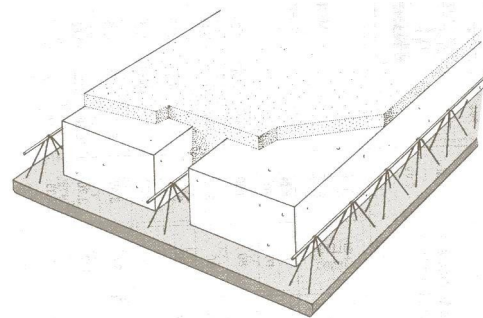


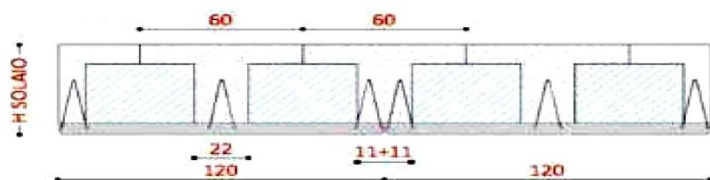
La lastra predalles è un elemento prefabbricato per solai, costituito da una lastra in calcestruzzo armata nella quale sono annegati dei tralicci posti nella direzione di orditura del solaio opportunamente distanziati fra loro con l'interposizione di elementi di polistirolo espanso. Lo spessore può variare normalmente dai 4 ai 6 cm a seconda dell'utilizzo e della portata richiesta.



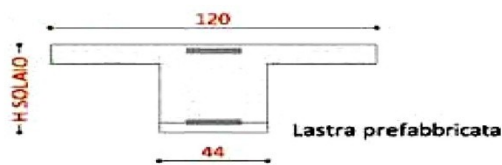
La superficie inferiore risulta liscia e uniforme, adatta per essere tinteggiata o lasciata a vista. L'armatura di completamento formata da rete elettrosaldata e spezzoni viene posta in opera nella soletta superiore.

Note per la calcolo statica delle lastre														
La tabella è riferita ad un solaio a lastre modulo 120 cm. alleggerito in polistirolo. Le situazioni riportate si riferiscono ai livelli di armatura più frequenti. Sono possibili infinite altre combinazioni di sezione solaio ed armatura studiate in modo specifico su specifiche del cliente														
H solaio (cm)	Polistirolo BxH (cm)	Peso solaio daN/mq	Cls complet. (mc/mq)	J sez. non fessurata Cm <sup>4</sup>	M res. SLU daNmt/int	J <sub>max</sub> Cm <sup>4</sup>	M res. SLU daNmt/int	J <sub>max</sub> Cm <sup>4</sup>	M res. SLU daNmt/int	J <sub>max</sub> Cm <sup>4</sup>	M res. SLU daNmt/int	J <sub>max</sub> Cm <sup>4</sup>	M res. SLU daNmt/int	J <sub>max</sub> Cm <sup>4</sup>
4*12+4	38x12	320	0.085	69056	1851	11767	2402	14871	3062	18386	3824	22176	4677	26103
4*14+4	38x14	340	0.092	89101	2123	13970	2678	18627	3419	23135	4277	28039	5241	33176
4*16+4	38x16	360	0.099	112298	2332	17085	2954	22806	3777	28432	4730	34599	5805	41114
4*18+4	38x18	380	0.110	138824	2541	20516	3230	27410	4134	34277	5184	41854	6370	49917
4*20+4	38x20	400	0.114	168853	2749	24263	3552	31099	4492	40672	5637	49804	6934	59586
4*22+4	38x22	420	0.120	202562	2958	28327	3827	36377	4849	47615	6091	58451	7498	70120
4*24+4	38x24	440	0.128	240128	3167	32711	4102	42071	5206	55106	6544	67793	8062	81519
5*20+5	38x20	450	0.124	219333	2978	28833	3857	37167	4920	46967	6140	60131	7572	72585
5*24+5	38x24	490	0.138	305488	3396	37987	4406	49098	5631	62230	7046	79793	8701	96685
5*30+5	38x30	550	0.160	469000	4022	54094	5231	70114	6698	89171	8409	111256	10393	139325
5*33+5	38x33	580	0.171	567469	4335	63212	5643	82026	7230	104464	9082	130616	11240	163565
5*35+5	38x35	600	0.179	639708	4543	69686	5918	90487	7583	115413	9532	144379	11768	176916

LASTRA MODULO DA 120 CM. A CUI E' RIFERITA LA TABELLA



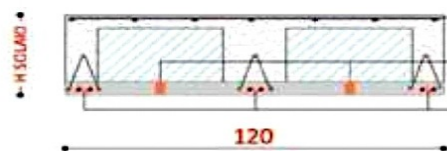
SEZIONE DI CALCOLO INTERASSE 120 CM.



## ORIZZONTAMENTI RESISTENTI AL FUOCO

Ai sensi del Dm 16/02/2007 la valutazione dei requisiti R; E; I dei solai possono seguire la procedura di verifica analitica con mappatura termica a caldo, oppure le prestazioni possono essere valutate per via tabellare rispettando precisi parametri geometrici. L'approccio analitico si basa sulla determinazione puntuale dell'andamento delle temperature all'interno della se-

zione al fine di individuare la temperatura raggiunta dai materiali e declassarne le resistenze di progetto. Con questa configurazione declassata si procede poi alla verifica delle armature e alla attribuzione della classe di resistenza al fuoco. Il metodo tabellare rimanda al rispetto delle prescrizioni tabellate (vedi tabella 1b).



Soletta superiore di adeguato spessore in funzione della classe E.I.

Dispositivo di sfogo gas (necessario solo per alleggerimento in polistirolo)

Armature inserite nella lastra con adeguato copriferro

D.5.1 La tabella seguente riporta i valori minimi (mm) dello spessore totale H di solette e solai, della distanza a dall'asse delle armature alla superficie esposta sufficienti a garantire il requisito R per le classi indicate.

Classe	30	60	90	120	180	240
Solette piene con armatura monodirezionale	H = 80 / a = 10	120 / 20	120 / 30	160 / 40	200 / 55	240 / 65
Solai misti di lamiera di acciaio con riempimento di calcestruzzo	H = 80 / a = 10	120 / 20	120 / 30	160 / 40	200 / 55	240 / 65
Solai a travetti con alleggerimento	H = 160 / a = 15	200 / 30	240 / 35	240 / 45	300 / 60	300 / 75
Solai a lastra con alleggerimento	H = 160 / a = 15	200 / 30	240 / 35	240 / 45	300 / 60	300 / 75