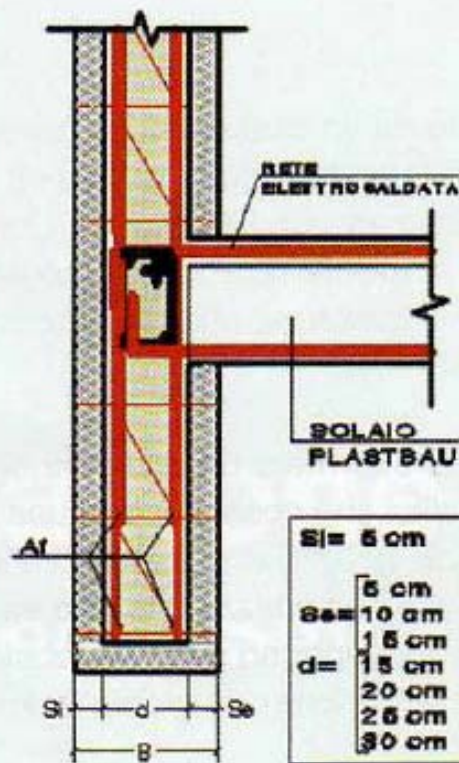
SISTEMI

TECNOLOGICI

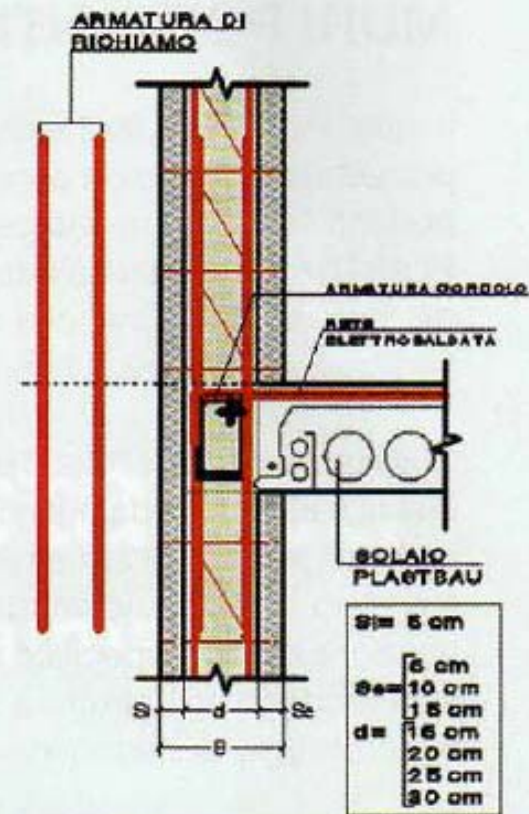
AVANZATI



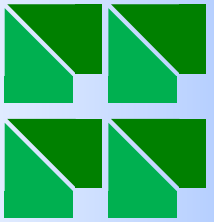
Armatura Angoli e Innesti
Sezione orizzontale



Particolare Architrave



Cordoli di Solai

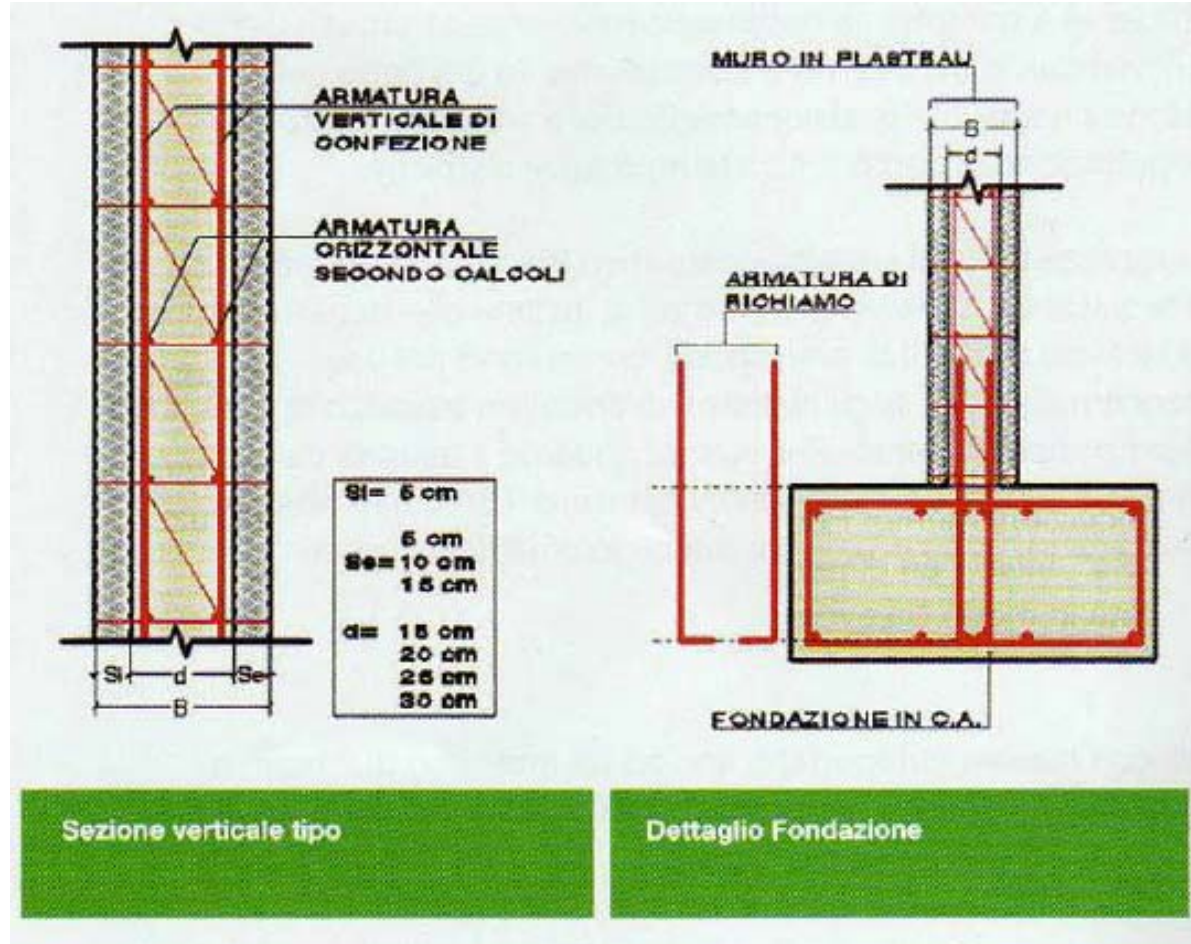


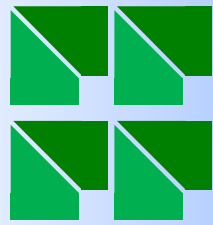
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



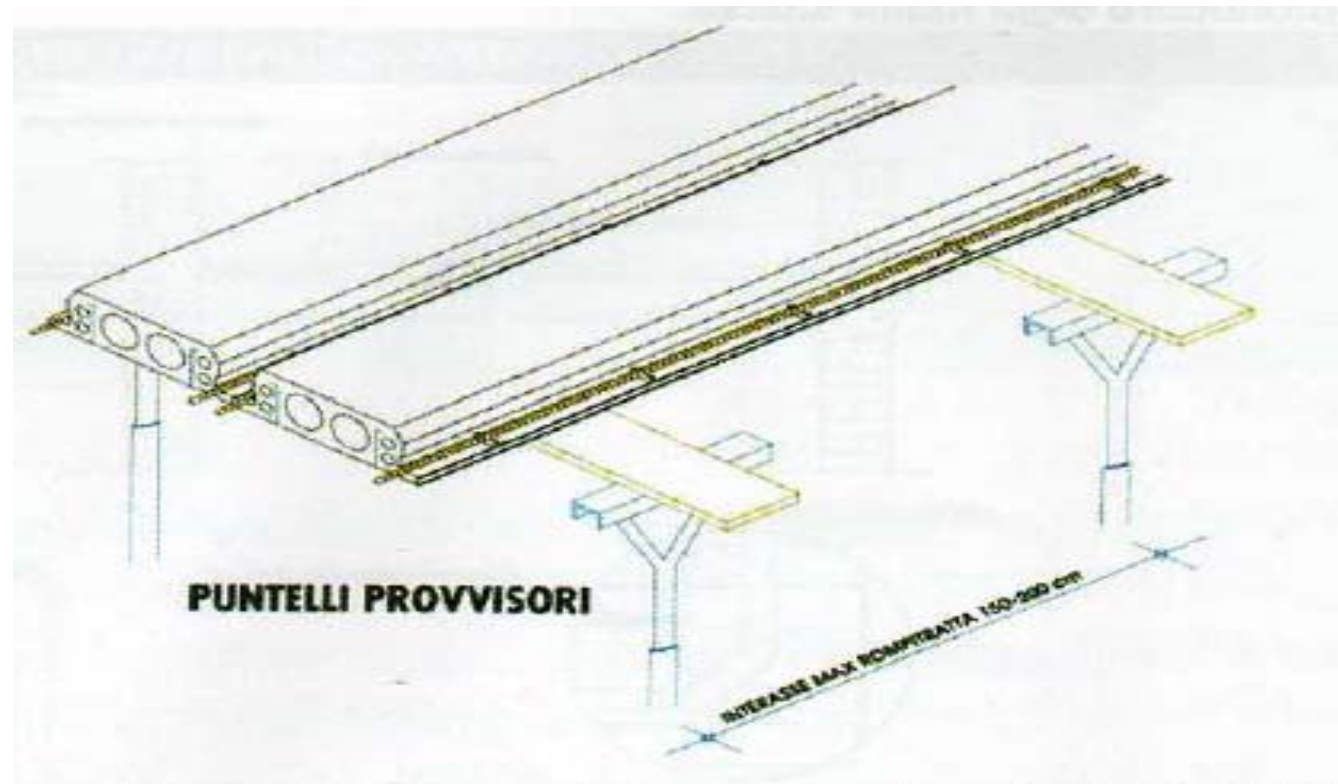
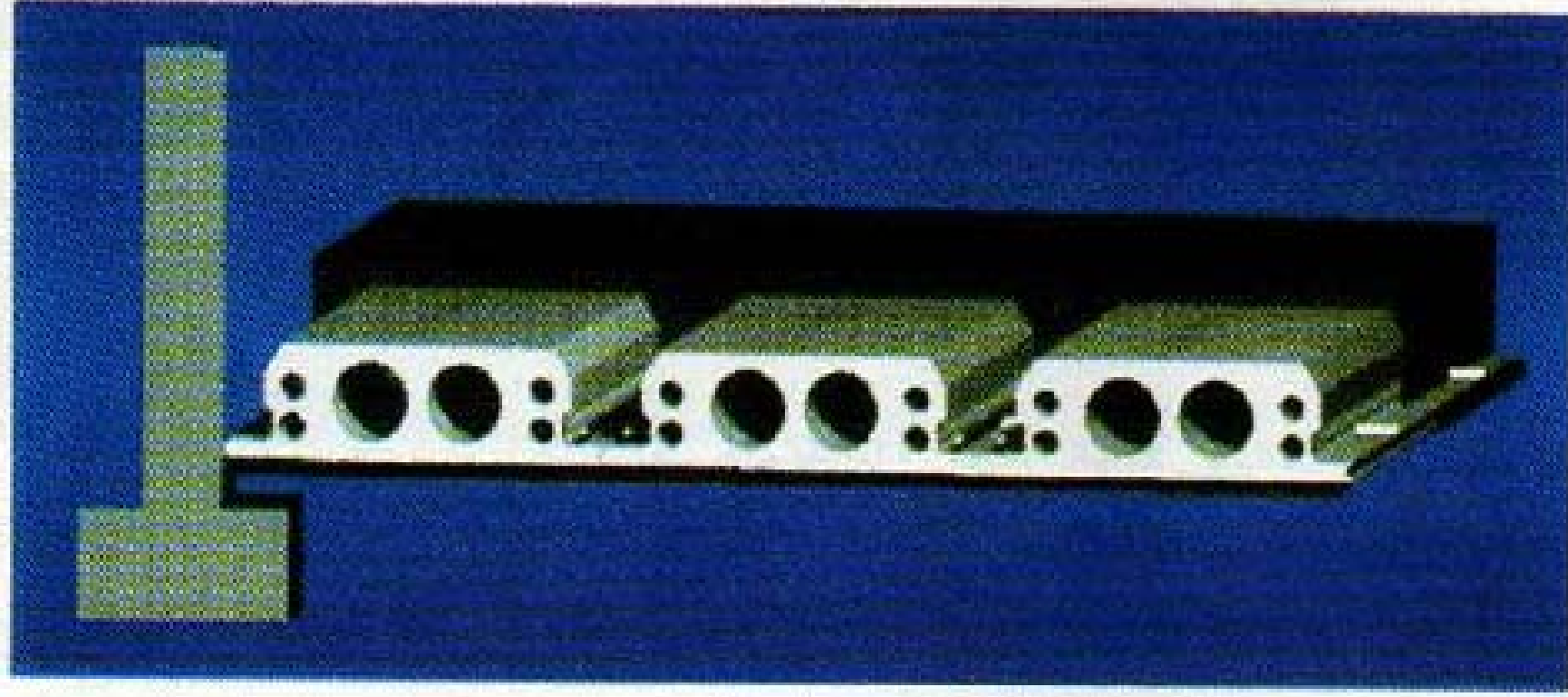


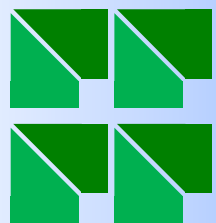
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI





CBS S.r.l.

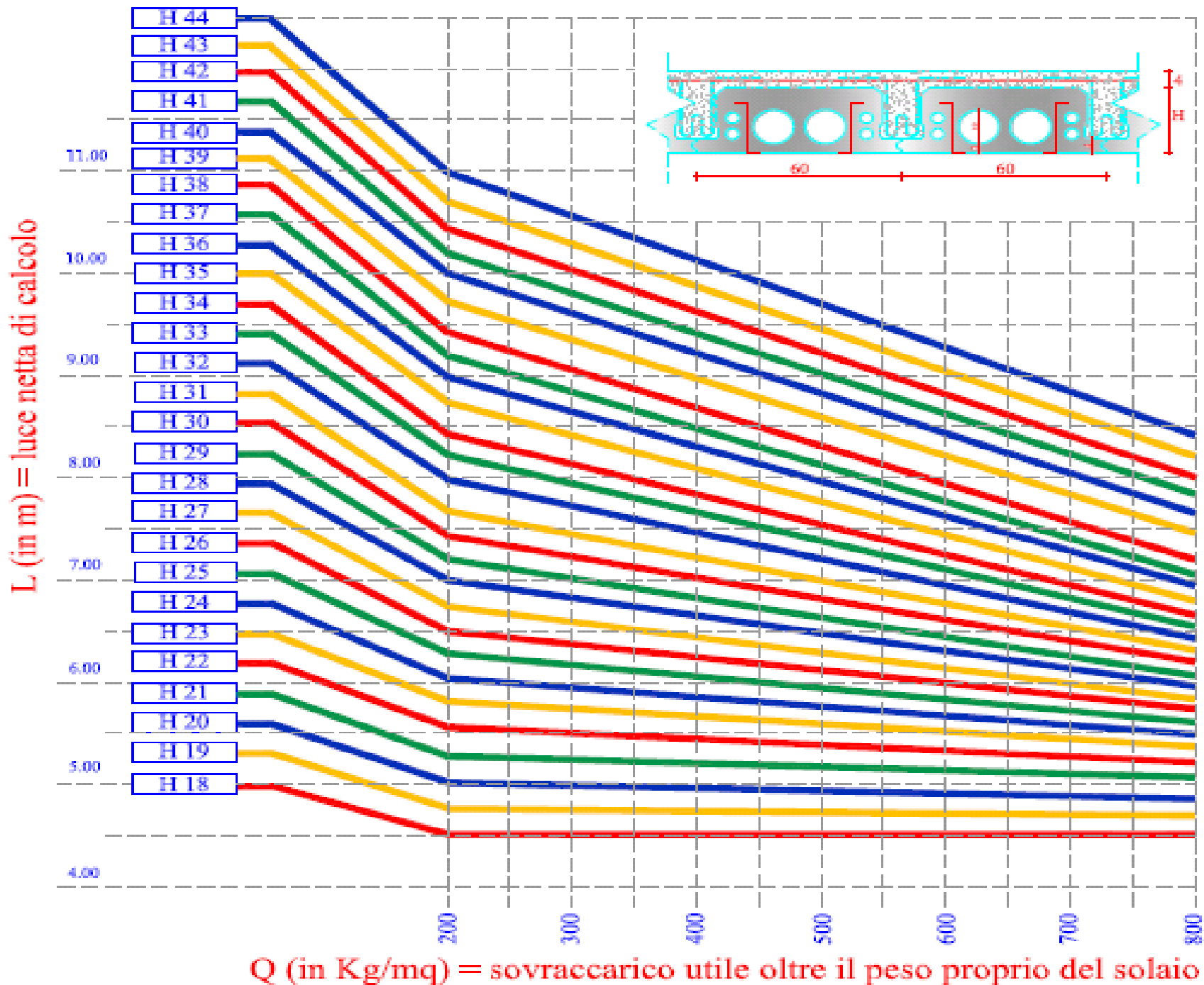
SISTEMI

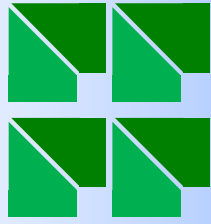
TECNOLOGICI

AVANZATI

DIAGRAMMA PER LA SCELTA DELL'ALTEZZA APPROSSIMATA DEL SOLAIO (H)

(N.B. Ogni solaio deve essere verificato per definire l'altezza corretta e calcolare l'armatura da adottare)



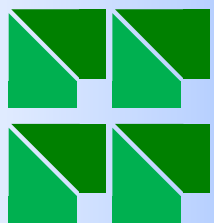


SISTEMI

CBS s.r.l.

TECNOLOGICI

AVANZATI



CBS

s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Prestazioni Termo fisiche

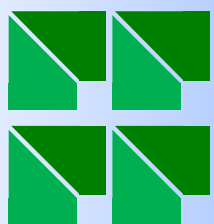
Massa Superficiale $\geq 230 \text{ kg/m}^2$ IL Sistema



CBS

**Risponde al
comma 9 All.I**

**D.lgs.192
inerzia**



CBS S.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Struttura 5-15-5

Composizione stratigrafia

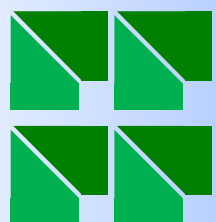
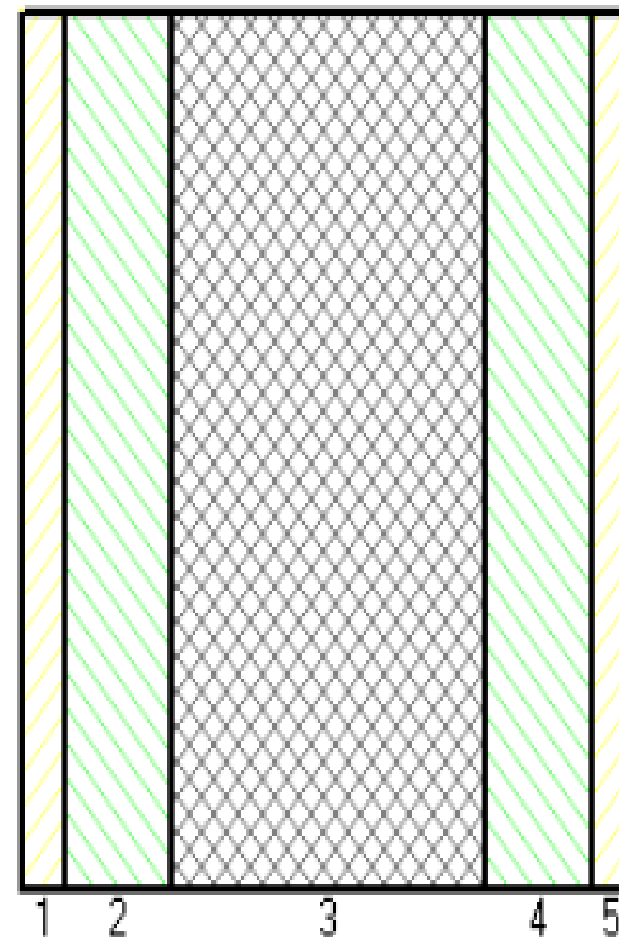
	Tipo di materiale	Materiale	Spessore [m]	Massa Superficiale [kg/m ²]	Resistenza [m ² K/W]	Spessore equivalente d'aria [m]
		Superficie esterna			0,0400	
1	INT	Intonaco di cemento sabbia e calce per esterno	0,020	36,00	0,0222	0,400
2	ISO	Polistirene espanso in lastre stampate per termocompressione	0,050	1,50	1,2821	4,000
3	CLS	CLS con aggregato naturale per pareti interne o esterne protette	0,150	360,00	0,1048	30,000
4	ISO	Polistirene espanso in lastre stampate per termocompressione	0,050	1,50	1,2821	4,000
5	INT	Intonaco di cemento sabbia e calce per esterno	0,020	36,00	0,0222	0,400
		Superficie interna			0,1300	

Struttura 5-15-5

Parametri di inerzia termica

Massa superficiale > 230kg/m²

Dati generali	
Spessore:	0,290 m
Massa superficiale:	435,00 kg/m ²
Resistenza:	2,2930 m ² K/W
Trasmittanza:	0,4361 W/m ² K
Parametri dinamici	
Trasmittanza periodica:	0,0316 W/m ² K
Fattore di attenuazione:	0,0724
Sfasamento:	8h 36'



CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Struttura 5-15-5

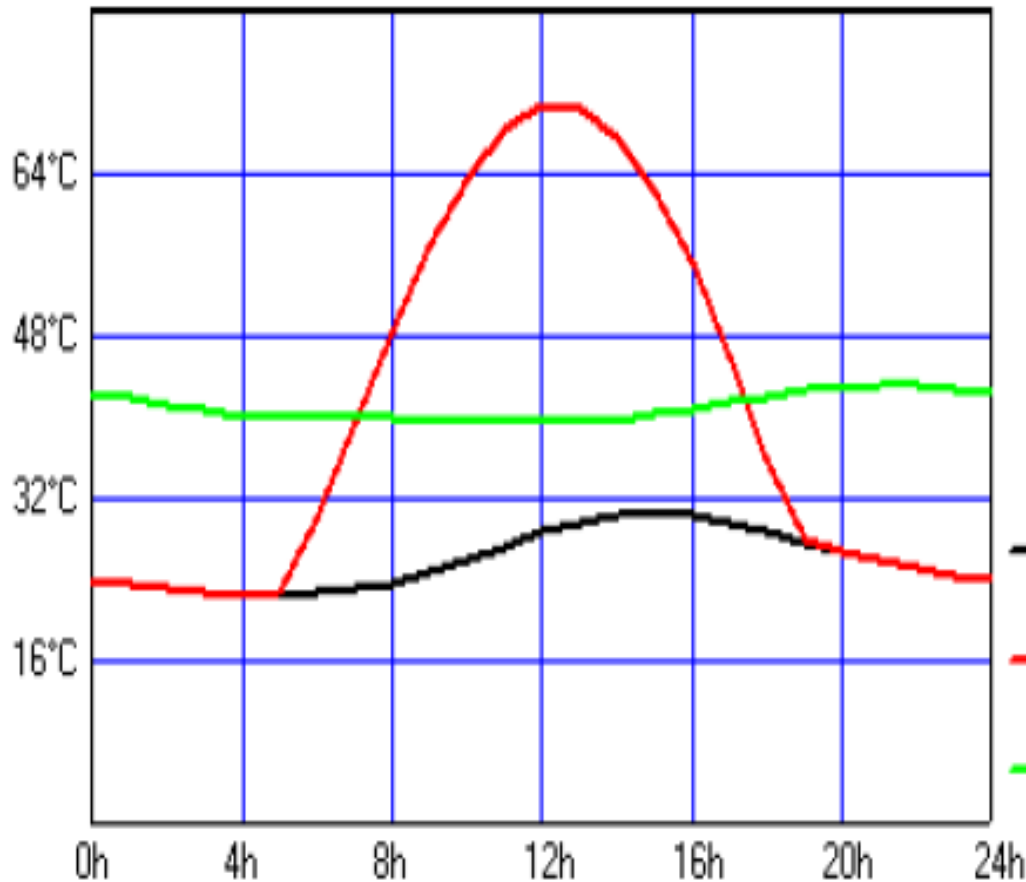
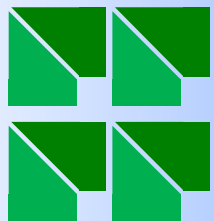
Variazione delle Temperature superficiali

AVANZATI

TECNOLOGICI

SISTEMI

CBS s.r.l.



- Temperatura aria esterna
- Temperatura superficiale esterna
- Temperatura superficiale interna

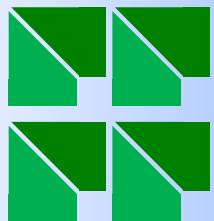
Struttura 5-15-5

Verifica del Glaser

AVANZATI

CBS s.r.l.

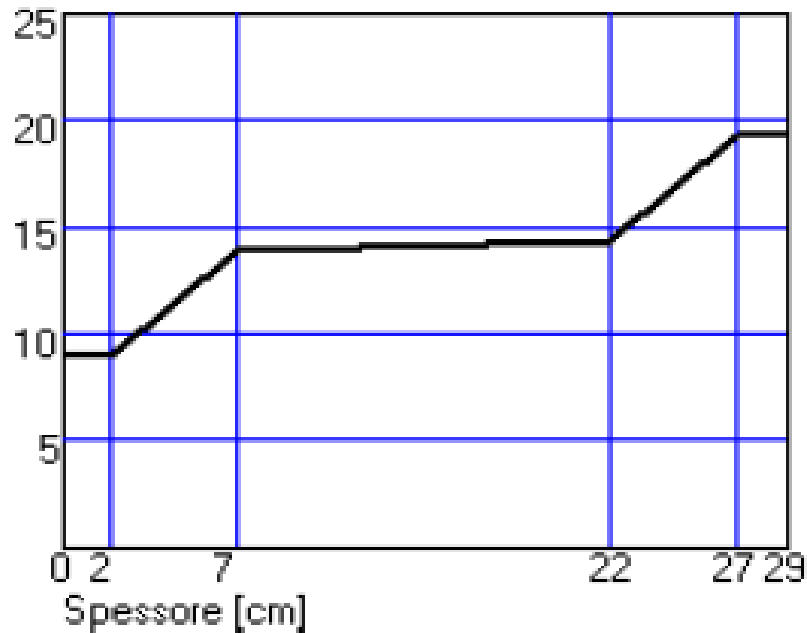
TECNOLOGICI



SISTEMI

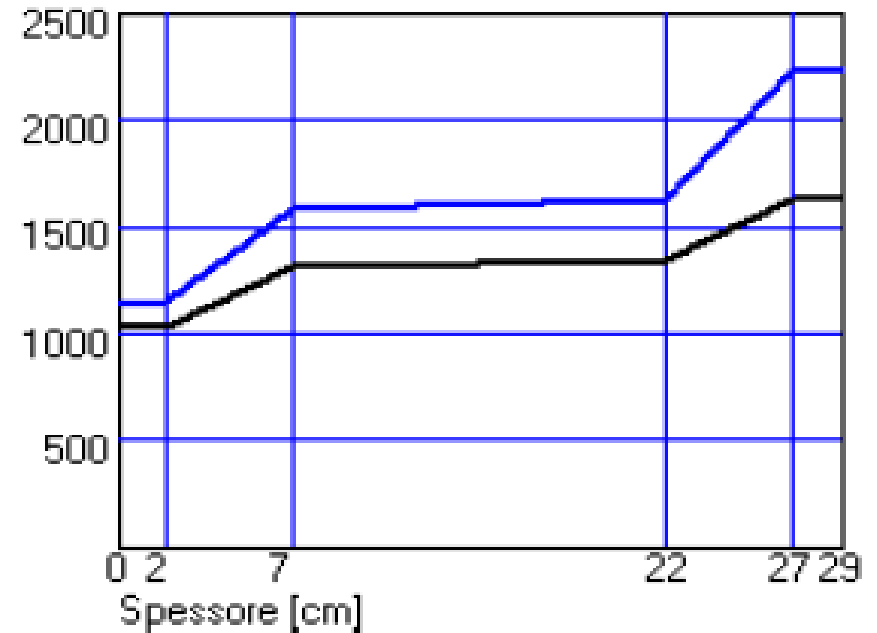
GENNAIO

Temperatura [°C]

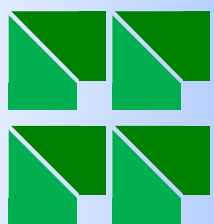


Pressione di saturazione [Pa]

Pressione nell'interfaccia [Pa]



Mese critico:	gennaio
Fattore di temperatura:	0,8107
Resistenza minima accettabile:	1,3205 m ² K/W
Resistenza totale dell'elemento:	2,2930 m ² K/W
STRUTTURA REGOLAMENTARE	



CBS S.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Struttura 5-20-5

Composizione stratigrafia

	Tipo di materiale	Materiale	Spessore [m]	Massa Superficiale [kg/m ²]	Resistenza [m ² K/W]	Spessore equivalente d'aria [m]
		Superficie esterna			0,0400	
1	INT	Intonaco di cemento sabbia e calce per esterno	0,020	36,00	0,0222	0,400
2	ISO	Polistirene espanso in lastre stampate per termocompressione	0,050	1,50	1,2821	4,000
3	CLS	CLS con aggregato naturale per pareti interne o esterne protette	0,200	480,00	0,1048	30,000
4	ISO	Polistirene espanso in lastre stampate per termocompressione	0,050	1,50	1,2821	4,000
5	INT	Intonaco di cemento sabbia e calce per esterno	0,020	36,00	0,0222	0,400
		Superficie interna			0,1300	

Struttura 5-20-5

Parametri Energetici e Acustici

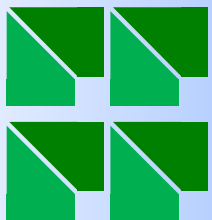
AVANZATI

Provincia:	SASSARI	Trasmittanza massima:	0,57 W/m ² K
Comune:	Sassari	Trasmittanza massima dal 2008:	0,46 W/m ² K
Gradi giorno:	1185	Trasmittanza massima dal 2010:	0,4 W/m ² K
Zona:	C	Trasmittanza della struttura:	0,3468 W/m²K
Struttura regolamentare secondo DLGS 311			

TECNOLOGICI

SISTEMI

CBS s.r.l.



Indici acustici		Formula utilizzata
R_w	53 dB	Formule proposte da rapporto tecnico UNI - Laboratori Italiani

Struttura 5-20-5

Parametri di inerzia termica

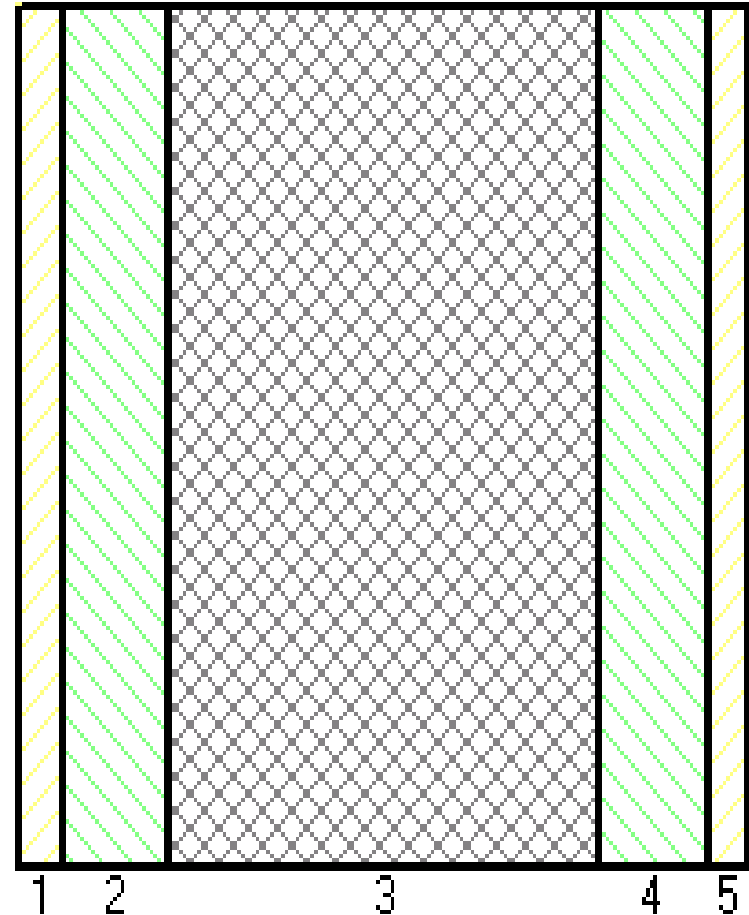
Massa superficiale > 230kg/m²

Dati generali

Spessore:	0,340 m
Massa superficiale:	555,00 kg/m ²
Resistenza:	2,8833 m ² K/W
Trasmittanza:	0,3468 W/m ² K

Parametri dinamici

Trasmittanza periodica:	0,0146 W/m ² K
Fattore di attenuazione:	0,0420
Sfasamento:	9h 31'

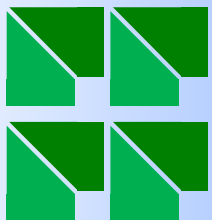


AVANZATI

TECNOLOGICI

SISTEMI

CBS s.r.l.



Struttura 5-20-5

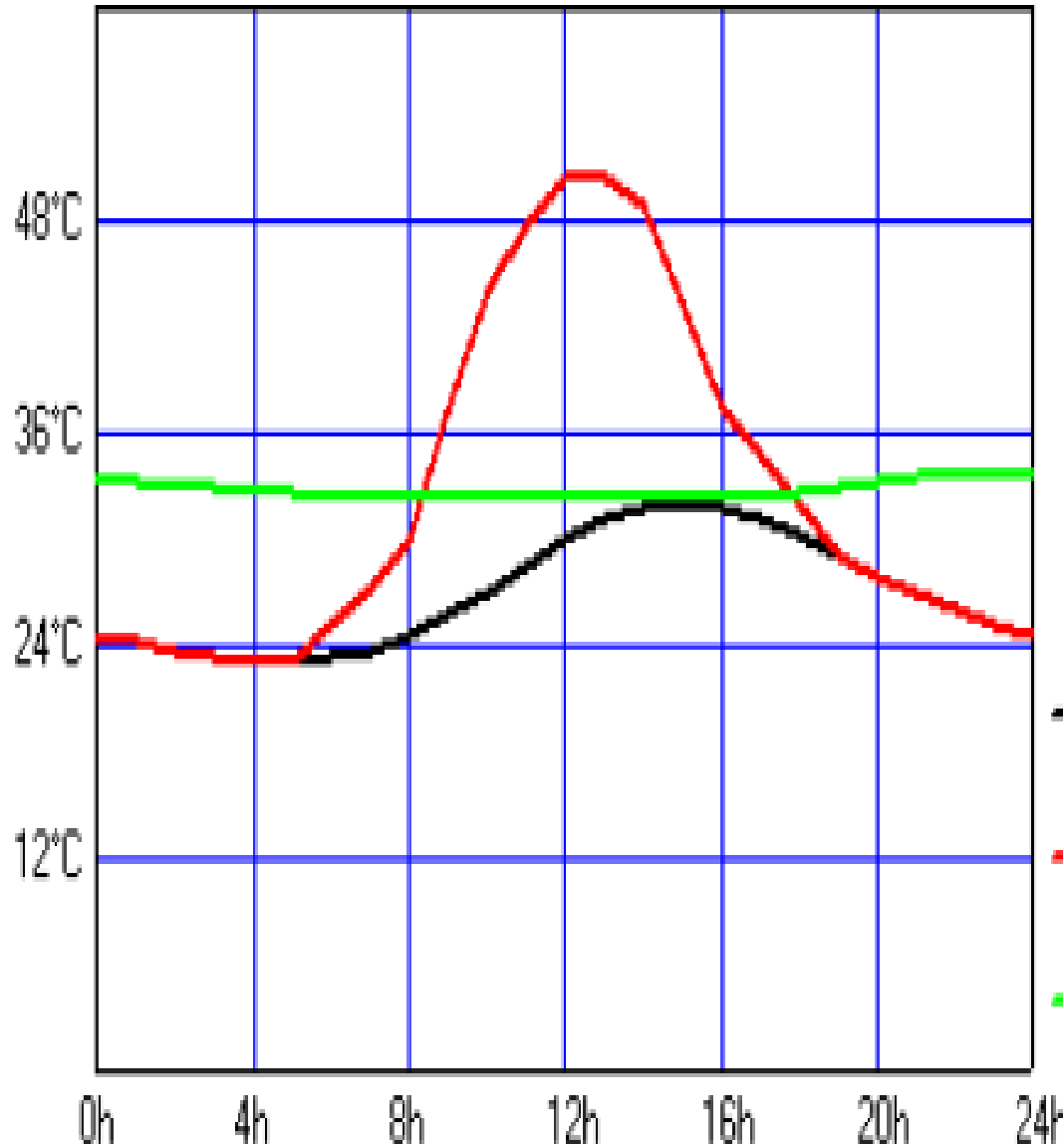
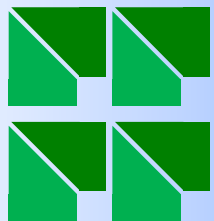
Variazione delle Temperature superficiali

AVANZATI

TECNOLOGICI

SISTEMI

CBS s.r.l.



- Temperatura aria esterna
- Temperatura superficiale esterna
- Temperatura superficiale interna

Struttura 5-20-5

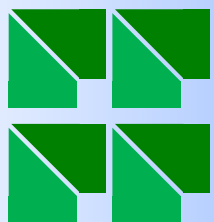
Verifica del Glaser

AVANZATI

TECNOLOGICI

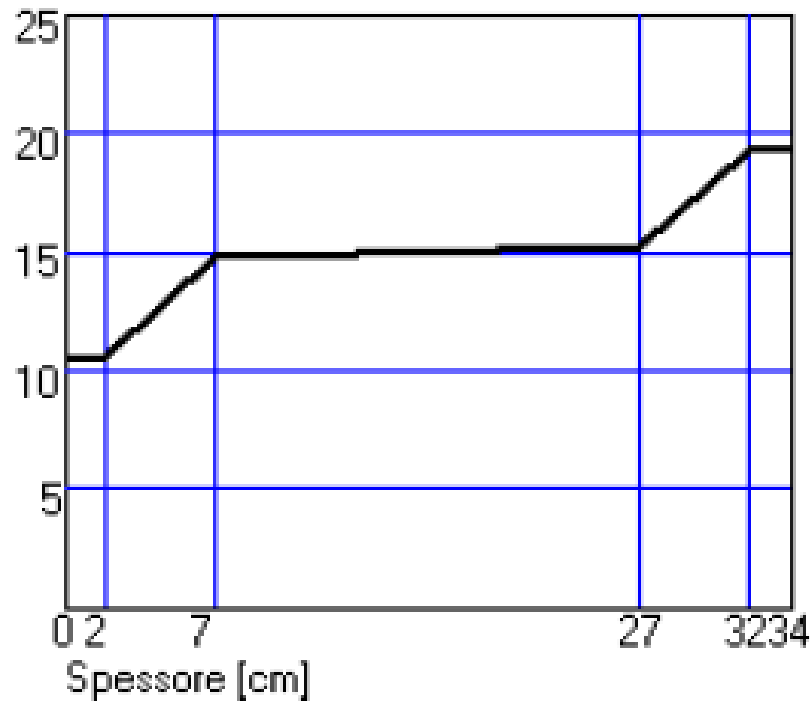
SISTEMI

CBS s.r.l.



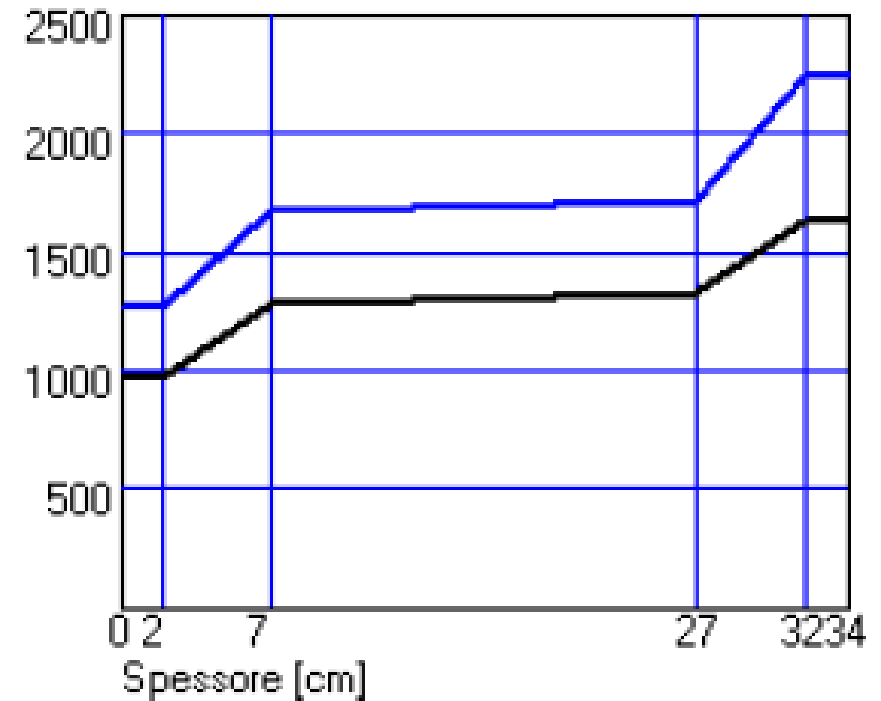
GENNAIO

Temperatura [°C]



Pressione di saturazione [Pa]

Pressione nell'interfaccia [Pa]



Mese critico:	gennaio
Fattore di temperatura:	0,7795
Resistenza minima accettabile:	1,1335 m ² K/W
Resistenza totale dell'elemento:	2,3192 m ² K/W

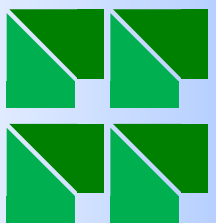
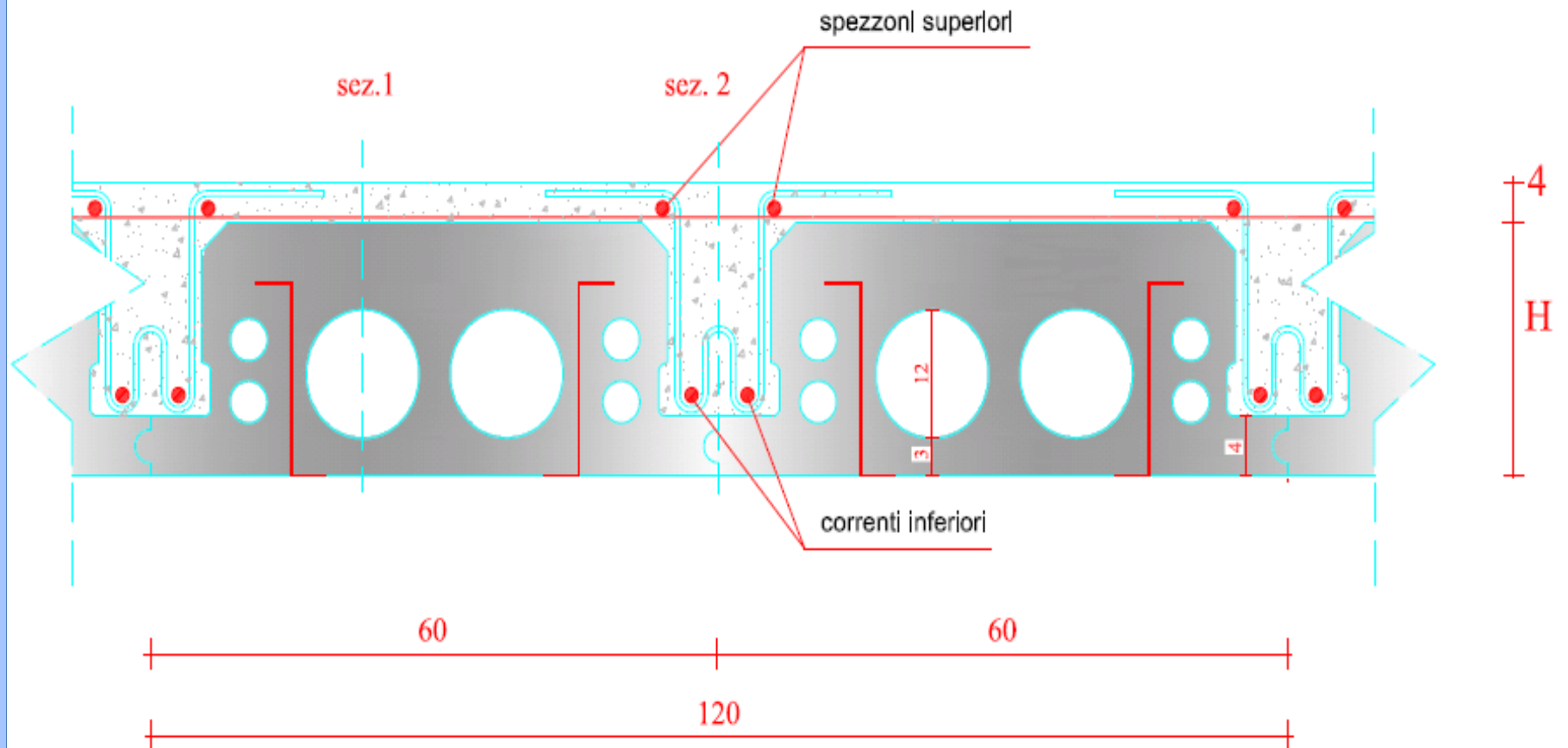
STRUTTURA REGOLAMENTARE

Solaio PlastBau 18+4

Parametri Termofisici

SEZIONE TRASV. SOLAIO PLASTBAU METAL

- disegno fuori scala -

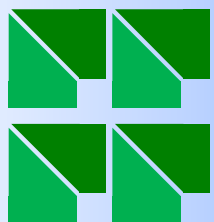


CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Solaio PlastBau 18+4

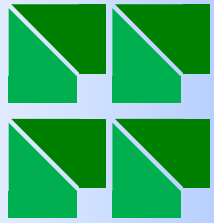
Parametri Termofisici

Dati generali

Spessore:	0,220 m
Massa superficiale:	101,40 kg/m ²
Resistenza:	2,386 m ² K/W
Trasmittanza:	0,419 W/m ² K

Parametri dinamici

Trasmittanza periodica:	0,1963 W/m ² K
Fattore di attenuazione:	0,6286
Sfasamento:	3h 40'

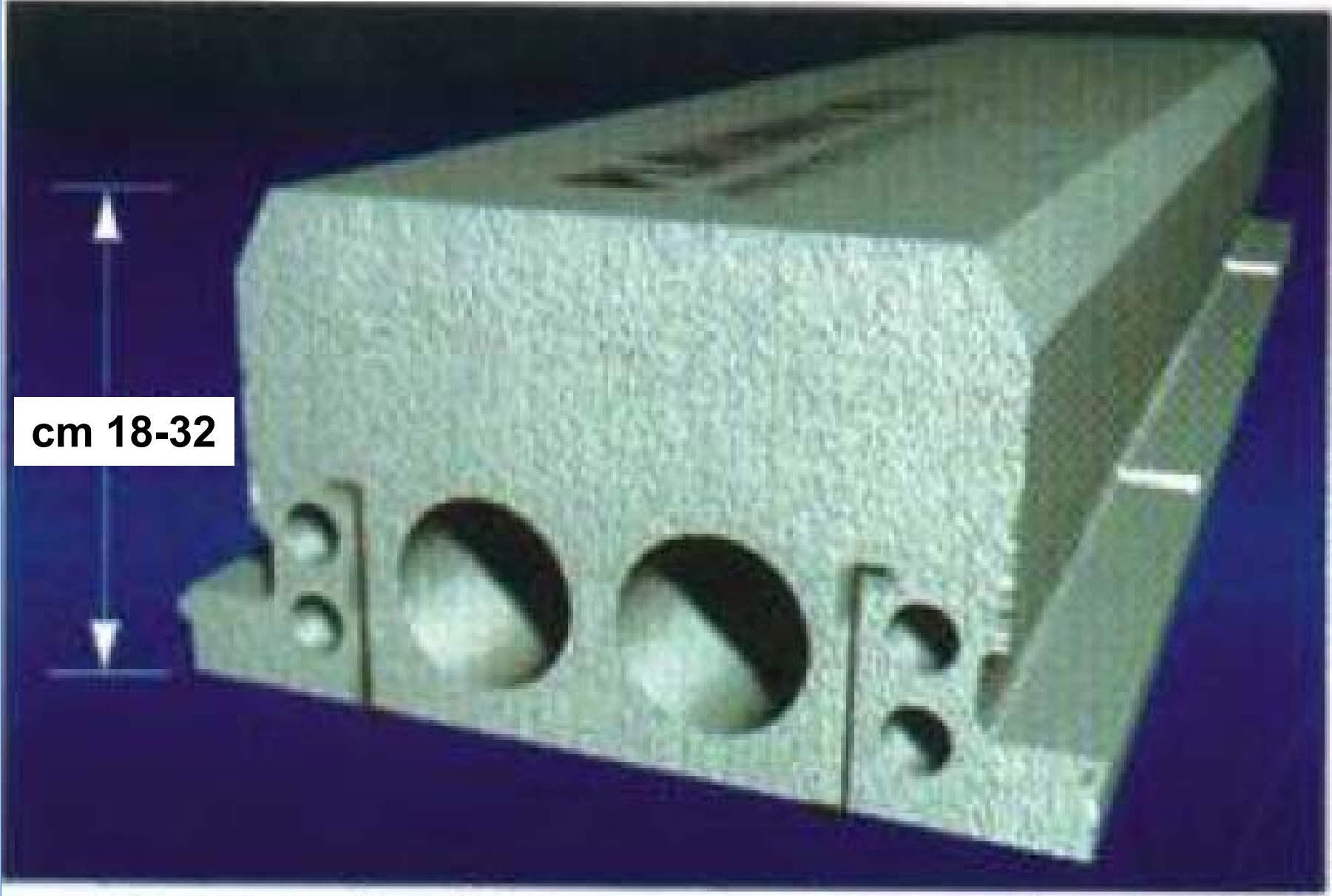


CBS s.r.l.

SISTEMI

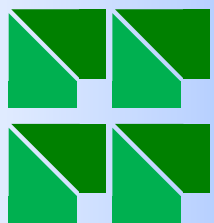
TECNOLOGICI

AVANZATI



cm 18-32

Range degli spessori complessivi



CBS s.r.l.

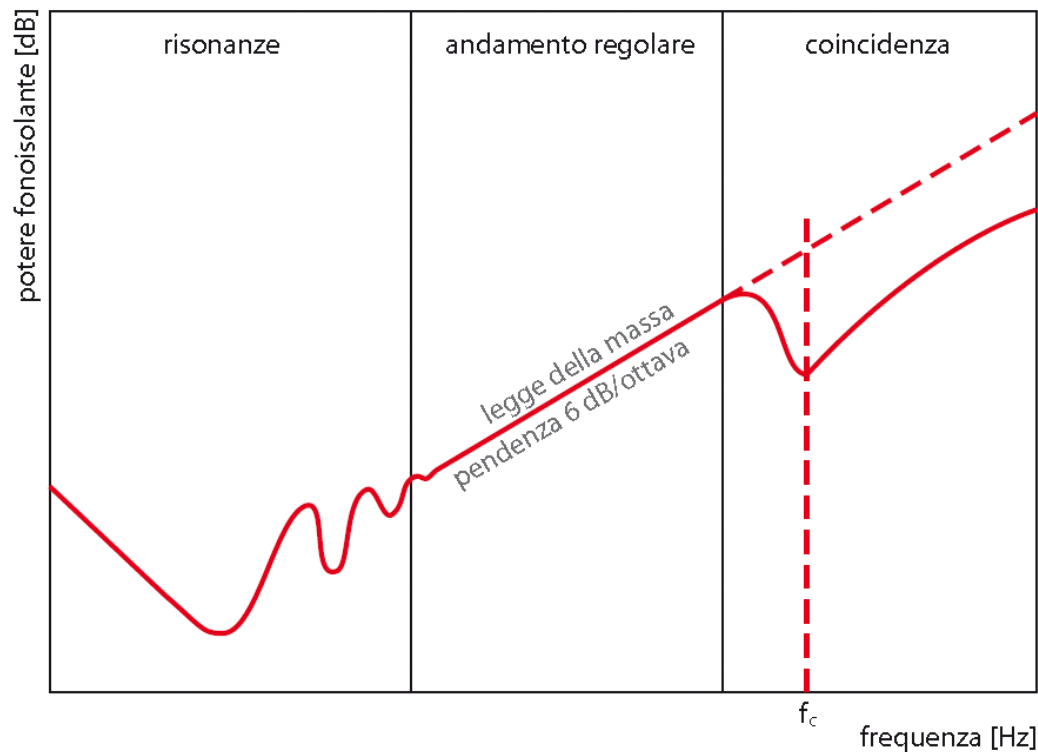
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Prestazioni Acustiche

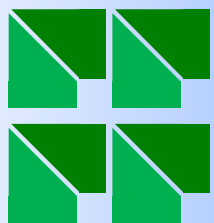
Legge della Massa



IL Sistema

CBS

Risponde alla
Legge della
massa



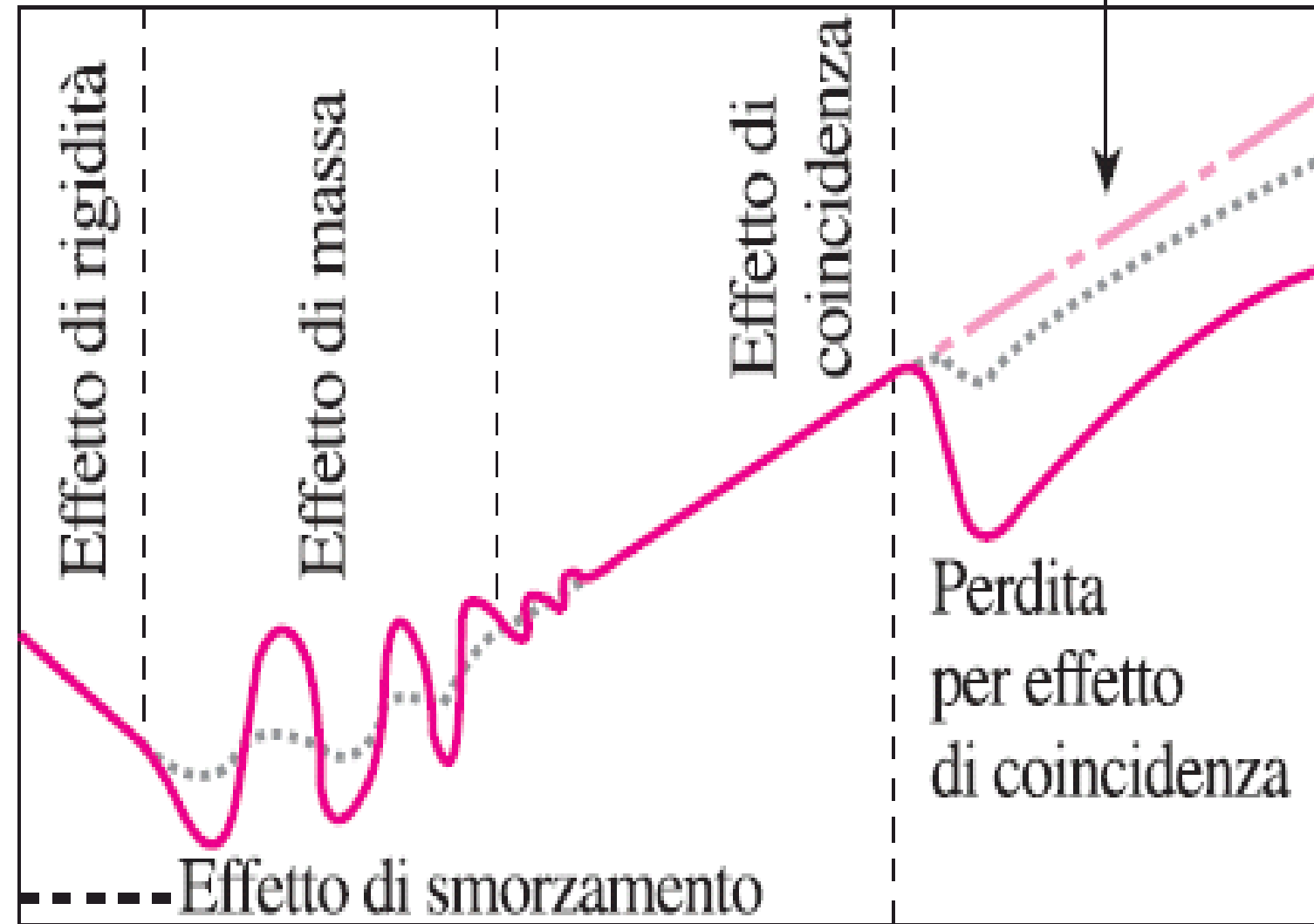
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Potere tonoisolante, dB

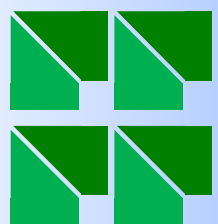


$$R = 18 \text{Log} (\sigma f) - 42.5$$

Estrapolazione della legge di massa

Frequenza critica

Frequenza, Hz →

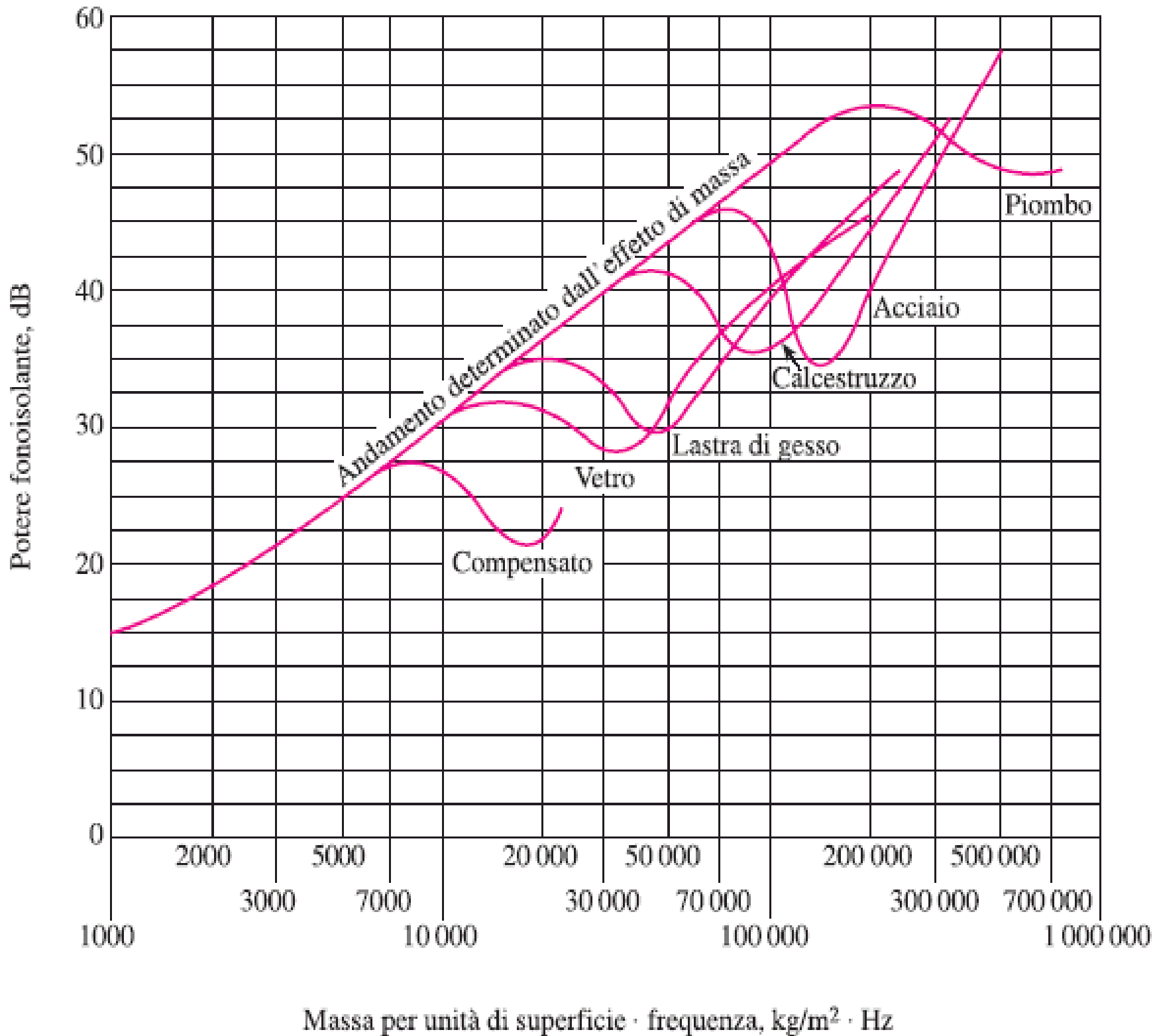


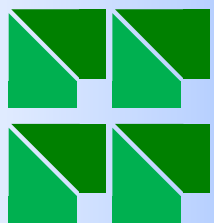
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI





CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



ISTITUTO GIORDANO s.p.a.

CENTRO POLITECNICO DI RICERCHE

Via Rossoni, 2
47014 BELLARIA (RN) Italy

Tel. ++ 39 (0) 541 343030 (9 linee)
Telex ++ 39 (0) 541 345540

Cod. Fisc./Part. IVA: 00549540408
R.E.A. n. 026 C.C.I.A.A. RN 156788
Registro Imprese Raven. n. 1892
Cap. Soc. L. 1.000.000.000 i.v.

RAPPORTO DI PROVA N. 120696

Luogo e data di emissione: Bellaria, 23/09/1998

Committente: TEA Tecnologie Edilizie Avanzate S.r.l. - Via delle Scuole, 6 - 29010
ROVELETO DI CADEO (PC)

Data della richiesta della prova: 07/09/1998

Numero e data della commessa: 10266, 22/09/1998

Data dell'esecuzione della prova: 15/09/1998

Oggetto della prova: Misura in sito dell'isolamento ai rumori aerei di elementi di
facciata con altoparlante come sorgente di rumore secondo il
D.P.C.M. 05/12/1997.

Luogo della prova: Palazzina residenziale sita in via Canonica, 1 - 46043 Castiglione
delle Stiviere (MN).

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da una parete esterna, area 9,3 m² e spessore nomi-
nale 280 mm, prospiciente un cortile interno al piano terra di una palazzina residenziale sita in
via Canonica, 1 a Castiglione delle Stiviere (MN) e formata da un elemento cassero isolante
premontato, prearmato, per setti portanti in cemento armato, denominato "PLASTBAU®-3".



(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

Comp. 10
Revis. 10

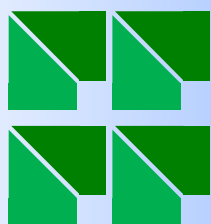
Il presente rapporto di prova è composto da n. 9 fogli.

Foglio
n. 1 di 9

AVANZATI

CBS s.r.l.

TECNOLOGICI



SISTEMI

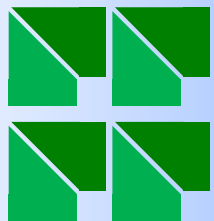
**Risultati della prova.**

Volume della camera ricevente "V"	44,9 m ³
Superficie utile di misura del campione in prova "S"	11,8 m ²
Posizioni microfoniche	n. 5 postazioni microfoniche fisse per ciascuna camera
Altezza del baricentro del diffusore acustico dal pavimento	0,60 m

Frequenza [Hz]	L ₁ [dB]	L ₀ [*] [dB]	T [s]	R [*] [dB]	Curva di riferimento [dB]
100	85,9	52,0	0,94	35,8	41
125	98,2	59,2	1,10	41,6	44
160	94,7	56,1	0,99	40,8	47
200	96,3	57,0	0,92	41,1	50
250	93,8	47,6	0,99	48,2	53
315	96,6	45,9	1,50	54,6	56
400	98,2	43,5	1,75	59,4	59
500	99,4	39,7	2,30	65,5	60
630	95,9	33,9	2,40	67,9	61
800	98,7	32,1	2,44	72,6	62
1000	97,9	29,0	2,42	74,9	63
1250	95,5	24,6	2,18	76,4	64
1600	94,5	21,8	1,92	77,7	64
2000	92,9	16,7	1,68	80,6	64
2500	92,5	16,2	1,77	80,9	64
3150	92,7	16,0	1,77	81,3	64
4000	93,0	15,0	1,69	82,4	//
5000	93,9	15,6	1,56	82,4	//

(*) Valori non influenzati dalla trasmissione laterale e dal rumore di fondo.





CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI



Superficie utile di misura del campione:

11,8 m²

Volume della camera emittente:

33,5 m³

Volume della camera ricevente:

44,9 m³

Tipo di rumore:

Rosa

Tipo di filtro:

1/2 d'ottava

Esito della prova:

Indice di valutazione a 500 Hz nella banda di frequenze comprese fra 100 Hz e 3150 Hz:

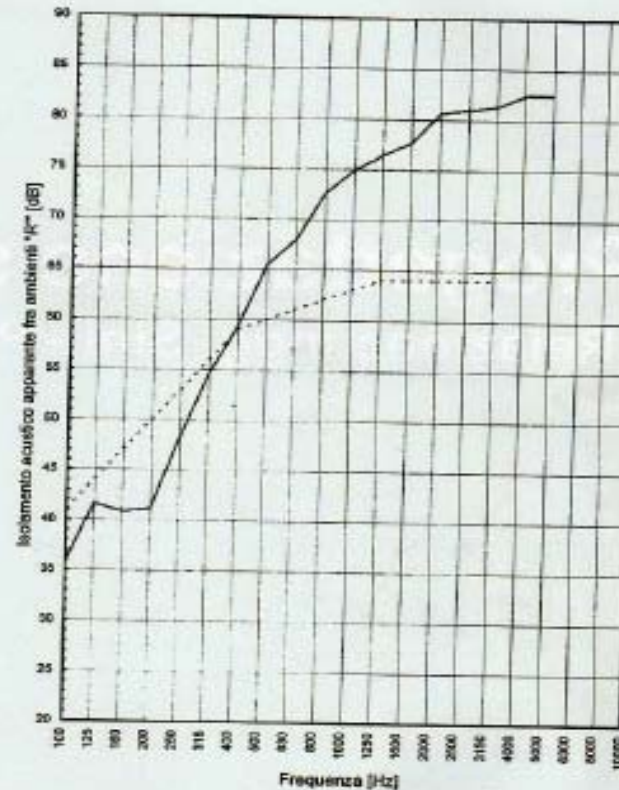
$R'_a = 60$ dB

Termini di correzione:

$C = -3$ dB

$C_n = -9$ dB

Valutazione basata sui risultati di misurazioni di laboratorio ottenute in terzi di ottava mediante un metodo tecnico progettato.



— Rilevi sperimentali
- - - Curva di riferimento



Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Gian Luigi Buffoni)

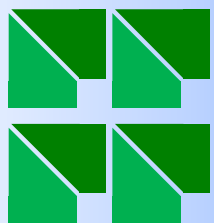
Gian Luigi Buffoni

Il Responsabile del Laboratorio
di Acustica e Vibrazioni
(Dott. Gian Luigi Buffoni)

Gian Luigi Buffoni

Il Presidente o
l'Amministratore Delegato

Dott. Ing. Vincenzo Iommi



CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

ESEMPIO: requisiti acustici passivi di un edificio residenziale

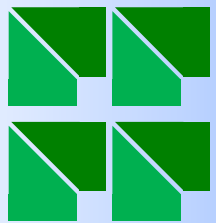
Edificio in Categoria A

Isolamento Aereo interno tra diverse unità abitative.
Dei solai e dei muri
 $R^2 W$ 50 dB



Isolamento Aereo tra interno e esterno.
Dei solai e dei muri
 $D^2 m.n T.W$ 40 dB

Isolamento al calpestio dei solai tra diverse unità abitative
 $L^2 n.w$ 63 dB



CBS s.r.l.

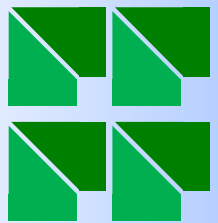
SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

Realizzazioni con sistemi **CBS**





CBS s.r.l.

SISTEMI

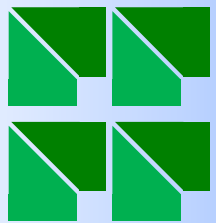
TECNOLOGICI

AVANZATI

In corso di realizzazione

Albergo a Valledoria Località "LA CIACCIA"





CBS s.r.l.

SISTEMI

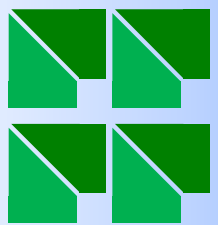
TECNOLOGICI

AVANZATI

Anno 2008

Residences Valledoria





CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

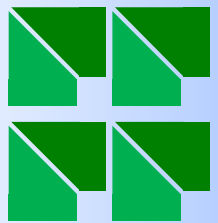
Anno 2008

Appartamenti a Valledoria Località "La Ciaccia"



Anno 2007

Cagliari Centro Commerciale

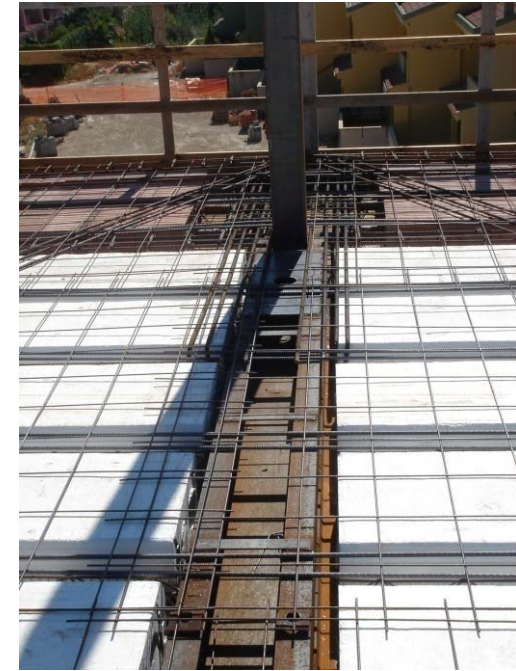


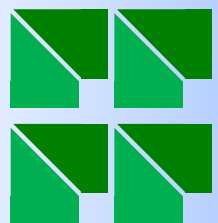
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI





CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

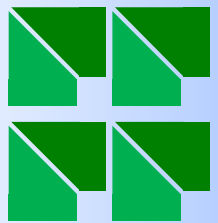
Anno 2007

Oristano



Anno 2008

Agriturismo ad Alghero

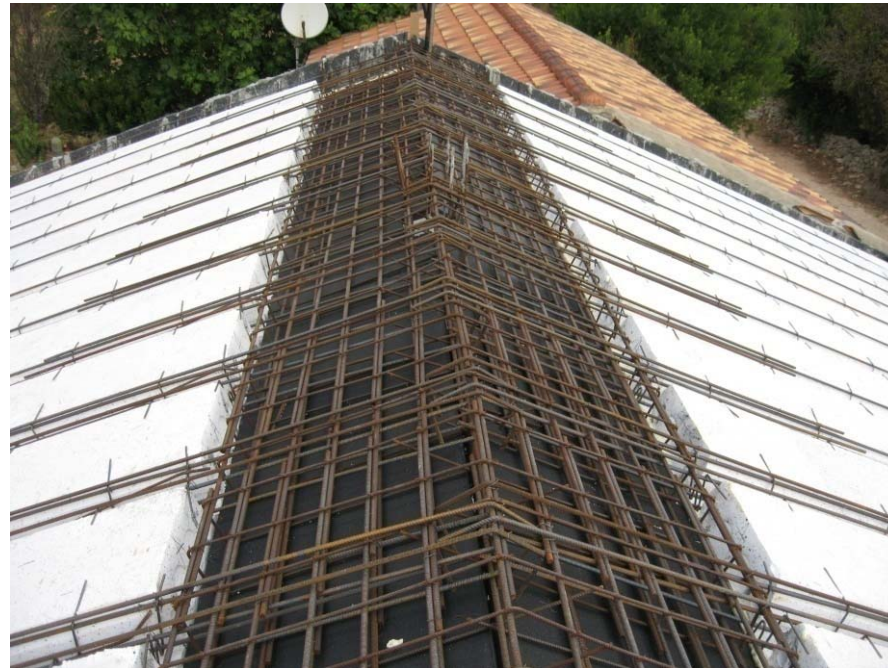


CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

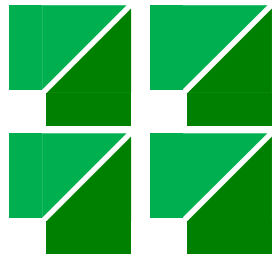
AVANZATI







Fine



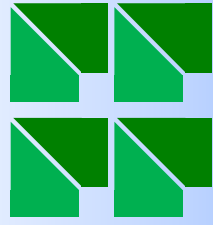
CBS s.r.l.

SISTEMI

TECNOLOGICI

AVANZATI

WWW.CBS-SRL.EU



SISTEMI

CBS s.r.l.

TECNOLOGICI

AVANZATI