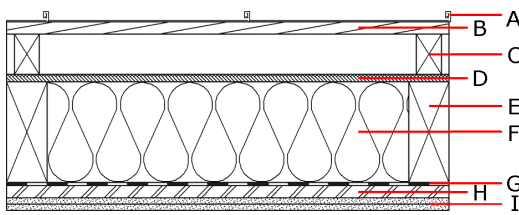
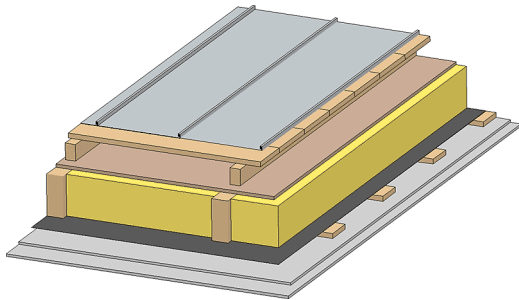


Tetto piano - costruzione itelaiata di telaio, retroventilato, con vano tecnico, non appeso



Valutazione fisico-costruttiva ed ecologica

Protezione dal fuoco	REI	60
----------------------	-----	----

luce massima = 5 m; carico massimo  $E_{d,fi}$  = 3,66 kN/m<sup>2</sup>  
 Classificazione per IBS

Protezione termica	U[W/(m <sup>2</sup> K)]	0,21
	Comportamento alla diffusione	idoneo
	$m_{w,B,A}$ [kg/m <sup>2</sup> ]	25,6

Calcolo effettuato da HFA

Protezione dal rumore	$R_w$ (C; C <sub>tr</sub> )	50 (-3; -8)
	$L_{n,w}$ (C <sub>i</sub> )	-

Valutazione effettuata da TGM

Ecologia*	O13 <sub>KON</sub>	-4,7
-----------	--------------------	------

Calcolo effettuato da IBO

Dati dei materiali per la costruzione, composizione degli strati

(dall'esterno all'interno, dimensioni in mm)

	Spessore	Materiale da costruzione	Protezione termica				Combust. EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
A		Rivestimento in materia plastica oppure					E
A		Copertura di lamiera			7800		A1
B	24,0	Legno di abete assito	0,120	50	450	1,600	D
C	80,0	Legno di abete Controlistellatura (retroventilazione)	0,120	50	450	1,600	D
D		Guaina traspirante sd ≤ 0,3m			1000		E
D	15,0	MDF	0,120	11	600	1,700	D
E	200,0	Legno da costruzione (80/...; e=800)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Fibra di cellulosa [O40; E]	0,040	1 - 2	55	2,000	E
G		barriera antivapore sd ≥ 1m			1000		
H	24,0	Legno di abete copertura su travetti (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I	25,0	Gessofibra (Cartongesso) (GKF) (2x12,5 mm) oppure	0,250	10	800	1,050	A2
I	25,0	Pannello gessofibra (2x12,5 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

\*Valutazione ecologica dettagliata

GWP	AP	PEI ne	PEI e	EP	POCP
[kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	[kg SO <sub>2</sub> Äqv.]	[MJ]	[MJ]	[kg PO <sub>4</sub> Äqv.]	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Äqv.]
-53,9	0,183	485,7	991,4	0,023	0,009

Massa per unità di superficie

m	calcolato con
[kg/m <sup>2</sup> ]	
52,00	Gessofibra (Cartongesso)