

VERIFICA DEI PARAMETRI TERMICI IGROMETRICI E TERMICI DINAMICI DEI COMPONENTI EDILIZI OPACHI

Localita': Parma
Zona climatica: E

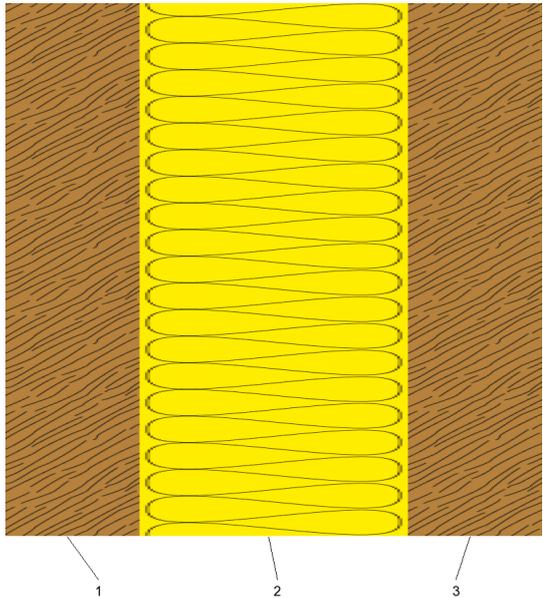
Descrizione della Struttura e Parametri Termici		Statigrafia della struttura
Tipo di struttura	Parete	
Spessore (s)	20.0 cm	
Massa Superficiale (m)	68 Kg/m ²	
Trasmittanza Termica (U)	0.445 W/m²K	
Resistenza Termica (R)	2.245 m ² K/W	
Parametri Termici Dinamici		
Modulo		
Trasmittanza termica periodica (Y _{ie})	0.360 W/m ² K	
Capacità termica areica interna (K _i)	53.2kJ/m ² K	
Capacità termica areica esterna (K _e)	74.2kJ/m ² K	
Fattore di attenuazione (f)	0.808	
Sfasamento (φ)	3.99 h	
Ammettenza Termica interna (Y _{ii})	3.719 W/m ² K	
Ammettenza Termica esterna (Y _{ee})	5.159 W/m ² K	
Massa superficiale esclusi intonaci	68 Kg/m ²	

Tabella descrizione strati

Descrizione dello strato	s	ρ	μ	c	λ	R
	[mm]	[Kg/m ³]	[-]	[J/KgK]	[W/mK]	[m ² K/W]
Strato liminare interno						0.13
1) Pannelli di particelle pressati - 500 kg/m ³	50.0	600	5	2090	1.200	0.04
2) Polietilene espanso estruso in continuo non reticolato - 30 kg/m ³	100.0	30	10	2090	0.050	2.00
3) Pannelli di particelle pressati - 700 kg/m ³	50.0	700	20	2090	1.500	0.03
Strato liminare esterno						0.04

Legenda

s	spessore dello strato	c	calore specifico del materiale
ρ	massa volumica	λ	conducibilità termica del materiale
μ	fattore di resistenza alla diffusione del vapore	R	resistenza termica degli strati

VERIFICA IGROTHERMICA DELLA STRUTTURA

Mese	Ti (°C)	Pi (Pa)	Te (°C)	Pe (Pa)
Gennaio	20.00	1465.91	0.90	615.00
Febbraio	20.00	1390.08	3.50	655.00
Marzo	20.00	1425.51	8.90	931.00
Aprile	20.00	1304.67	13.70	1024.00
Maggio	20.00	1490.92	17.60	1384.00
Giugno	22.20	1622.00	22.20	1622.00
Luglio	24.70	1982.00	24.70	1982.00
Agosto	24.00	2024.00	24.00	2024.00
Settembre	20.20	1514.00	20.20	1514.00
Ottobre	20.00	1500.85	14.10	1238.00
Novembre	20.00	1374.60	8.00	840.00
Dicembre	20.00	1338.26	2.80	572.00

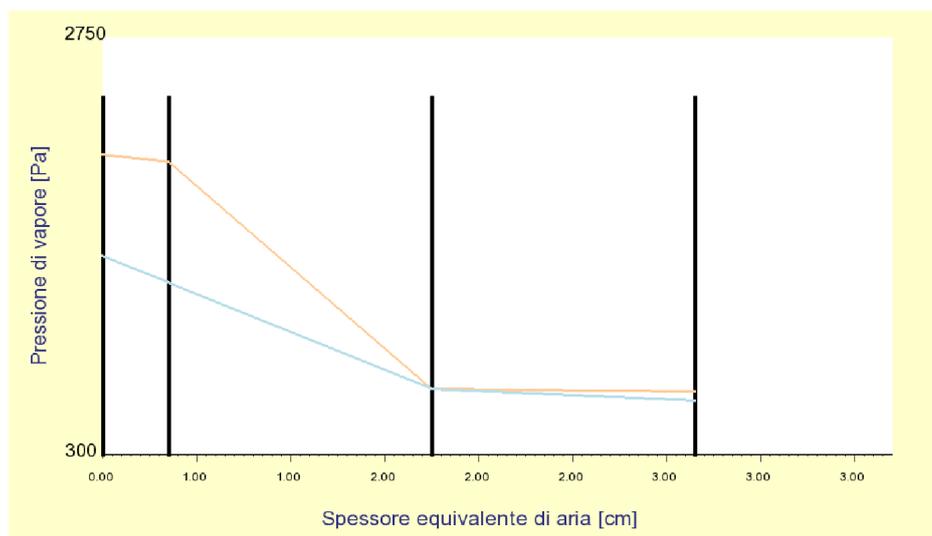
Legenda

Ti	Temperatura interna	Pi	Pressione vapore interna
Te	Temperatura esterna	Pe	Pressione vapore esterna

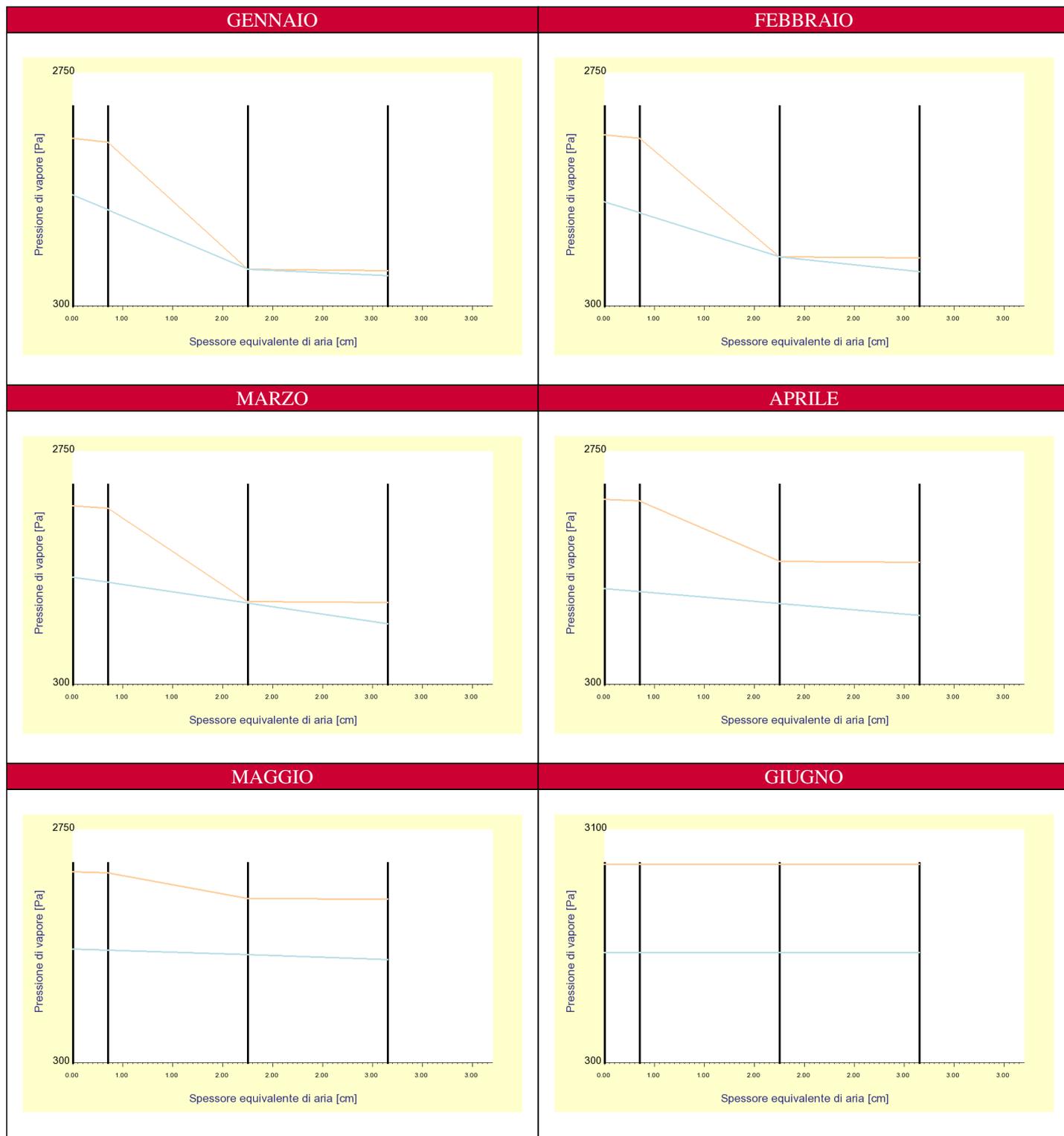
La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale

La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale

Mese critico: Gennaio



GRAFICI MENSILI DELLE PRESSIONI DI SATURAZIONE E PARZIALI DI VAPORE



GRAFICI MENSILI DELLE PRESSIONI DI SATURAZIONE E PARZIALI DI VAPORE

