

COMUNE DI TRAVAGLIATO

Oggetto: **SPORTELLLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE PER
AMPLIAMENTO SEDE SOCIETA' "MG SPA "**

Procedura di cui al D.P.R.07/09/2010 e succ. modifiche e integrazioni

Proprietario:



MG S.p.A.
Via Dei Metalli, 1
25039 Travagliato (BS)
Tel. 030 21491
P.I. 02044980171
www.mggauges.com

Giuseppe Fausti
President & Managing Director

Progetto e D.L.



Architetto Giordano Pedrazzoli

Via Tirandi n° 26 - 25128 Brescia

Tel. e Fax. 030 2092012 - E-mail: saupisrl@gmail.com

Timbro e Firma:

Collaboratori:

TAVOLA

D2

Contenuto:

**FASCICOLO delle STRUTTURE
OPACHE e FINESTRATE**

Scala:

-

Data: LUGLIO 2019



COLLABORATORE PER LA PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

INGEGNERE SILVERI PAOLO

VIA VALLEBRESCIANA, 10 25127 BRESCIA

TEL. 347 9932215

silveri.progea@gmail.com

n° iscrizione 2914

Fase:

Progetto Definitivo

Pratica numero:

548

Data:

LUGLIO 2019

Aggiornamenti:

Aggiornamenti:

Aggiornamenti:

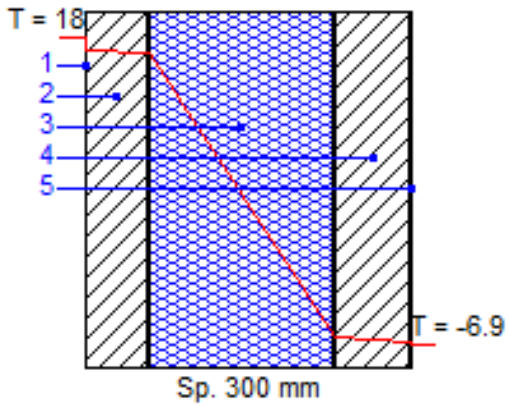
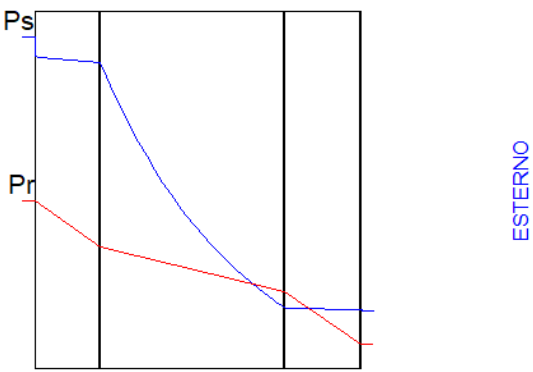
Aggiornamenti:

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: PareteCapannone
Descrizione Struttura: Parete capannone prefabbricata

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 10	170	0.056	0.330	1.70	7.500	1200	3.030
4	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
5	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 3.283 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.305 W/m²K		
SPESSORE = 300 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 63.339 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 184 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.22 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.71				SFASAMENTO = 4.71 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7930								

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

STRATIGRAFIA STRUTTURA 				DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 				
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	18.0	2 063	1 031	50.0	-6.9	341	132	38.7

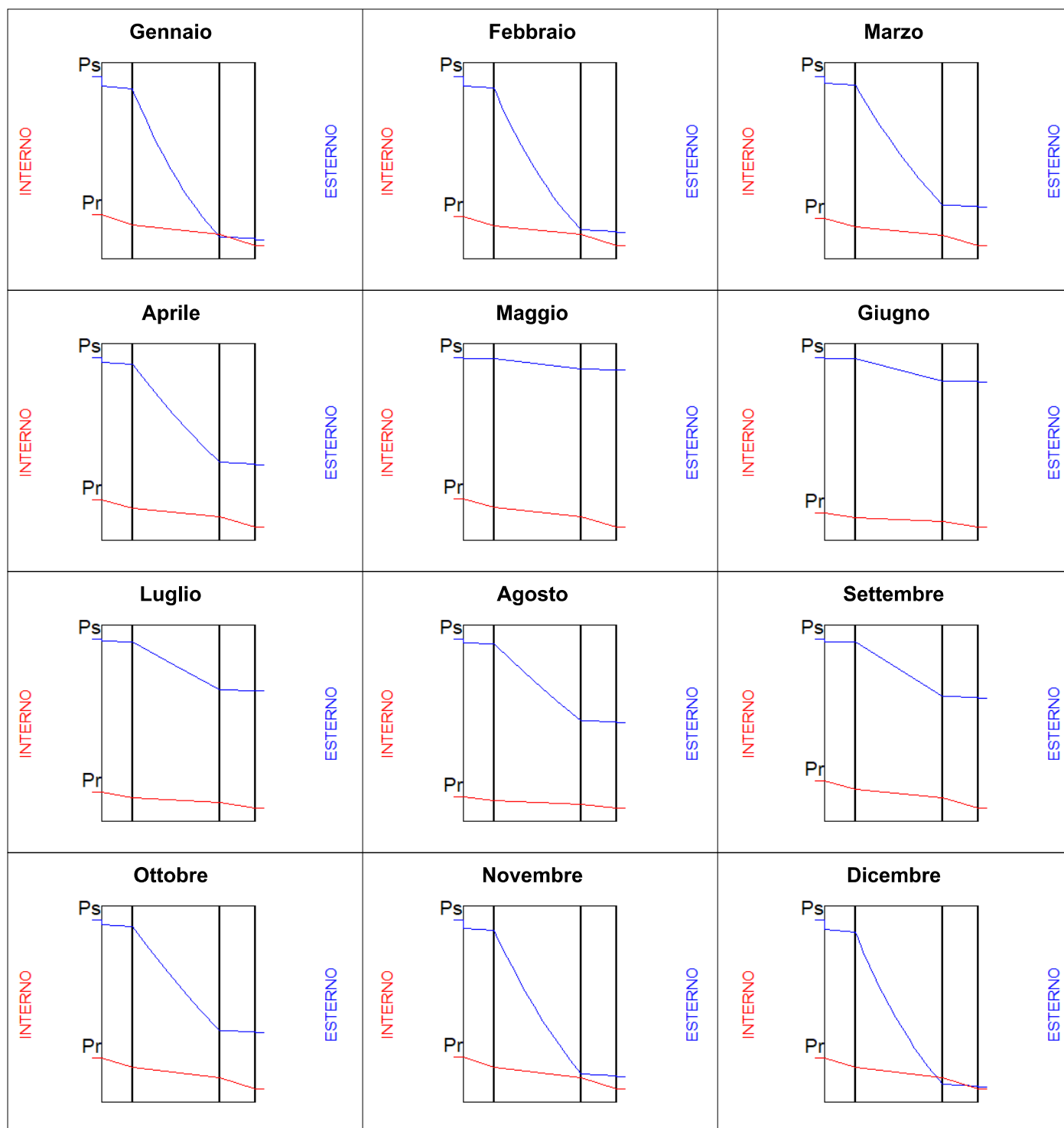
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale		VERIFICATA		La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a 0.0119 kg/m²								
Verifica formazione muffe		VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7930 (mese critico: Ottobre). Valore massimo ammissibile di U = 0.8281 W/m²K.								

La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.

cf1 = Esterno
cf2 = Capannone

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5
Te [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pse [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Pre [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URe [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0

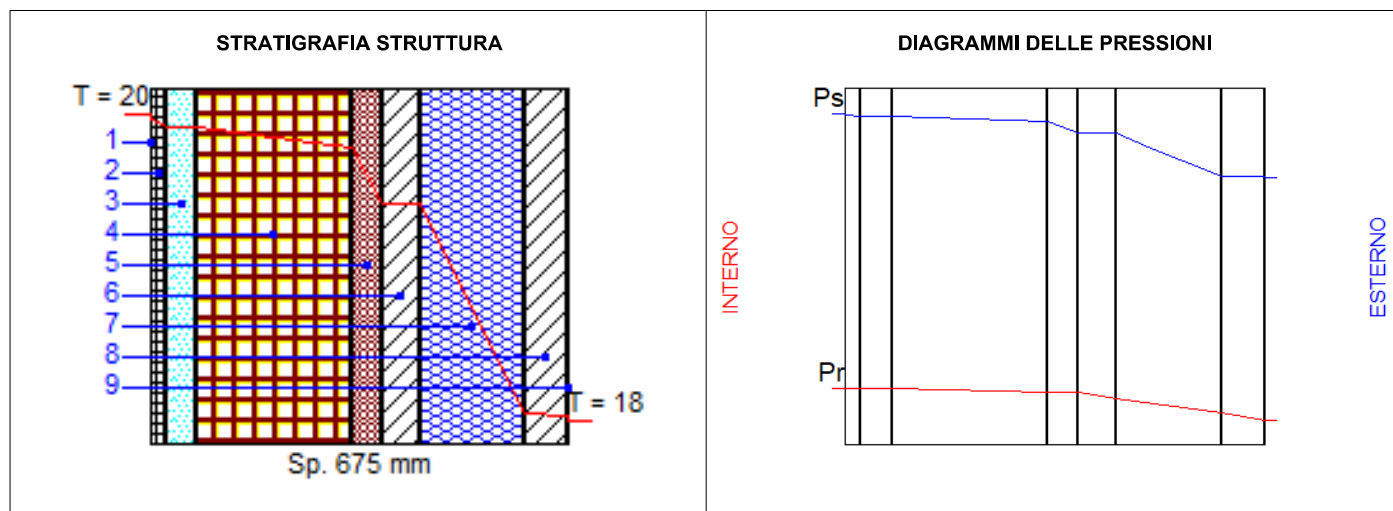
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: DivisorioUfficiCapan
Descrizione Struttura: Divisorio uffici/capannone

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Intercapedine d'aria	50	1.950	39.000	2.50	193.000	1000	0.026
4	Blocco forato di laterizio	250		2.222	114.00	20.570	840	0.450
5	Fibre di vetro - pannelli semirigidi - appl. interne - mv.20.	50	0.043	0.858	1.00	150.000	1000	1.166
6	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
7	Polistirene espanso in lastre stampate - mv.30	170	0.039	0.226	5.10	3.150	1200	4.416
8	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
9	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 6.519 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.153 W/m²K		
SPESSORE = 675 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 28.851 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 322 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.00 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.02				SFASAMENTO = 17.03 h		

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..



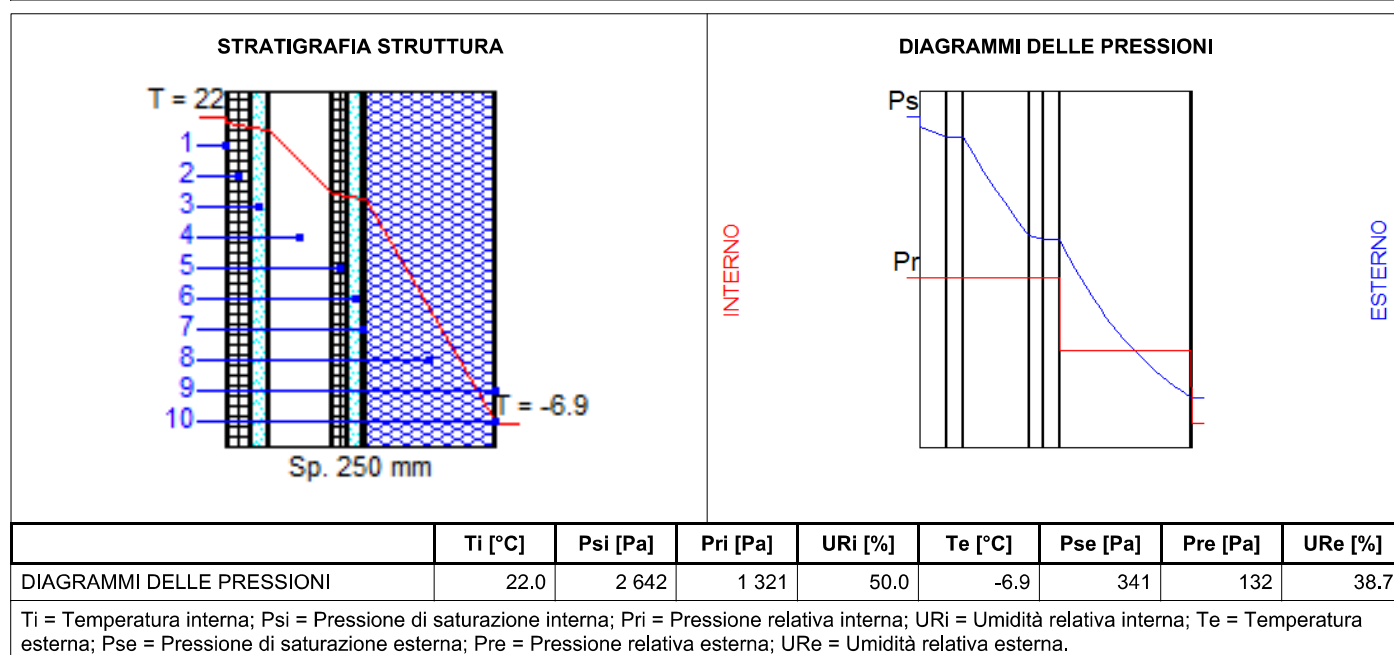
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	18.0	2 063	1 031	50.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MuraturaUffici
Descrizione Struttura: Muratura uffici

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Intercapedine d'aria	15	1.950	130.000	0.75	193.000	1000	0.008
4	Lana minerale di vetro KNAUF Ultracoustic R	60	0.041	0.678	1.02	193.000	1030	1.474
5	Cartongesso in lastre	13	0.210	16.154	9.10	19.300	1000	0.062
6	Intercapedine d'aria	15	1.950	130.000	0.75	193.000	1000	0.008
7	Alluminio.	1	220.000	220 000.000	2.70	0.000	900	0.000
8	Poliuretano espanso in fabbrica fra lamiere sigillate	120	0.024	0.200	3.60	1.379	1300	5.000
9	Alluminio.	1	220.000	220 000.000	2.70	0.000	900	0.000
10	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 6.840 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.146 W/m²K		
SPESSORE = 250 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 20.162 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 38 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.08 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.56				SFASAMENTO = 5.78 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7576								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

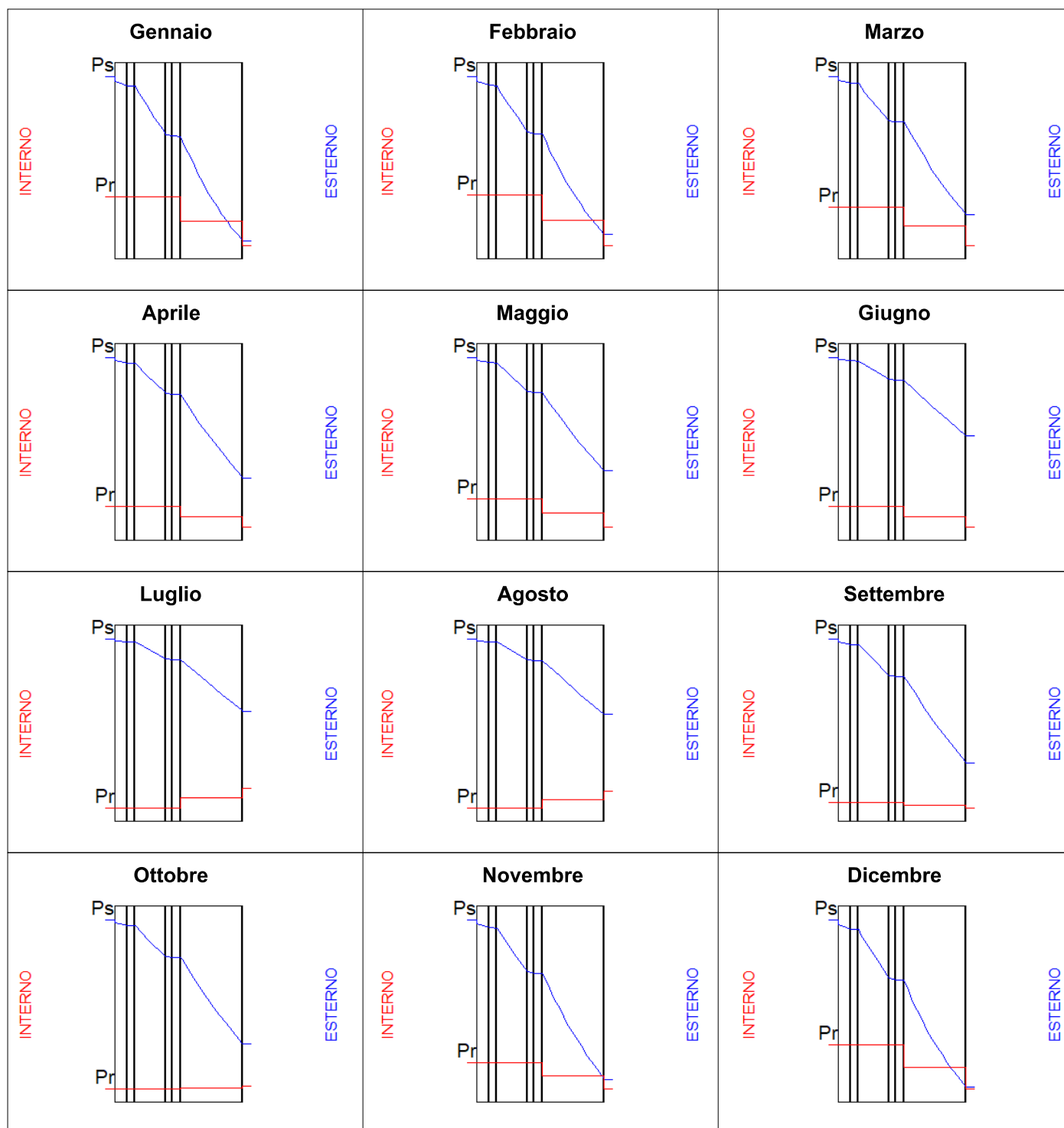


CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MuraturaUffici
Descrizione Struttura: Muratura uffici

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7576 (mese critico: Gennaio).Valore massimo ammissibile di U = 0.9697 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Spogliatoi												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



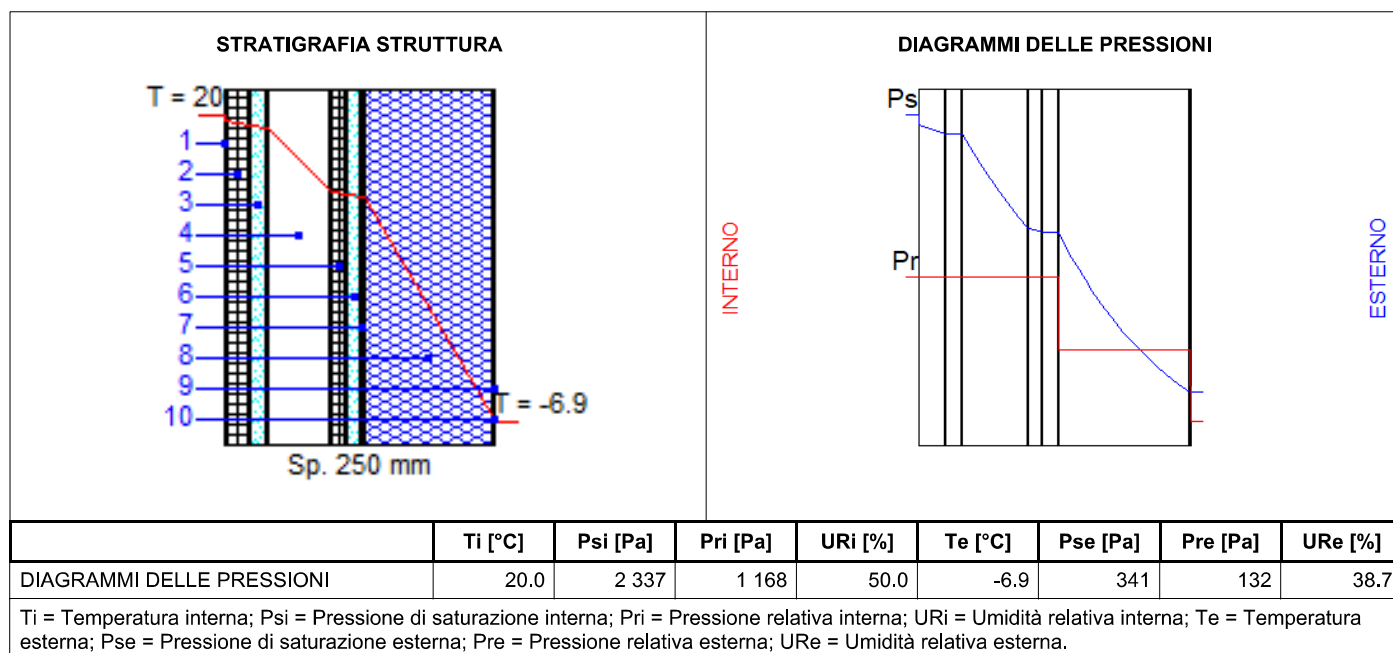
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 168.5	1 168.5	1 168.5
URi [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Te [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pse [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Pre [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URe [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MuraturaUffici
Descrizione Struttura: Muratura uffici

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Intercapedine d'aria	15	1.950	130.000	0.75	193.000	1000	0.008
4	Lana minerale di vetro KNAUF Ultracoustic R	60	0.041	0.678	1.02	193.000	1030	1.474
5	Cartongesso in lastre	13	0.210	16.154	9.10	19.300	1000	0.062
6	Intercapedine d'aria	15	1.950	130.000	0.75	193.000	1000	0.008
7	Alluminio.	1	220.000	220 000.000	2.70	0.000	900	0.000
8	Poliuretano espanso in fabbrica fra lamiere sigillate	120	0.024	0.200	3.60	1.379	1300	5.000
9	Alluminio.	1	220.000	220 000.000	2.70	0.000	900	0.000
10	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 6.840 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.146 W/m²K		
SPESSORE = 250 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 20.162 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 38 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.08 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.56				SFASAMENTO = 5.78 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7347								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

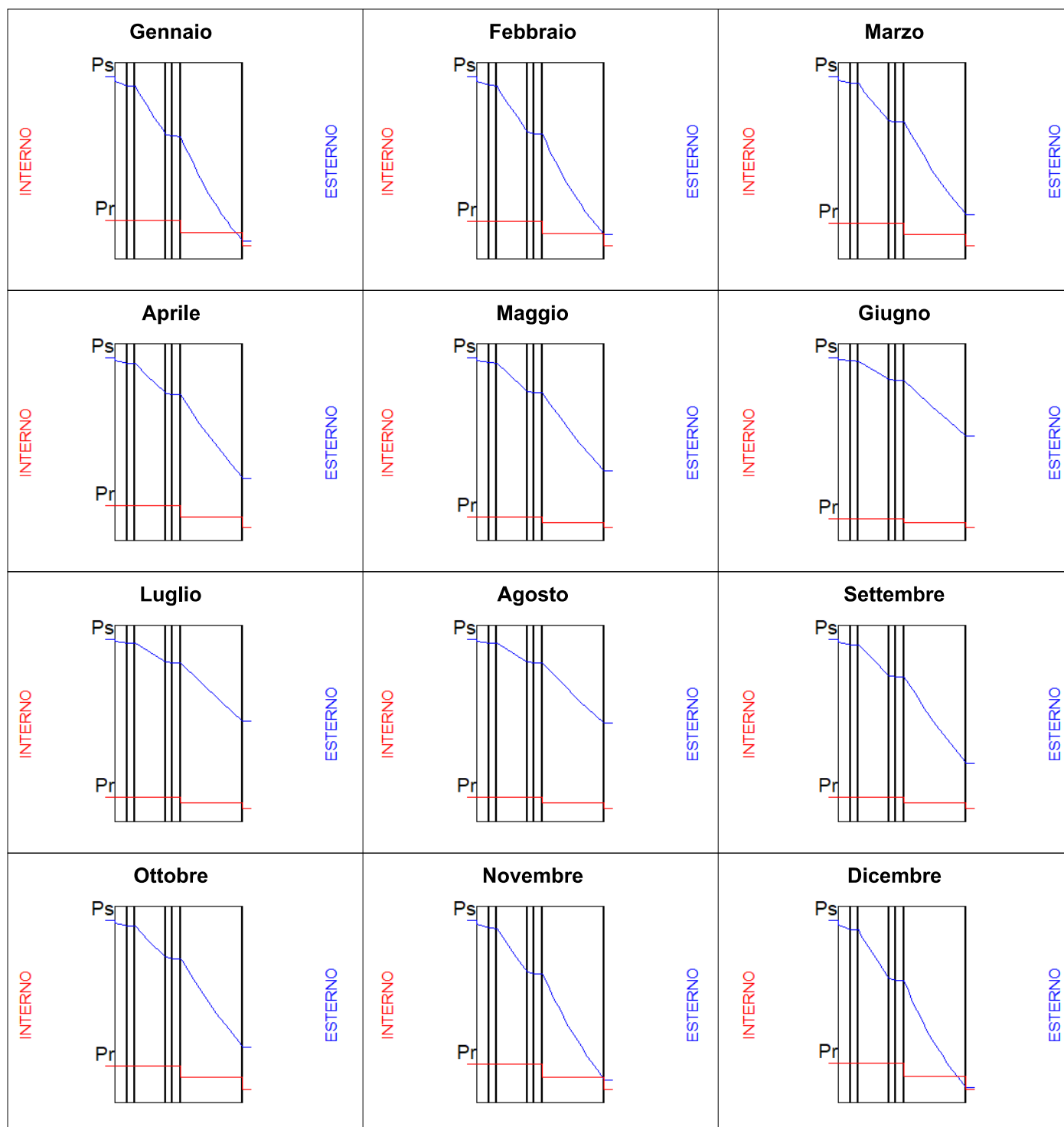


CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MuraturaUffici
Descrizione Struttura: Muratura uffici

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7347 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 1.0613 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Uffici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URi [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8
Te [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pse [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Pre [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URe [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0

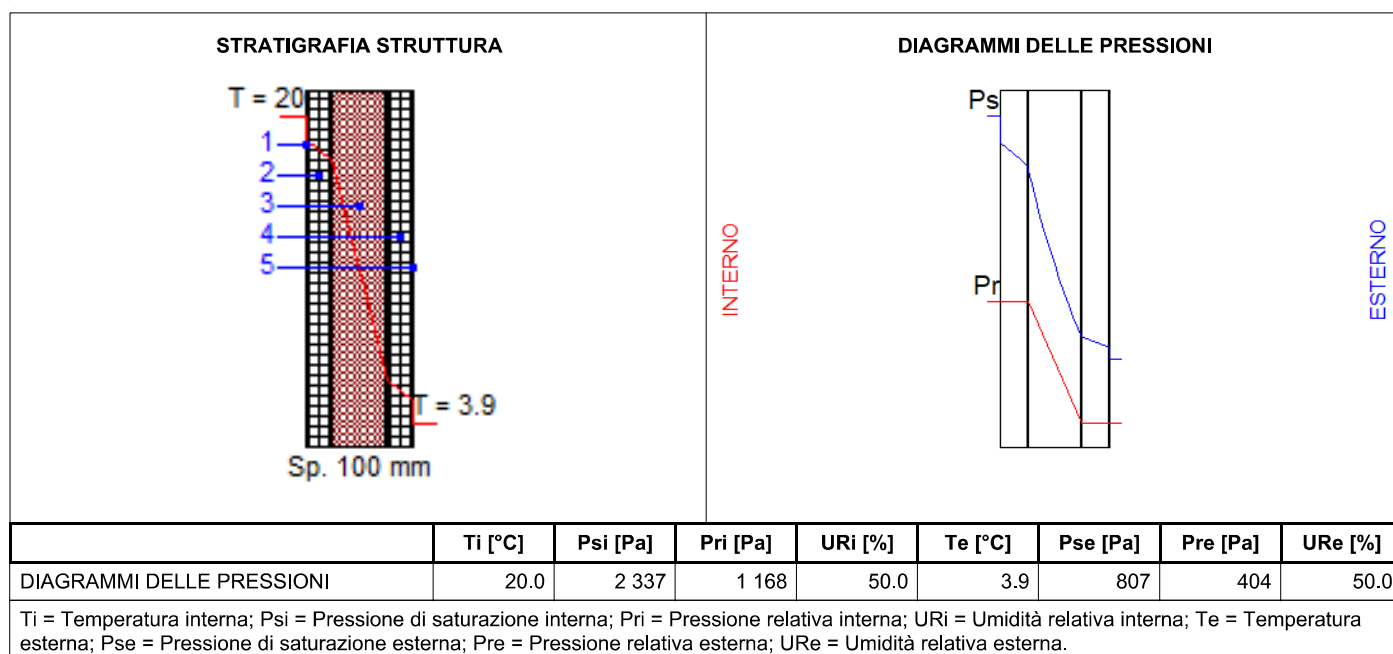
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: TramezzaInterna
Descrizione Struttura: Tramezza interna

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Lana di vetro Isover	50	0.040	0.800	1.60	0.064	1030	1.250
4	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 1.748 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.572 W/m²K		
SPESSORE = 100 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 17.851 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 37 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.55 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.96				SFASAMENTO = 1.78 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0449								

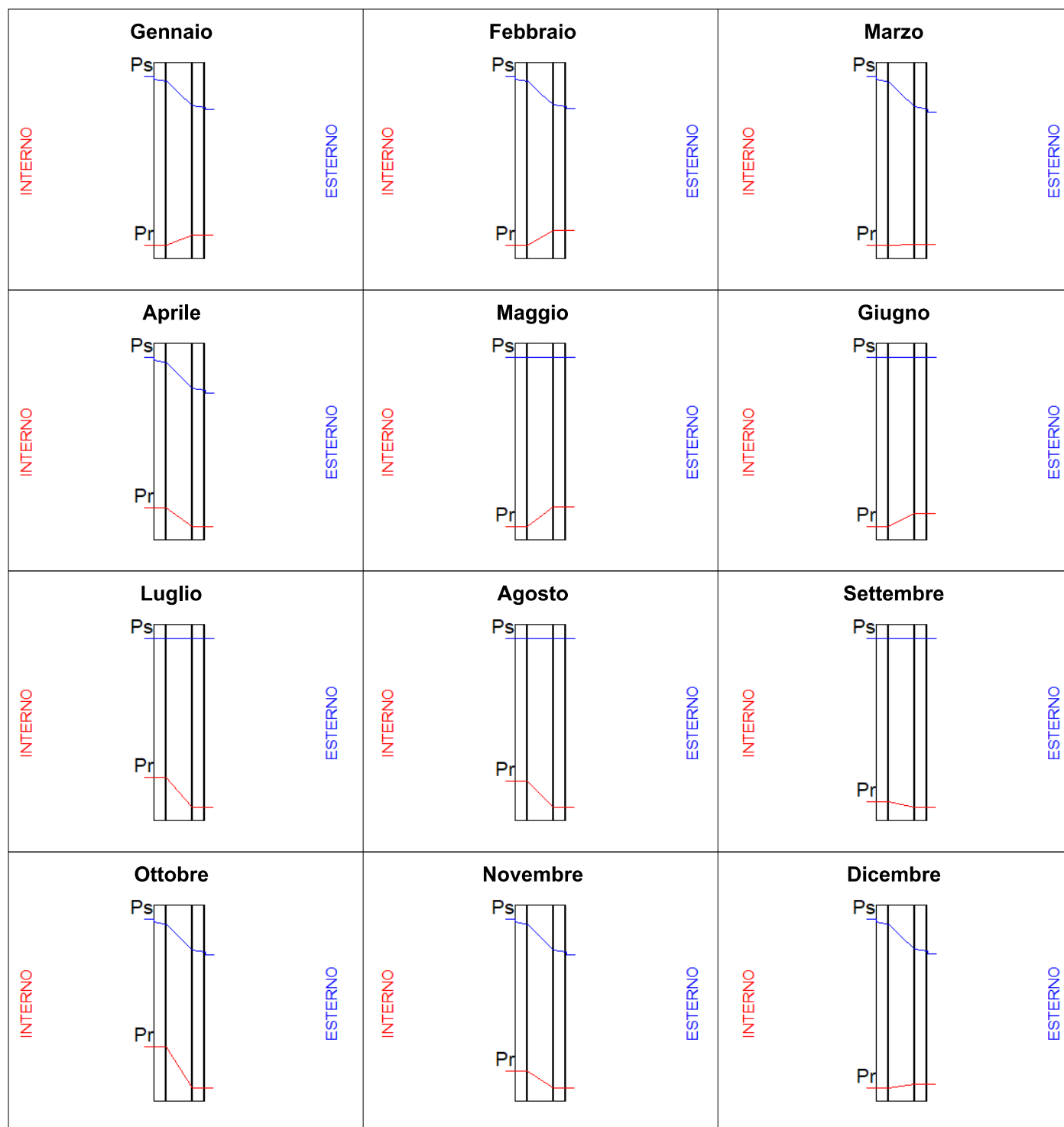
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..



VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.0449 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 3.8206 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Uffici												
cf2 = Servizi tecnologici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



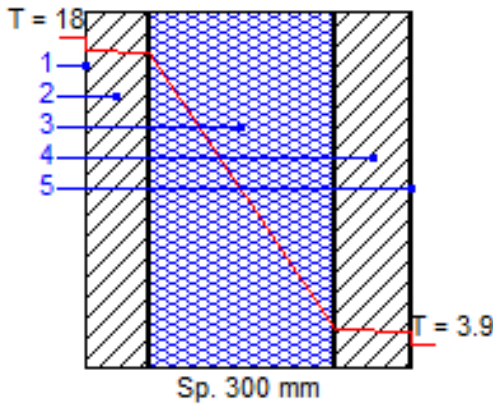
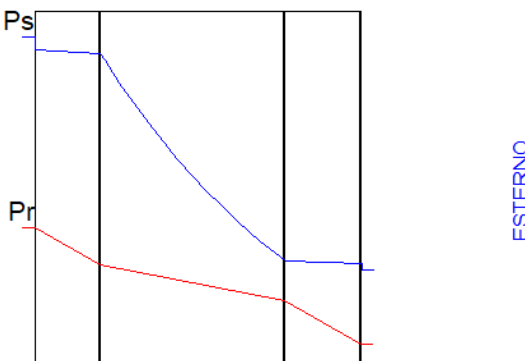
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URi [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8
Te [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	18.0	18.0	18.0
Pse [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pre [Pa]	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 031.4	1 031.4	1 031.4
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

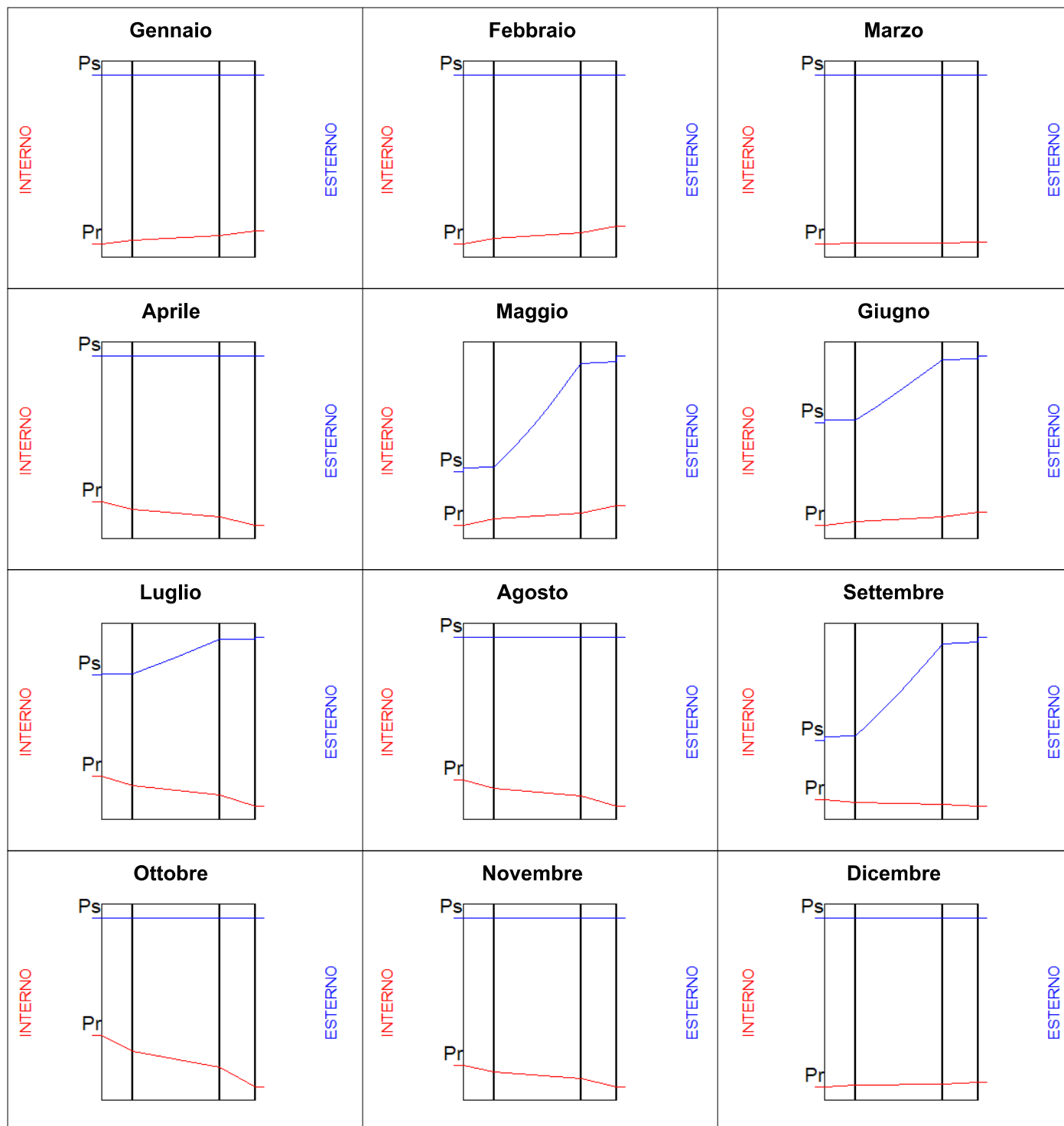
Codice Struttura: PareteCapannone
Descrizione Struttura: Parete capannone prefabbricata

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 10	170	0.056	0.330	1.70	7.500	1200	3.030
4	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 3.373 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.296 W/m²K		
SPESSORE = 300 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 63.674 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 184 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.16 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.54				SFASAMENTO = 6.28 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.3035								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 				DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 				
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	18.0	2 063	1 031	50.0	3.9	807	404	50.0
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf1	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0,3035 (mese critico: Maggio).Valore massimo ammissibile di U = 2,7859 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Capannone												
cf2 = Servizi tecnologici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5
Te [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	18.0	18.0	18.0
Pse [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pre [Pa]	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 031.4	1 031.4	1 031.4
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

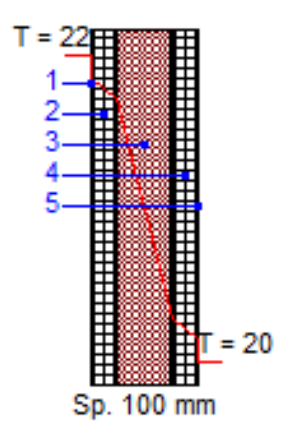
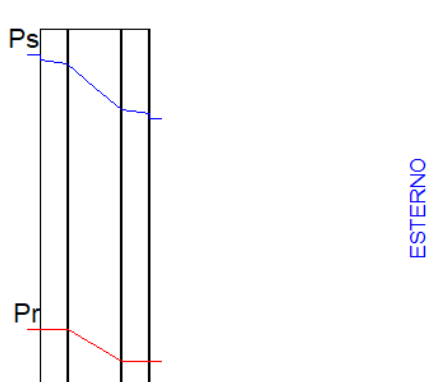
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: TramezzaInterna
Descrizione Struttura: Tramezza interna

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Lana di vetro Isover	50	0.040	0.800	1.60	0.064	1030	1.250
4	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 1.748 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.572 W/m²K		
SPESSORE = 100 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 17.851 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 37 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.55 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.96				SFASAMENTO = 1.78 h		

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

STRATIGRAFIA STRUTTURA 		DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 						
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	22.0	2 642	1 321	50.0	20.0	2 337	1 168	50.0

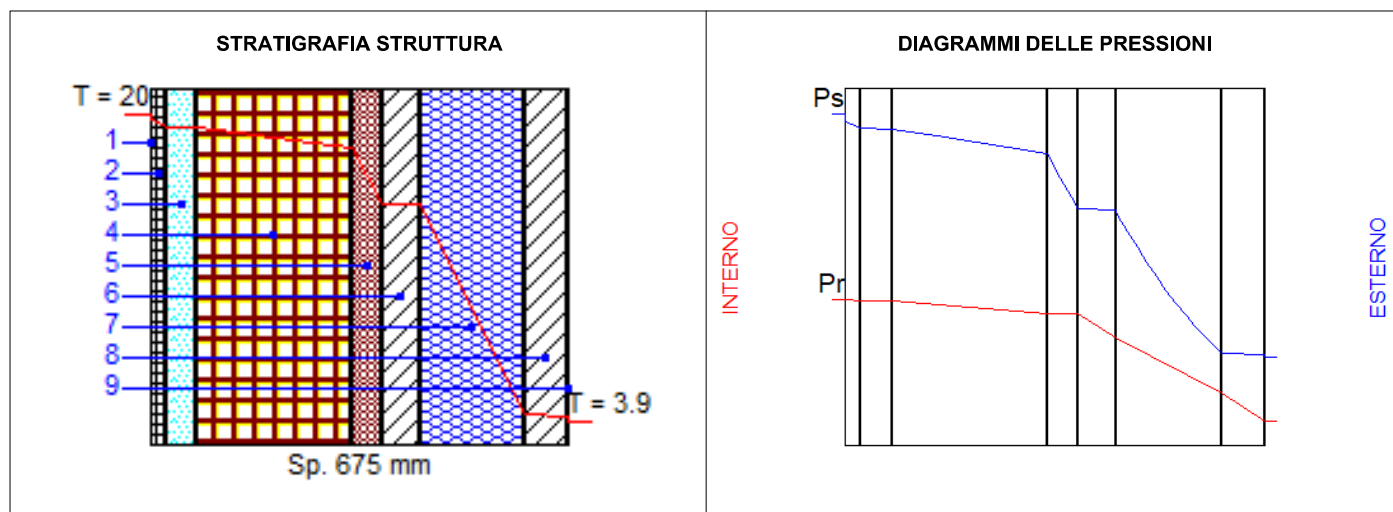
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: DivisorioUfficiCapan
Descrizione Struttura: Divisorio uffici/capannone

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Intercapedine d'aria	50	1.950	39.000	2.50	193.000	1000	0.026
4	Blocco forato di laterizio	250		2.222	114.00	20.570	840	0.450
5	Fibre di vetro - pannelli semirigidi - appl. interne - mv.20.	50	0.043	0.858	1.00	150.000	1000	1.166
6	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
7	Polistirene espanso in lastre stampate - mv.30	170	0.039	0.226	5.10	3.150	1200	4.416
8	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
9	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 6.519 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.153 W/m²K		
SPESSORE = 675 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 28.851 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 322 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.00 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.02				SFASAMENTO = 17.03 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0449								

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

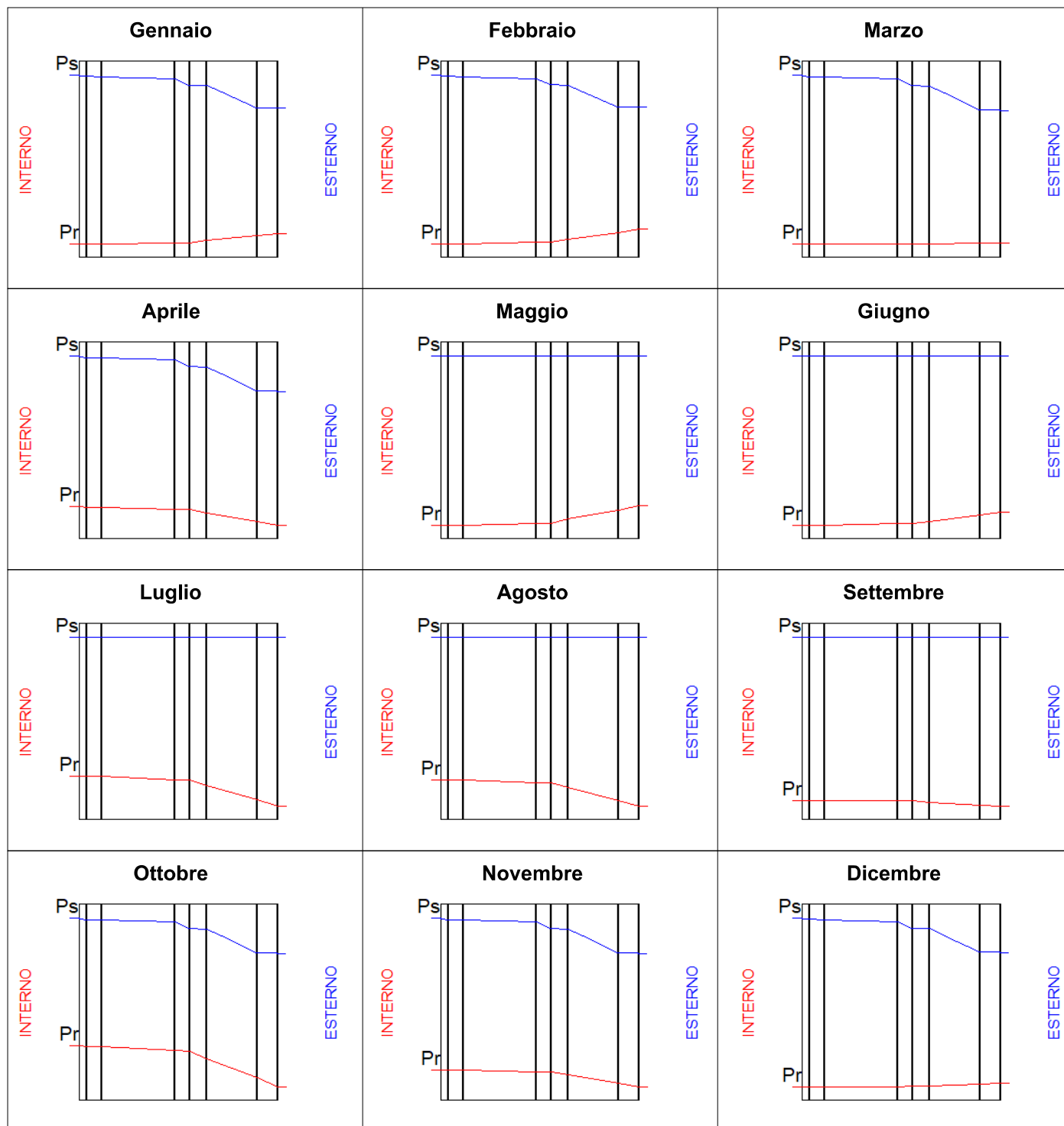


	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	3.9	807	404	50.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0,0449 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 3,8206 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Uffici												
cf2 = Servizi tecnologici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URi [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8
Te [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	18.0	18.0	18.0
Pse [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pre [Pa]	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 031.4	1 031.4	1 031.4
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

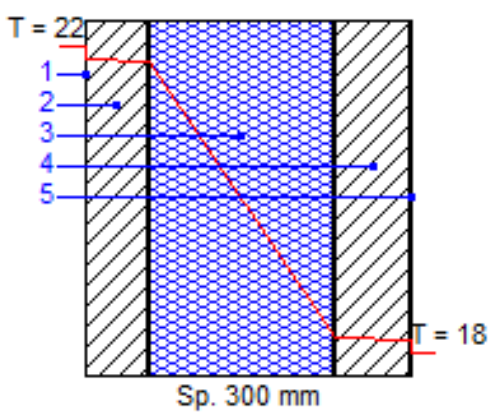
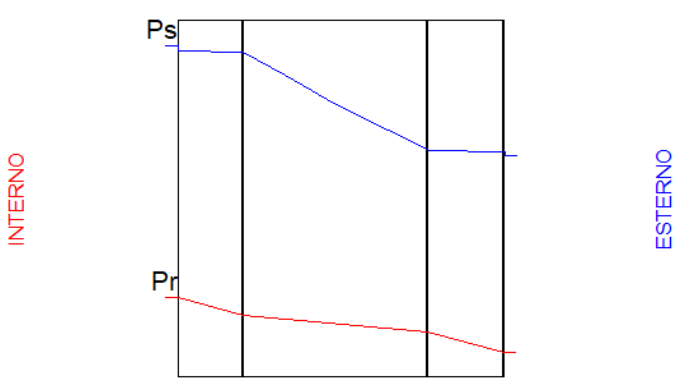
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: PareteCapannone
Descrizione Struttura: Parete capannone prefabbricata

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 10	170	0.056	0.330	1.70	7.500	1200	3.030
4	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 3.373 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.296 W/m²K		
SPESSORE = 300 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 63.674 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 184 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.16 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.54				SFASAMENTO = 6.28 h		

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

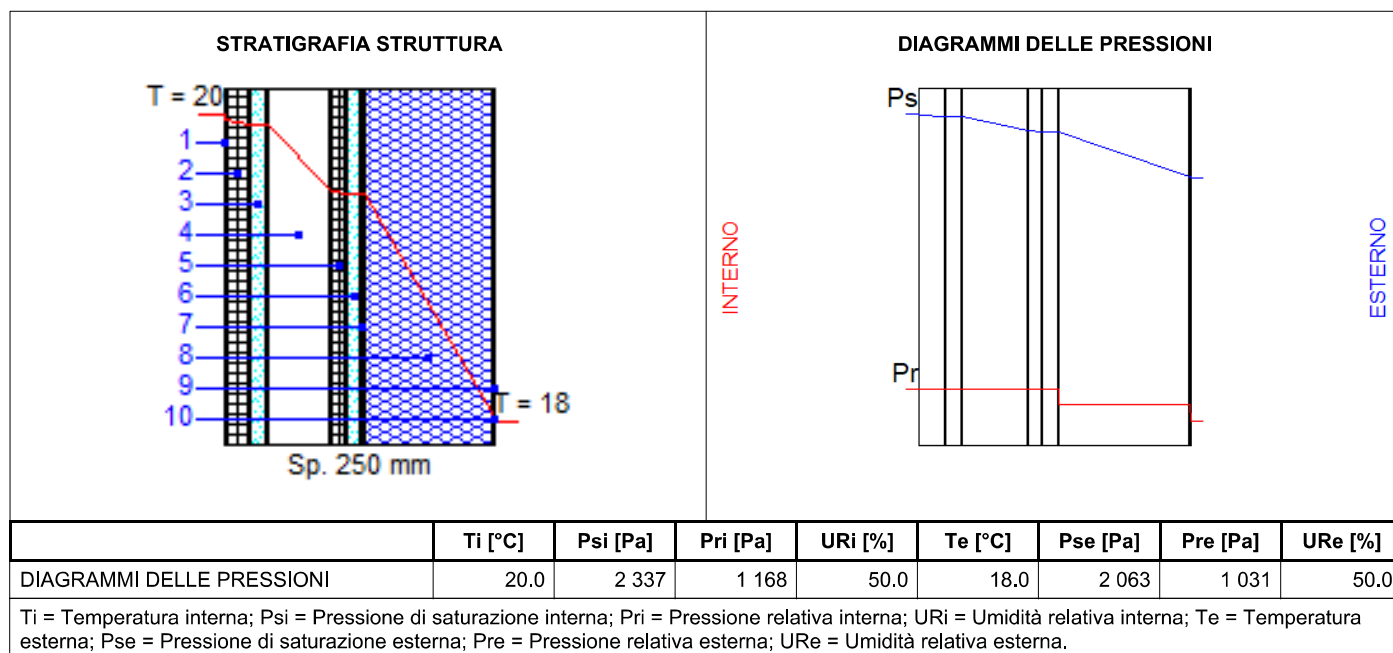
STRATIGRAFIA STRUTTURA 		DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 						
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URE [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	22.0	2 642	1 321	50.0	18.0	2 063	1 031	50.0
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.								

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MuraturaUffici
Descrizione Struttura: Muratura uffici

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Intercapedine d'aria	15	1.950	130.000	0.75	193.000	1000	0.008
4	Lana minerale di vetro KNAUF Ultracoustic R	60	0.041	0.678	1.02	193.000	1030	1.474
5	Cartongesso in lastre	13	0.210	16.154	9.10	19.300	1000	0.062
6	Intercapedine d'aria	15	1.950	130.000	0.75	193.000	1000	0.008
7	Alluminio.	1	220.000	220 000.000	2.70	0.000	900	0.000
8	Poliuretano espanso in fabbrica fra lamiera sigillate	120	0.024	0.200	3.60	1.379	1300	5.000
9	Alluminio.	1	220.000	220 000.000	2.70	0.000	900	0.000
10	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 6.930 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.144 W/m²K		
SPESSORE = 250 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 20.163 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 38 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.08 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.56				SFASAMENTO = 5.89 h		

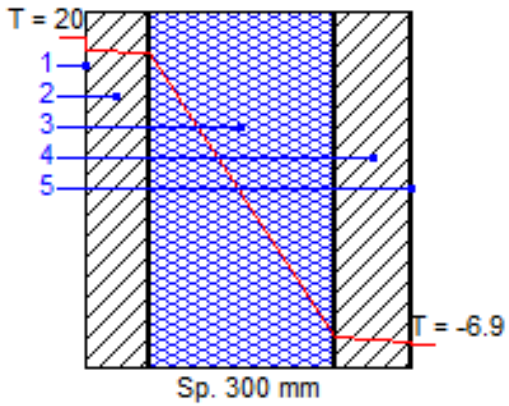
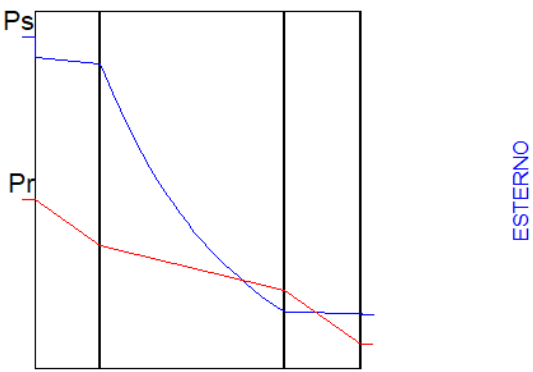
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..



CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

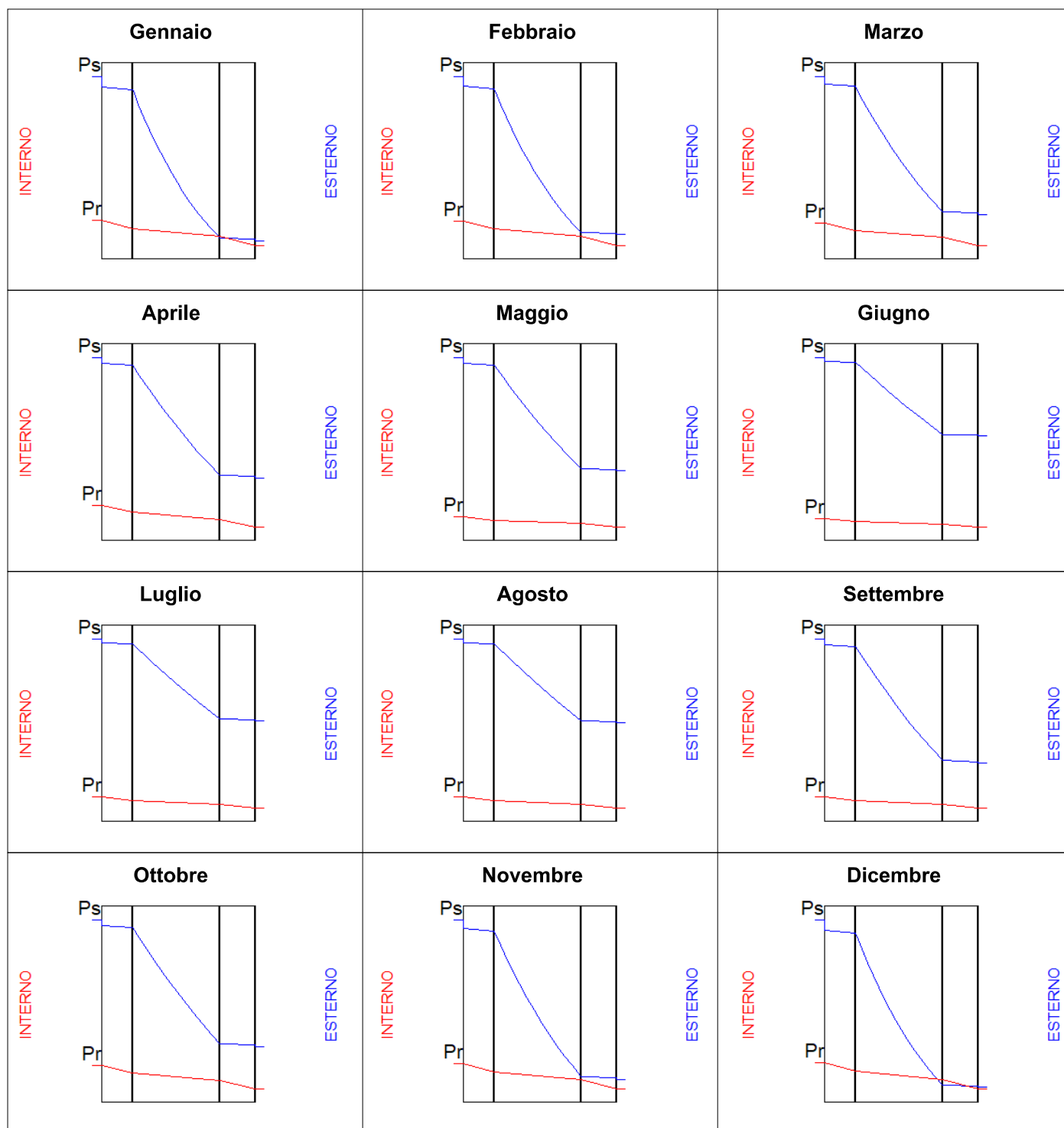
Codice Struttura: PareteCapannone
Descrizione Struttura: Parete capannone prefabbricata

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 10	170	0.056	0.330	1.70	7.500	1200	3.030
4	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
5	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 3.283 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.305 W/m²K		
SPESSORE = 300 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 63.339 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 184 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.22 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.71				SFASAMENTO = 4.71 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7347								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 		DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 						
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	-6.9	341	132	38.7
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf2	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a 0.0109 kg/m²							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7347 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 1.0613 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Uffici												
cf2 = Esterno												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



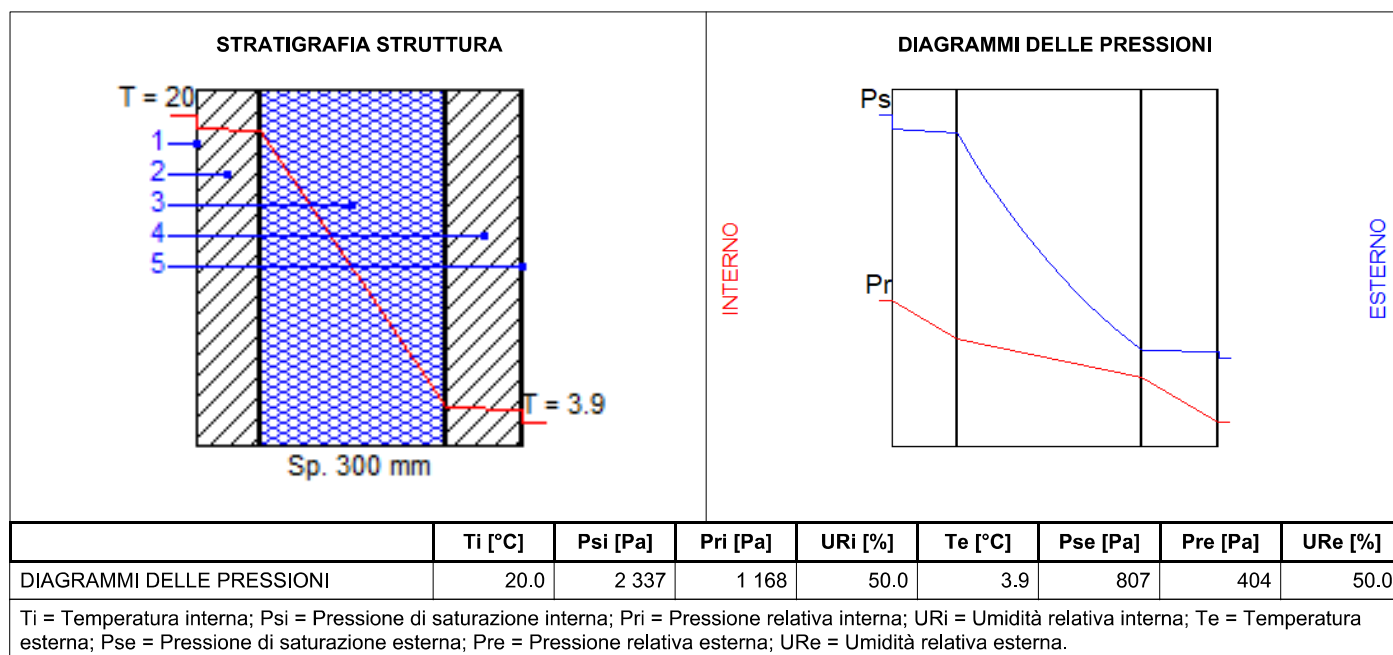
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URi [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8
Te [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pse [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Pre [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URe [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

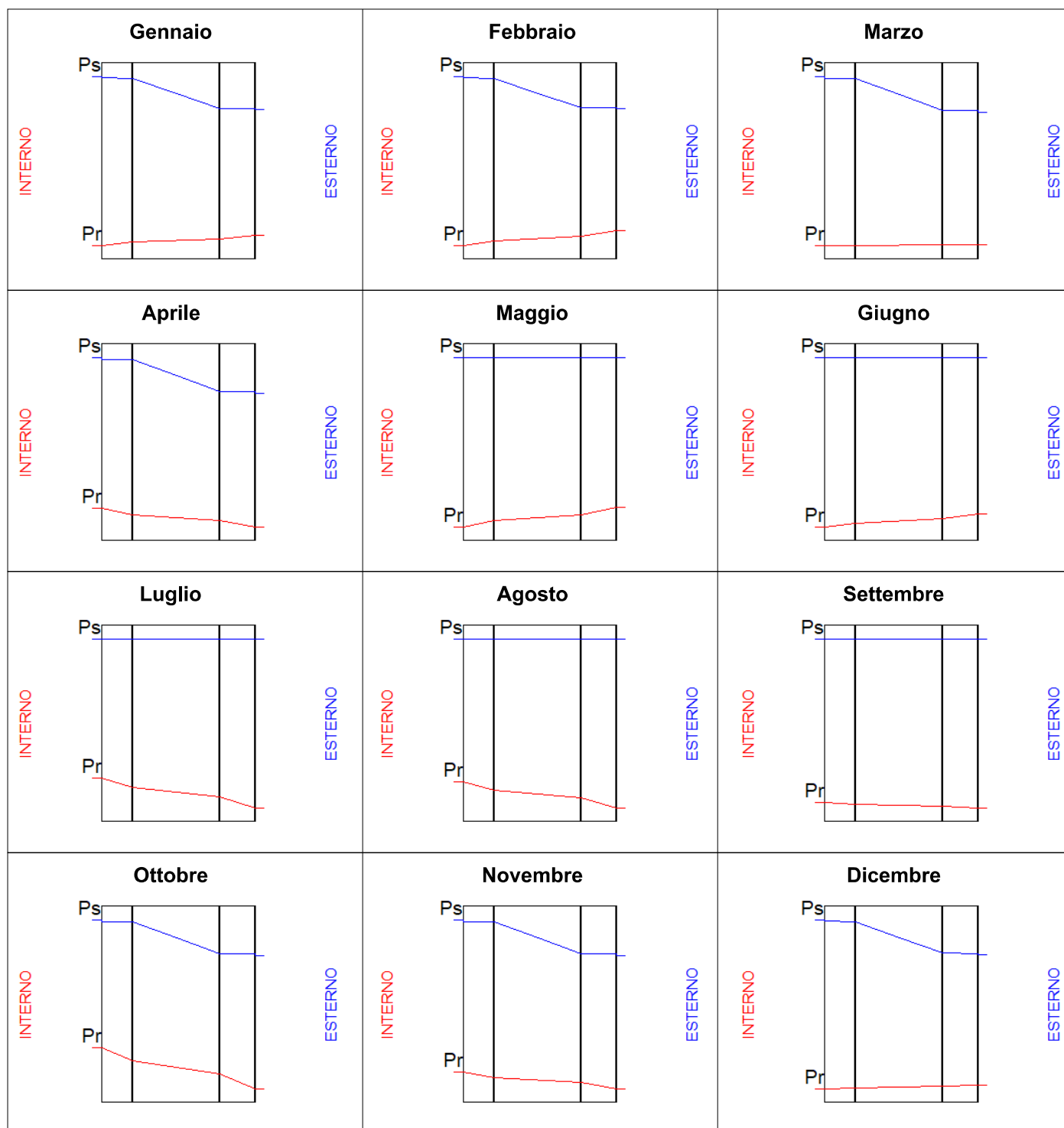
Codice Struttura: PareteCapannone
Descrizione Struttura: Parete capannone prefabbricata

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 10	170	0.056	0.330	1.70	7.500	1200	3.030
4	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 3.373 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.296 W/m²K		
SPESSORE = 300 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 63.674 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 184 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.16 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.54				SFASAMENTO = 6.28 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0449								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								



VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0,0449 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 3,8206 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Uffici												
cf2 = Servizi tecnologici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URi [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8
Te [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	18.0	18.0	18.0
Pse [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pre [Pa]	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 031.4	1 031.4	1 031.4
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

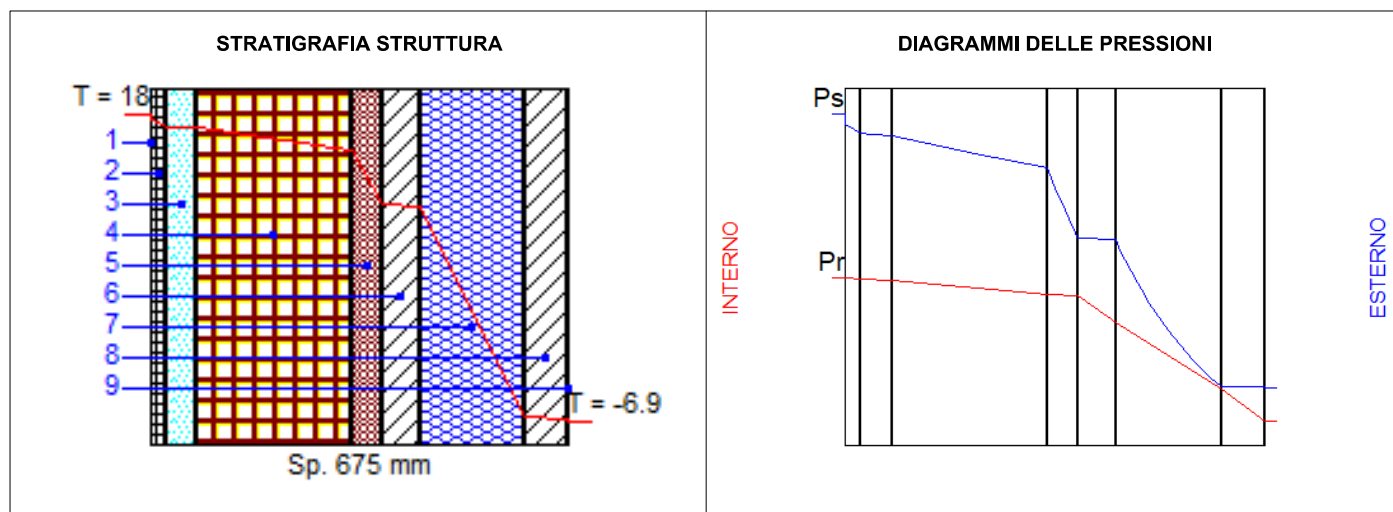
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: DivisorioUfficiCapan
Descrizione Struttura: Divisorio uffici/capannone

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Cartongesso in lastre	25	0.210	8.400	17.50	19.300	1000	0.119
3	Intercapedine d'aria	50	1.950	39.000	2.50	193.000	1000	0.026
4	Blocco forato di laterizio	250		2.222	114.00	20.570	840	0.450
5	Fibre di vetro - pannelli semirigidi - appl. interne - mv.20.	50	0.043	0.858	1.00	150.000	1000	1.166
6	Pannello calcestruzzo-1	60	1.565	26.083	84.00	2.608	1000	0.038
7	Polistirene espanso in lastre stampate - mv.30	170	0.039	0.226	5.10	3.150	1200	4.416
8	Pannello calcestruzzo-1	70	1.565	22.357	98.00	2.608	1000	0.045
9	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 6.429 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.156 W/m²K		
SPESSORE = 675 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 28.875 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 322 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.01 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.03				SFASAMENTO = 15.44 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7930								

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

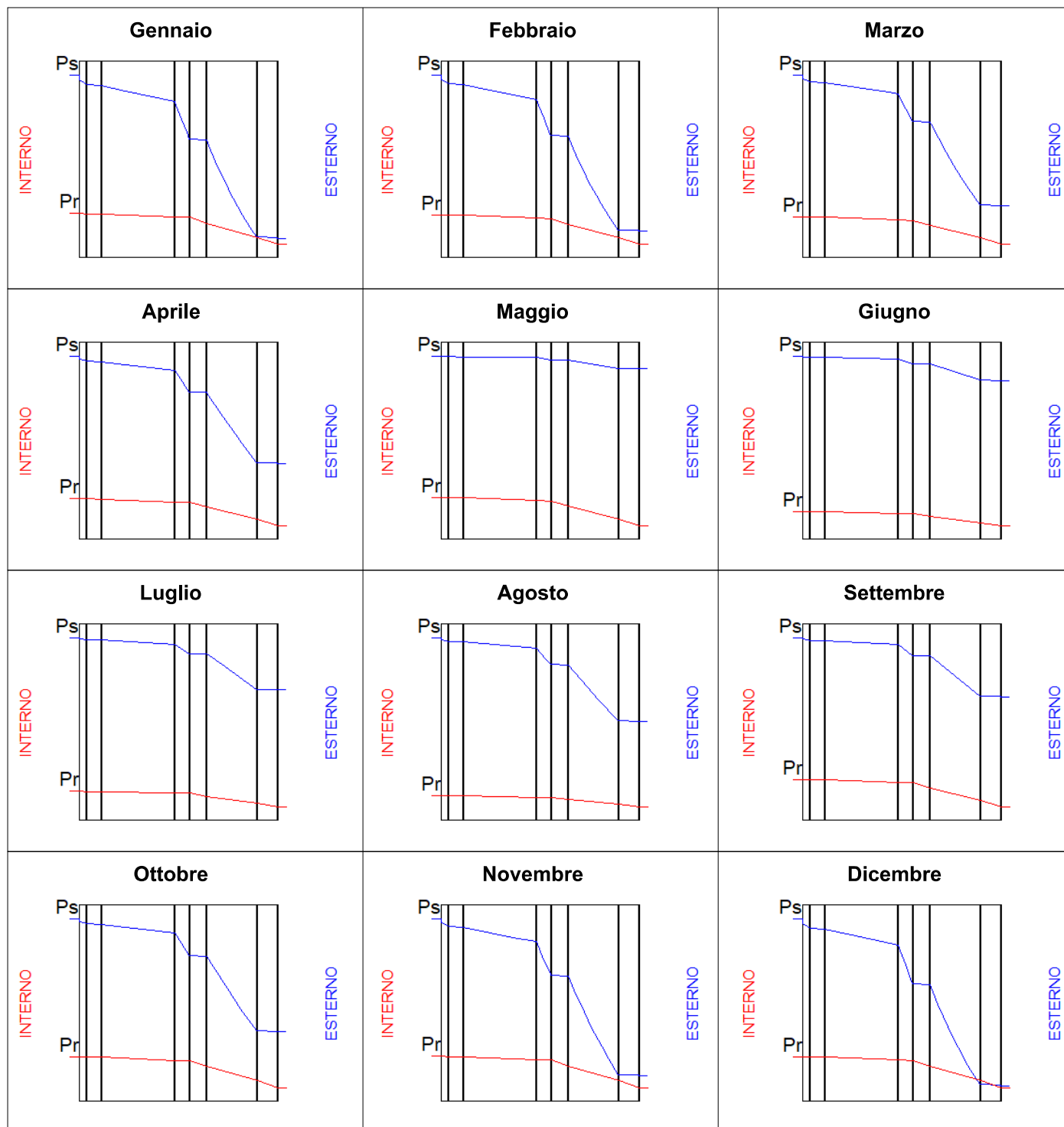


	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	18.0	2 063	1 031	50.0	-6.9	341	132	38.7

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale. La quantità stagionale di condensato è pari a 0.0038 kg/m²							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7930 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 0.8281 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Capannone												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



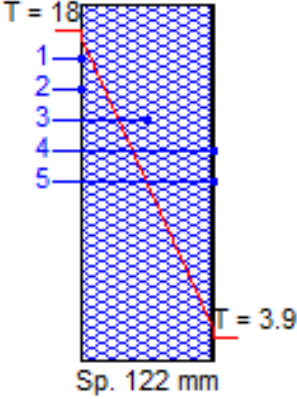
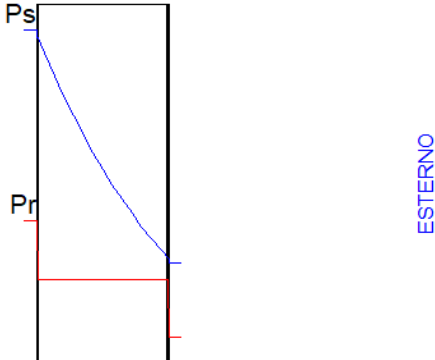
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5
Te [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pse [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Pre [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URe [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

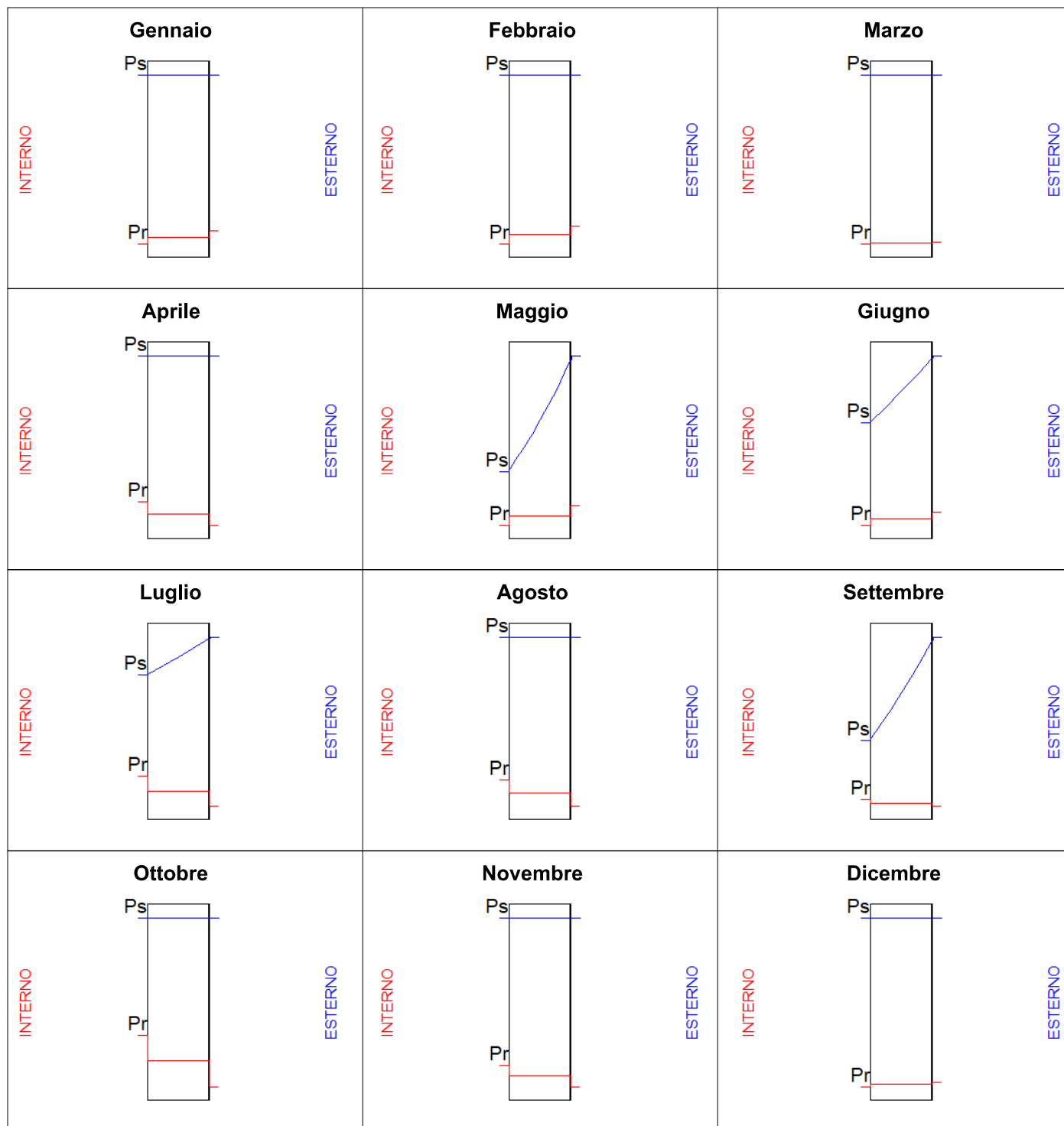
Codice Struttura: TamponeShed
Descrizione Struttura: Tamponamento shed

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Acciaio.	1	52.000	52 000.000	7.80	0.000	450	0.000
3	Poliuretano espanso in fabbrica fra lamiere sigillate	120	0,024	0.200	3.60	1.379	1300	5.000
4	Acciaio.	1	52.000	52 000.000	7.80	0.000	450	0.000
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 5.260 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.190 W/m²K		
SPESSORE = 122 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 5.778 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 19 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.19 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.98				SFASAMENTO = 1.43 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.3035								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 				DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 				
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	18.0	2 063	1 031	50.0	3.9	807	404	50.0
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf1	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0,3035 (mese critico: Maggio).Valore massimo ammissibile di U = 2,7859 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Capannone												
cf2 = Servizi tecnologici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



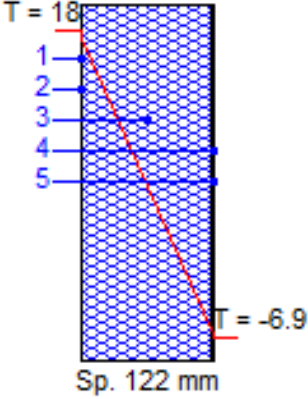
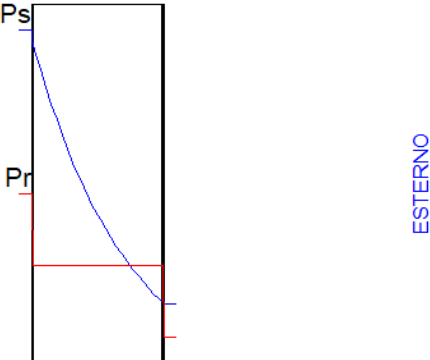
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5
Te [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	18.0	18.0	18.0
Pse [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pre [Pa]	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 031.4	1 031.4	1 031.4
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

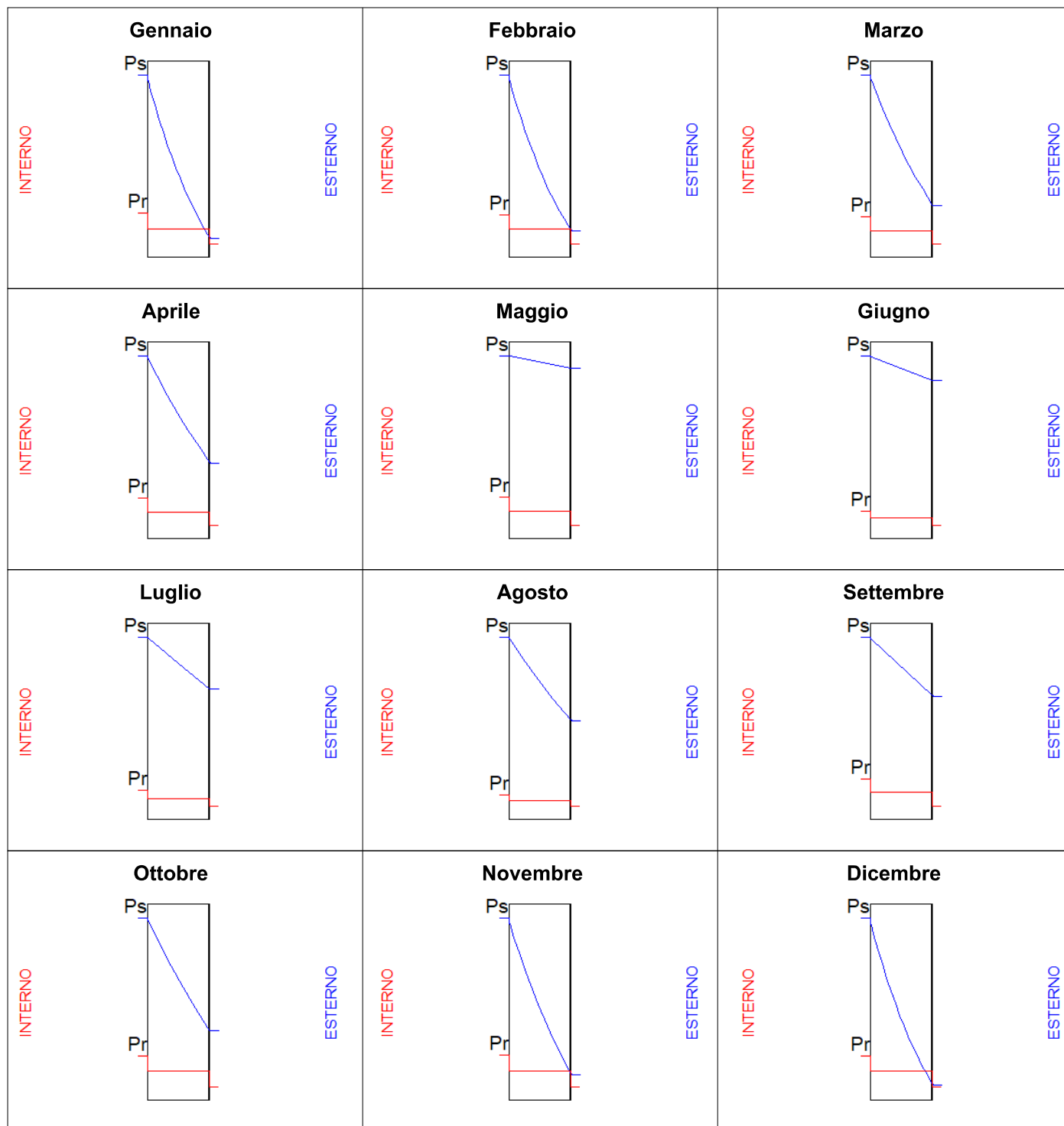
Codice Struttura: TamponeShed
Descrizione Struttura: Tamponamento shed

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Acciaio.	1	52.000	52 000.000	7.80	0.000	450	0.000
3	Poliuretano espanso in fabbrica fra lamiere sigillate	120	0,024	0.200	3,60	1,379	1300	5.000
4	Acciaio.	1	52.000	52 000.000	7.80	0.000	450	0.000
5	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 5.170 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.193 W/m²K		
SPESSORE = 122 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 5.685 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 19 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.19 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.98				SFASAMENTO = 1.31 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7930								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 				DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 				
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	18.0	2 063	1 031	50.0	-6.9	341	132	38.7
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7930 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 0.8281 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Capannone												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5
Te [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pse [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Pre [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URe [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 01
Descrizione Struttura: Portone/porta capannone

DESCRIZIONE	VALORE
Trasmittanza comprensiva di adduttanze	SI
Trasmittanza [W/m²K]	0.438
Massa Superficiale [kg/m²]	2
Spessore [mm]	10
Capacità Termica areica [KJ/m²xK]	16 901.89
Trasmittanza Termica periodica [W/m²K]	0.22

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 01
Descrizione Struttura: Portone/porta capannone

DESCRIZIONE	VALORE
Trasmittanza comprensiva di adduttanze	SI
Trasmittanza [W/m²K]	0.438
Massa Superficiale [kg/m²]	2
Spessore [mm]	10
Capacità Termica areica [KJ/m²xK]	45.17
Trasmittanza Termica periodica [W/m²K]	0.08

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 01
Descrizione Struttura: Portone/porta capannone

DESCRIZIONE	VALORE
Trasmittanza comprensiva di adduttanze	SI
Trasmittanza [W/m²K]	0.438
Massa Superficiale [kg/m²]	2
Spessore [mm]	10
Capacità Termica areica [KJ/m²xK]	2 708.09
Trasmittanza Termica periodica [W/m²K]	0.16

PAVIMENTO APPOGGIATO SU TERRENO

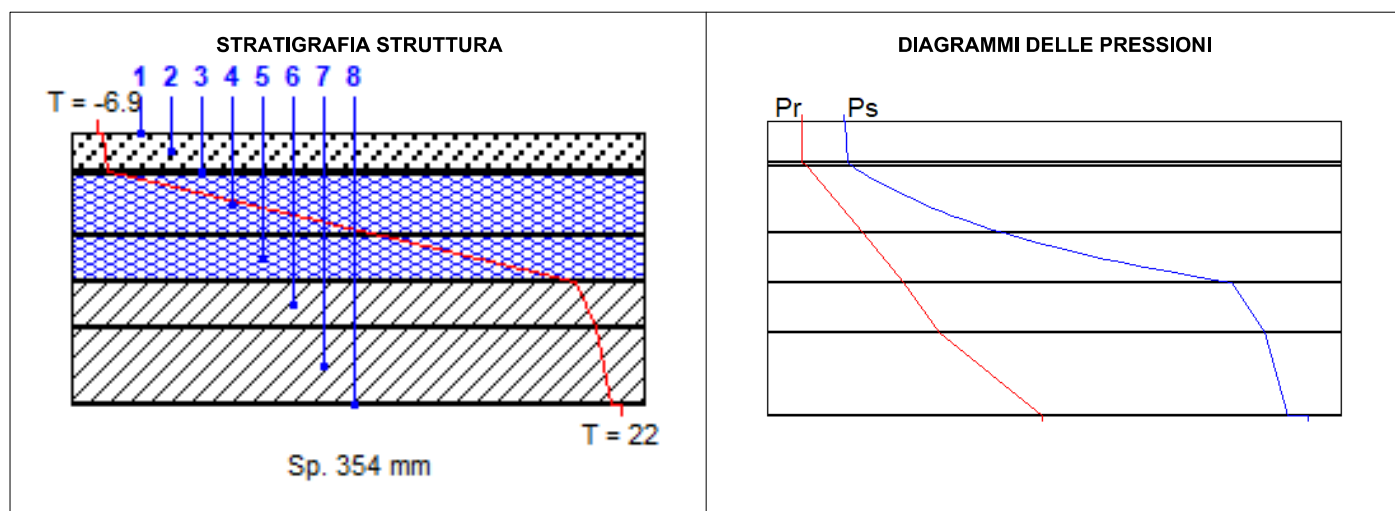
DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie Vano	4 637.75	m ²
Perimetro Vano	302.39	m
Superficie disperdente	4 637.75	m ²
Trasmittanza	0.1074	W/m ² K
Trasmittanza solo pavimento	0.4843	W/m ² K
Spessore pavimento	617.00	mm

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: CoperturaUffSpo
Descrizione Struttura: Copertura uffici/spogliatoi

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		25.000			0	0.040
2	Massetto ordinario	50	1.060	21.200	100.00	193.000	1000	0.047
3	Tappeto anticalpestio Phonopar	4	0.032	8.000	0.32	1.072	850	0.125
4	STYODUR	80	0.035	0.438	2.40	1.930	1450	2.286
5	STYODUR	60	0.035	0.583	1.80	1.930	1450	1.714
6	Calcestruzzo alleggerito	60	0.330	5.500	72.00	2.230	1000	0.182
7	Calcestruzzo armato	100	0.850	8.500	240.00	1.300	1000	0.118
8	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100
RESISTENZA = 4.612 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.217 W/m²K		
SPESSORE = 354 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA = 87.255 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 417 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.05 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.23				SFASAMENTO = 10.78 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7576								

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

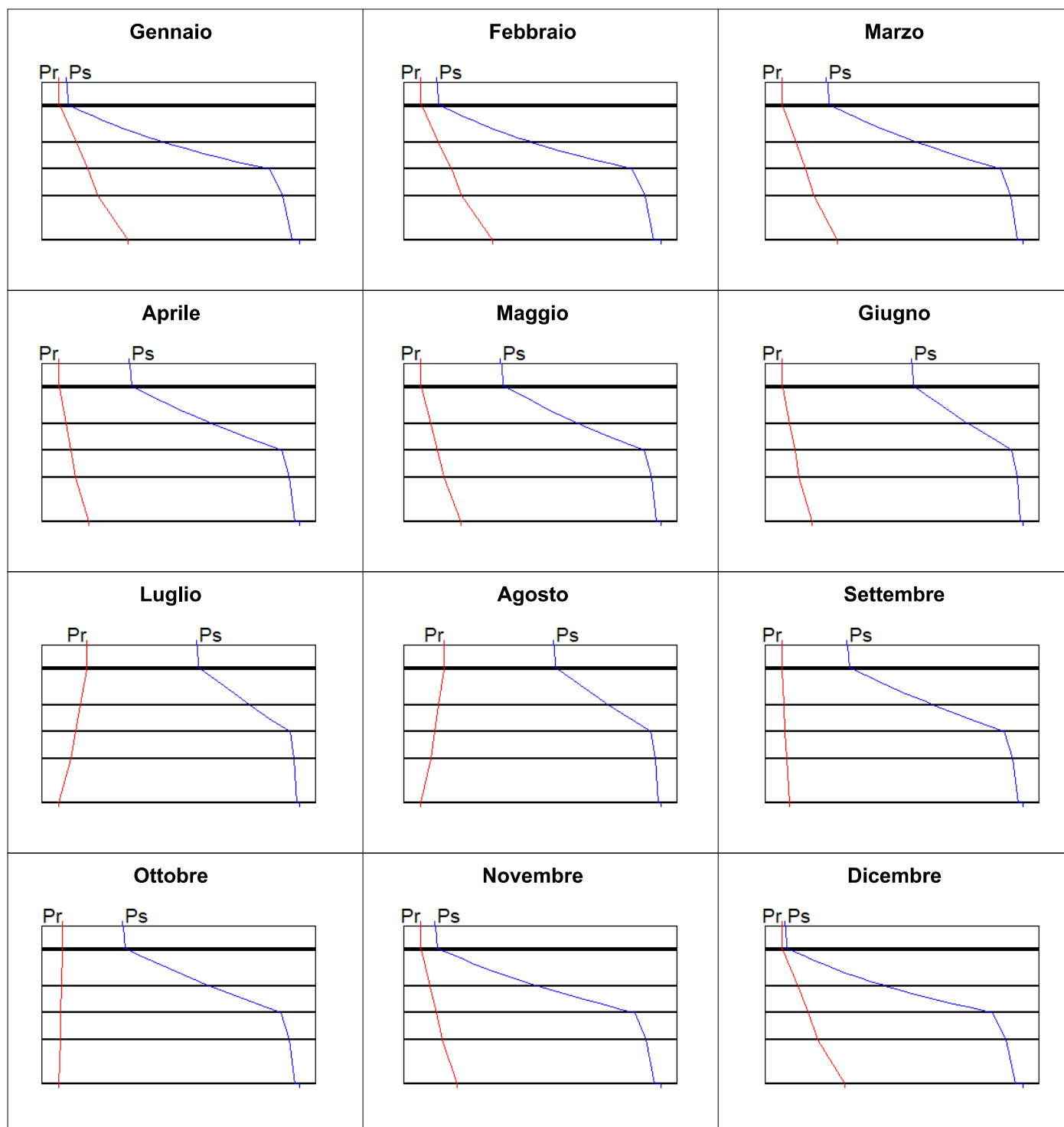


	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	-6.9	341	132	38.7	22.0	2 642	1 321	50.0

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7576 (mese critico: Gennaio).Valore massimo ammissibile di U = 0.9697 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Spogliatoi												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pss [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Prs [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URs [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 168.5	1 168.5	1 168.5
URi [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: CoperturaUffSpo
Descrizione Struttura: Copertura uffici/spogliatoi

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		10.000			0	0.100
2	Massetto ordinario	50	1.060	21.200	100.00	193.000	1000	0.047
3	Tappeto anticalpestio Phonopar	4	0.032	8.000	0.32	1.072	850	0.125
4	STYODUR	80	0.035	0.438	2.40	1.930	1450	2.286
5	STYODUR	60	0.035	0.583	1.80	1.930	1450	1.714
6	Calcestruzzo alleggerito	60	0.330	5.500	72.00	2.230	1000	0.182
7	Calcestruzzo armato	100	0.850	8.500	240.00	1.300	1000	0.118
8	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100

RESISTENZA = 4.672 m²K/W

TRASMITTANZA = 0.214 W/m²K

SPESSORE = 354 mm

CAPACITA' TERMICA AREICA = 87.095 kJ/m²K

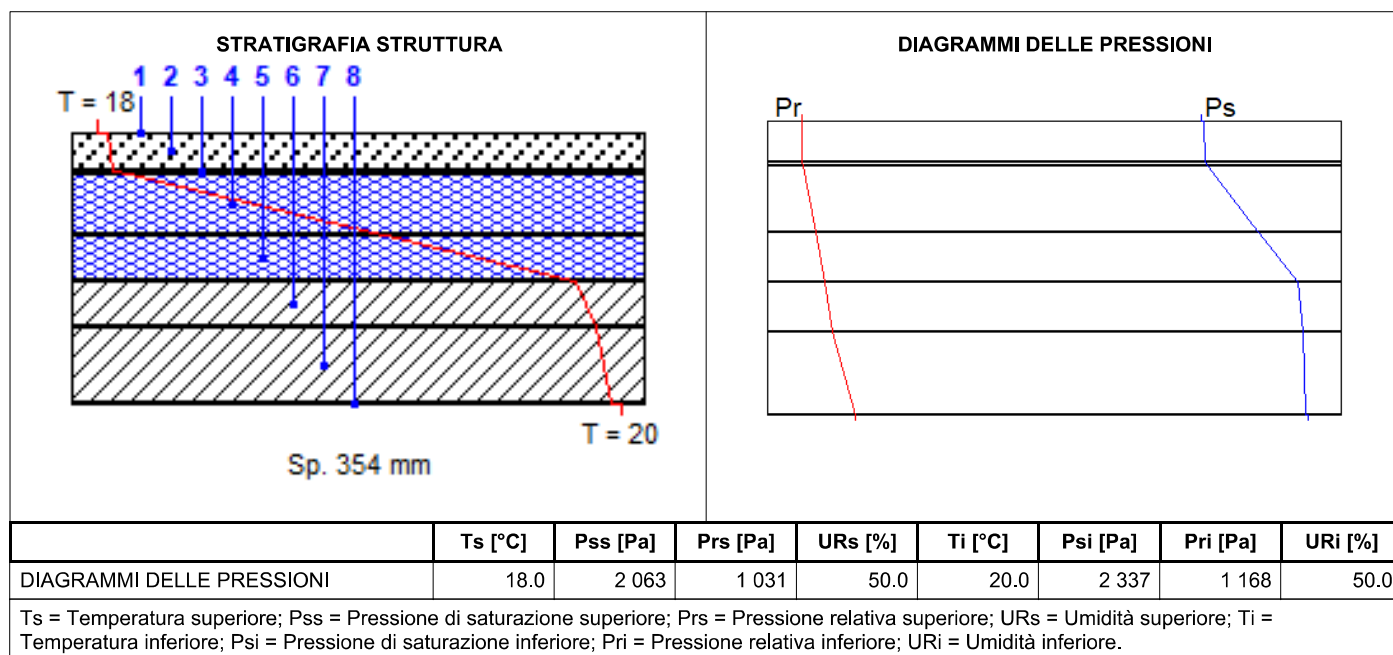
MASSA SUPERFICIALE = 417 kg/m²

TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.04
W/m²K

FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.19

SFASAMENTO = 11.95 h

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..



CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 06
 Descrizione Struttura: Solaio interpiano

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		5.900			0	0.169
2	Pavimentazione interna	15	1.470	98.000	25.50	193.000	1000	0.010
3	Calcestruzzo alleggerito	100	0.330	3.300	120.00	2.230	1000	0.303
4	Poliuretano tipo stifterite	60	0.031	0.517	1.50	1.900	1600	1.935
5	CLS in genere - a struttura aperta - mv.1500.	50	0.650	13.000	75.00	11.353	1000	0.077
6	Calcestruzzo armato	100	0.850	8.500	240.00	1.300	1000	0.118
7	Adduttanza Inferiore	0		5.900			0	0.169

RESISTENZA = 2.782 m²K/W

TRASMITTANZA = 0.359 W/m²K

SPESSORE = 325 mm

CAPACITA' TERMICA AREICA = 51.408 kJ/m²K

MASSA SUPERFICIALE = 462 kg/m²

TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.03
W/m²K

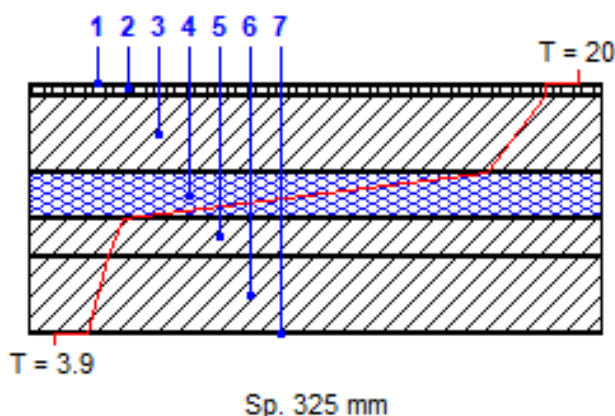
FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.08

SFASAMENTO = 13.99 h

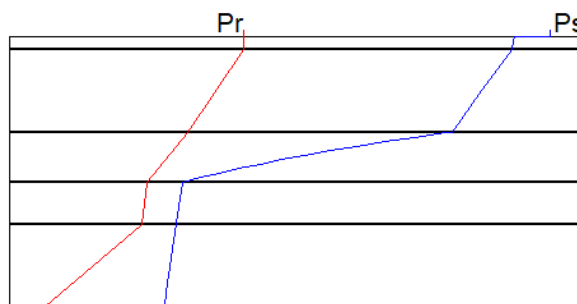
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0449

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	3.9	807	404	50.0

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	18.00	18.00	18.00

Verifica Interstiziale

VERIFICATA

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

Verifica formazione muffe

VERIFICATA

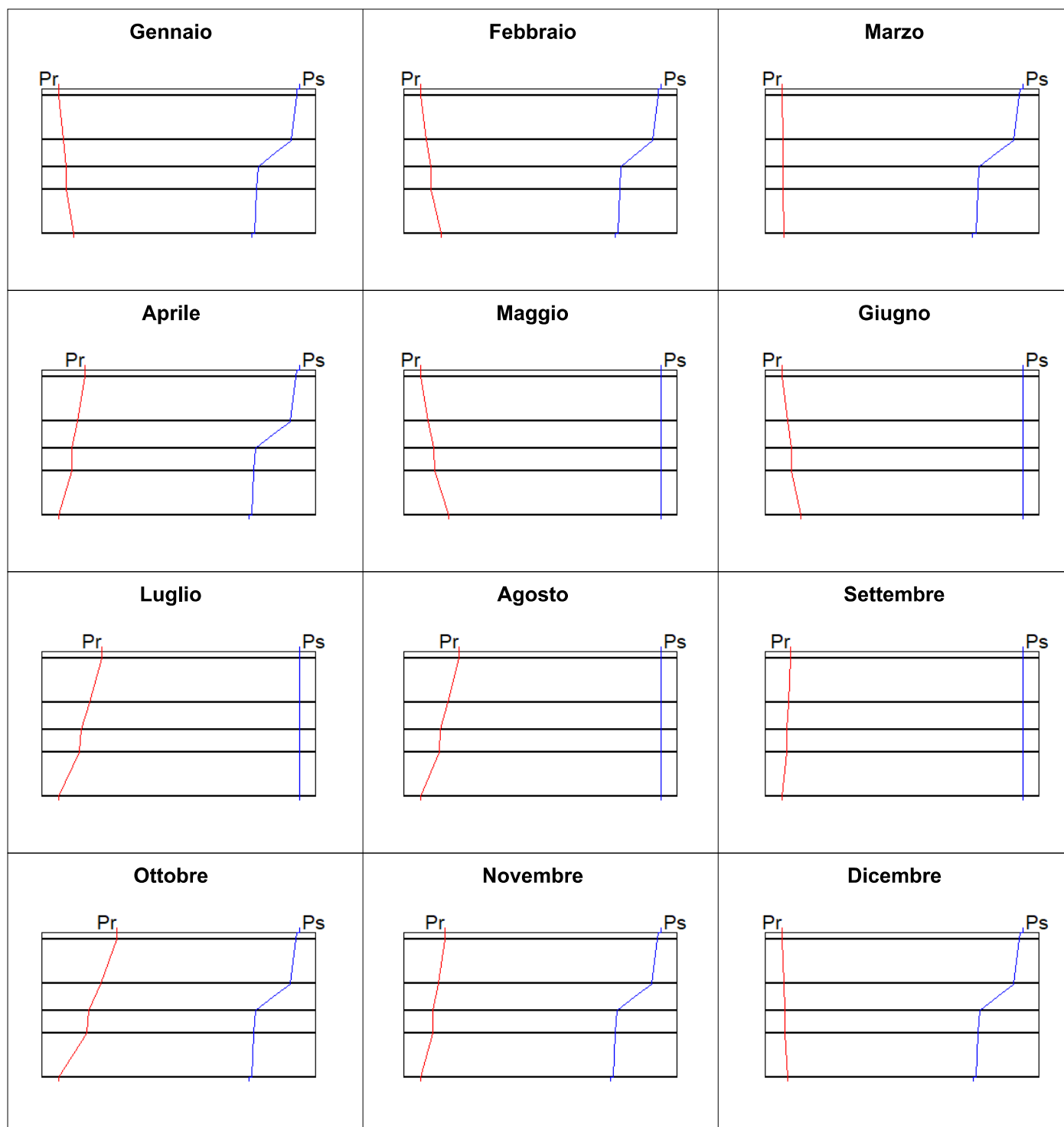
Fattore di temperatura minima fRsi = 0.0449 (mese critico: Ottobre). Valore massimo ammissibile di U = 3.8206 W/m²K.

La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.

cf1 = Uffici

cf2 = Servizi tecnologici

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Pss [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Prs [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URs [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 031.4	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 031.4	1 031.4	1 031.4
URi [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

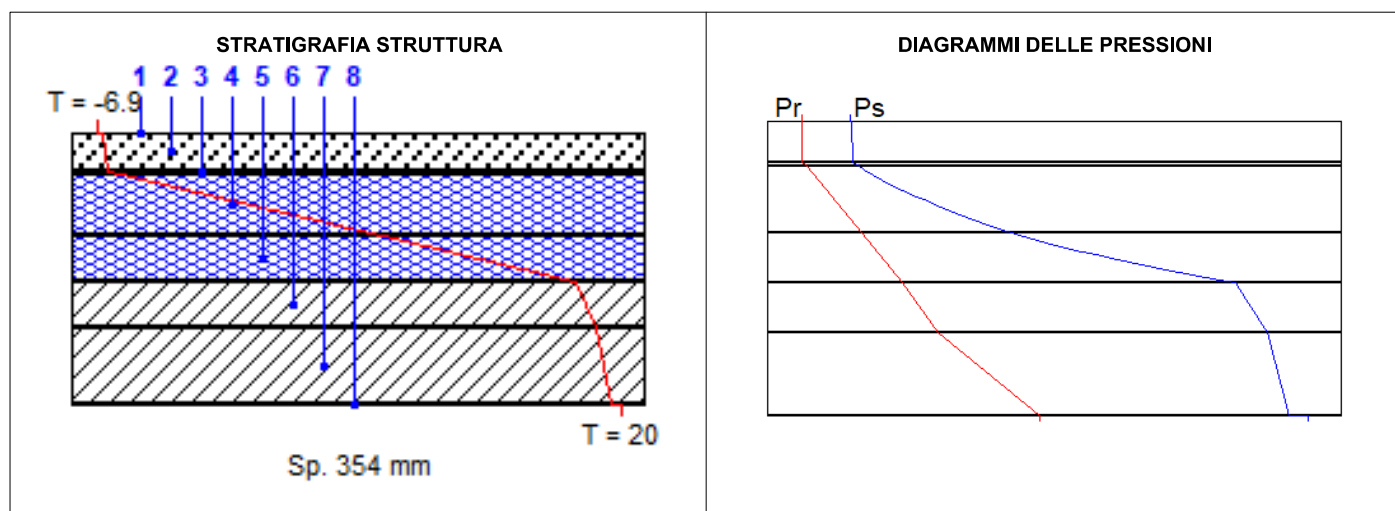
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: CoperturaUffSpo
Descrizione Struttura: Copertura uffici/spogliatoi

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		25.000			0	0.040
2	Massetto ordinario	50	1.060	21.200	100.00	193.000	1000	0.047
3	Tappeto anticalpestio Phonopar	4	0.032	8.000	0.32	1.072	850	0.125
4	STYODUR	80	0.035	0.438	2.40	1.930	1450	2.286
5	STYODUR	60	0.035	0.583	1.80	1.930	1450	1.714
6	Calcestruzzo alleggerito	60	0.330	5.500	72.00	2.230	1000	0.182
7	Calcestruzzo armato	100	0.850	8.500	240.00	1.300	1000	0.118
8	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100
RESISTENZA = 4.612 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.217 W/m²K		
SPESSORE = 354 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA = 87.255 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 417 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.05 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.23				SFASAMENTO = 10.78 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7347								

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

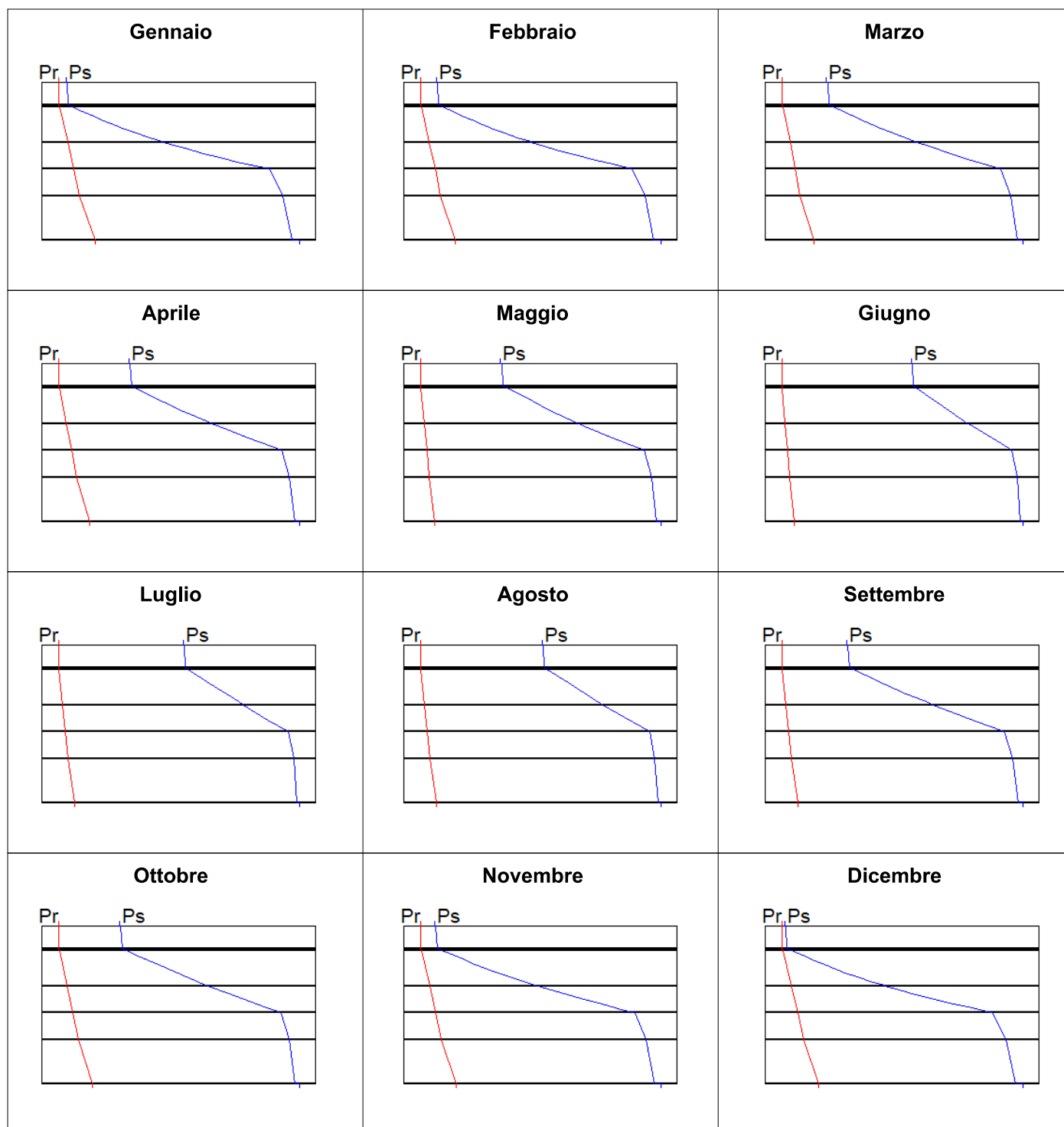


	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	-6.9	341	132	38.7	20.0	2 337	1 168	50.0

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	40.40	38.80	43.70	50.20	43.50	45.80	58.90	57.90	51.80	57.70	49.80	42.80
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7347 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 1.0613 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Uffici												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



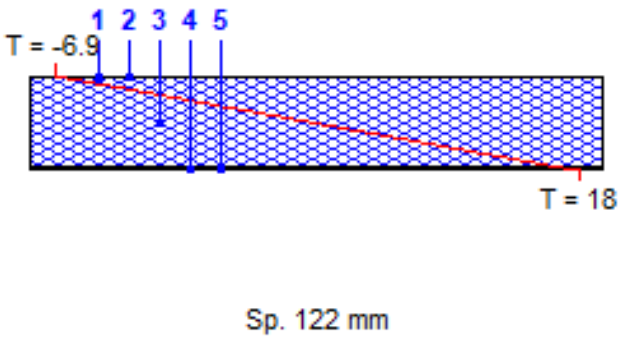
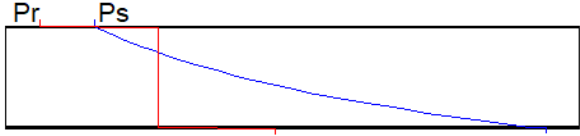
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pss [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Prs [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URs [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	944.1	906.7	1 021.2	1 173.1	1 461.4	1 538.6	1 978.7	1 945.1	1 740.2	1 348.4	1 163.8	1 000.2
URi [%]	40.4	38.8	43.7	50.2	43.5	45.8	58.9	57.9	51.8	57.7	49.8	42.8

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

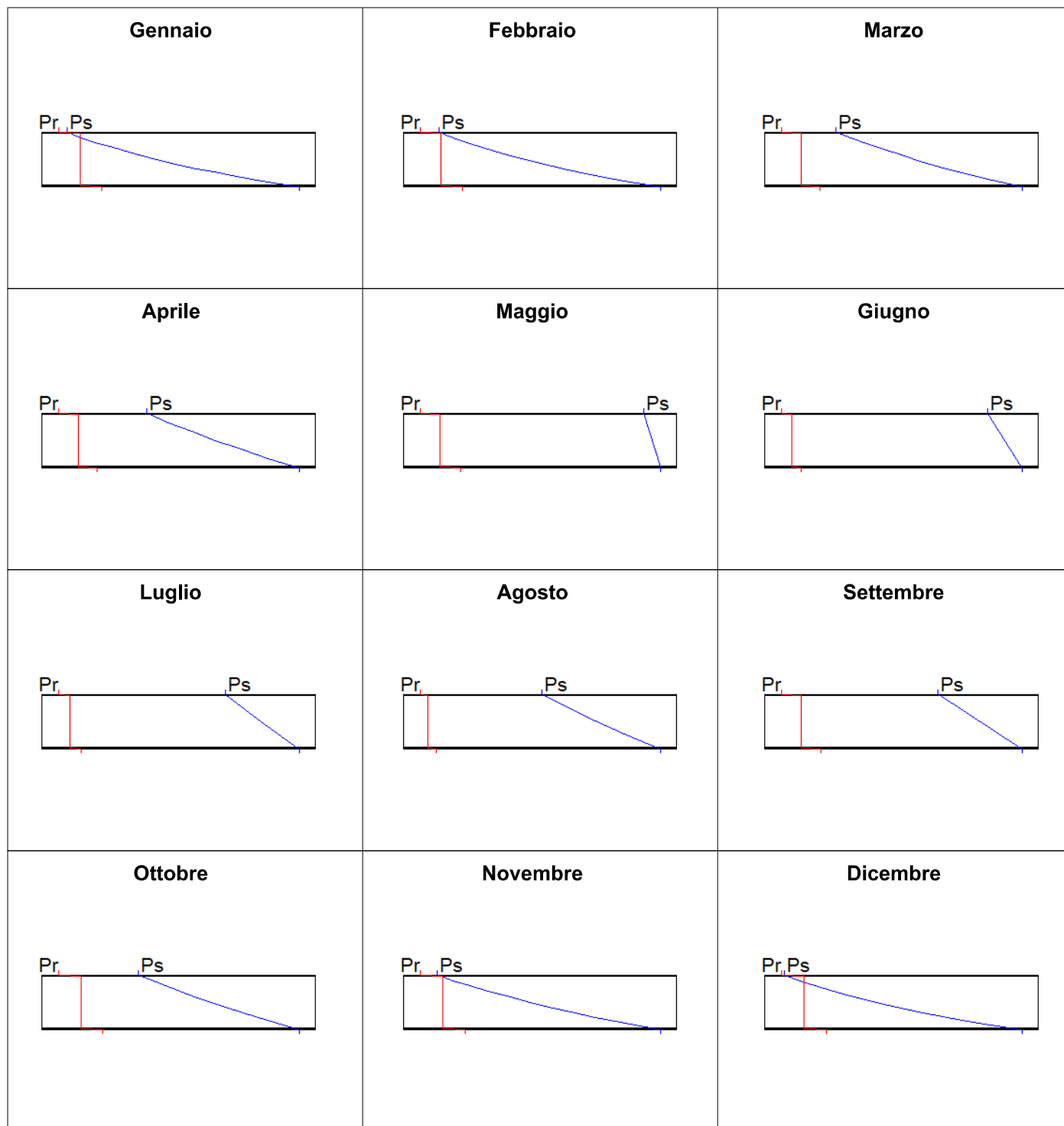
Codice Struttura: PannelloSandwich
Descrizione Struttura: Pannello sandwich copertura

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		25.000			0	0.040
2	Acciaio.	1	52.000	52 000.000	7.80	0.000	450	0.000
3	Poliuretano espanso in fabbrica fra lamiere sigillate	120	0,024	0.200	3.60	1.379	1300	5.000
4	Acciaio.	1	52.000	52 000.000	7.80	0.000	450	0.000
5	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100
RESISTENZA = 5.140 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.195 W/m²K		
SPESSORE = 122 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA = 5.723 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 19 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.19 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.98				SFASAMENTO = 1.27 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7930								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 				DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 				
	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	-6.9	341	132	38.7	18.0	2 063	1 031	50.0
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			NON ESEGUITA		I valori di Temperatura ed Umidità Relativa sono fuori dal range ammesso per la verifica di GLASER.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7930 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 0.8281 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Capannone												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



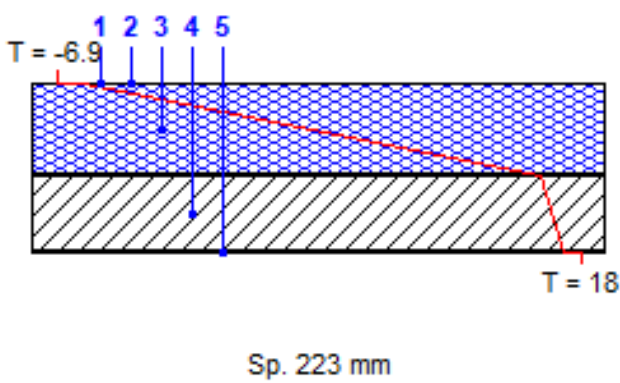
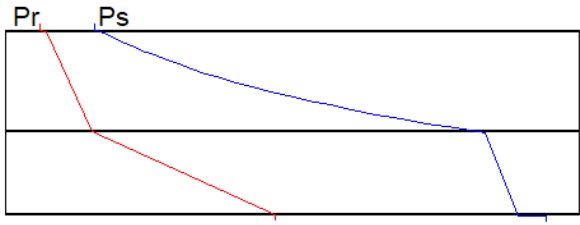
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pss [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Prs [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URs [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

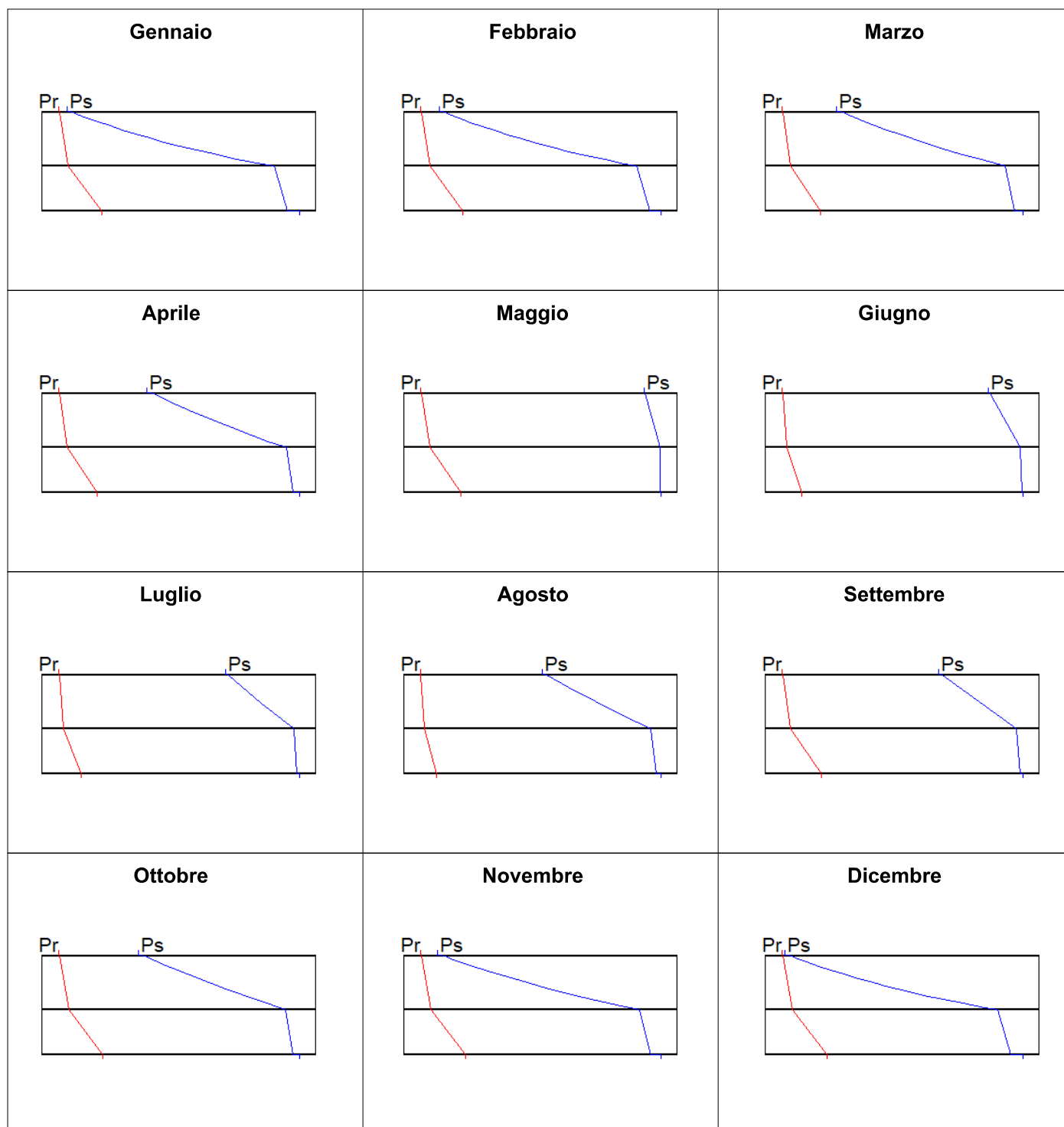
Codice Struttura: TegoloPrefabbricato
Descrizione Struttura: Tegolo prefabbricato

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		25.000			0	0.040
2	Tappeto anticalpestio Phonopar	3	0.032	10.667	0.24	1.072	850	0.094
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 15	120	0.047	0.394	1.80	6.250	1200	2.537
4	Calcestruzzo armato	100	0.850	8.500	240.00	1.300	1000	0.118
5	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100
RESISTENZA = 2.888 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.346 W/m²K		
SPESSORE = 223 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA = 90.699 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 242 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.13 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.39				SFASAMENTO = 5.88 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7930								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 				DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 				
	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	-6.9	341	132	38.7	18.0	2 063	1 031	50.0
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7930 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 0.8281 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Capannone												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



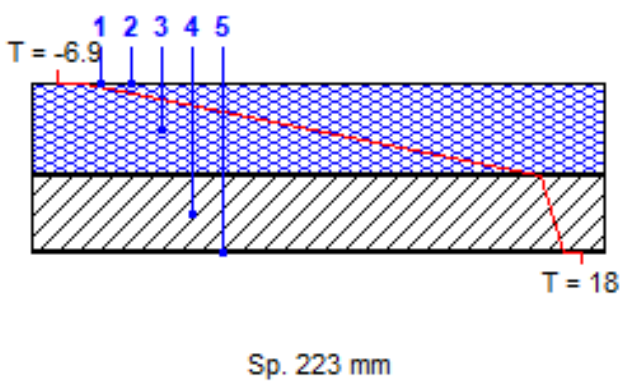
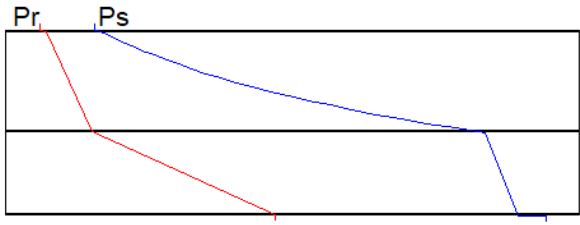
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pss [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Prs [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URs [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

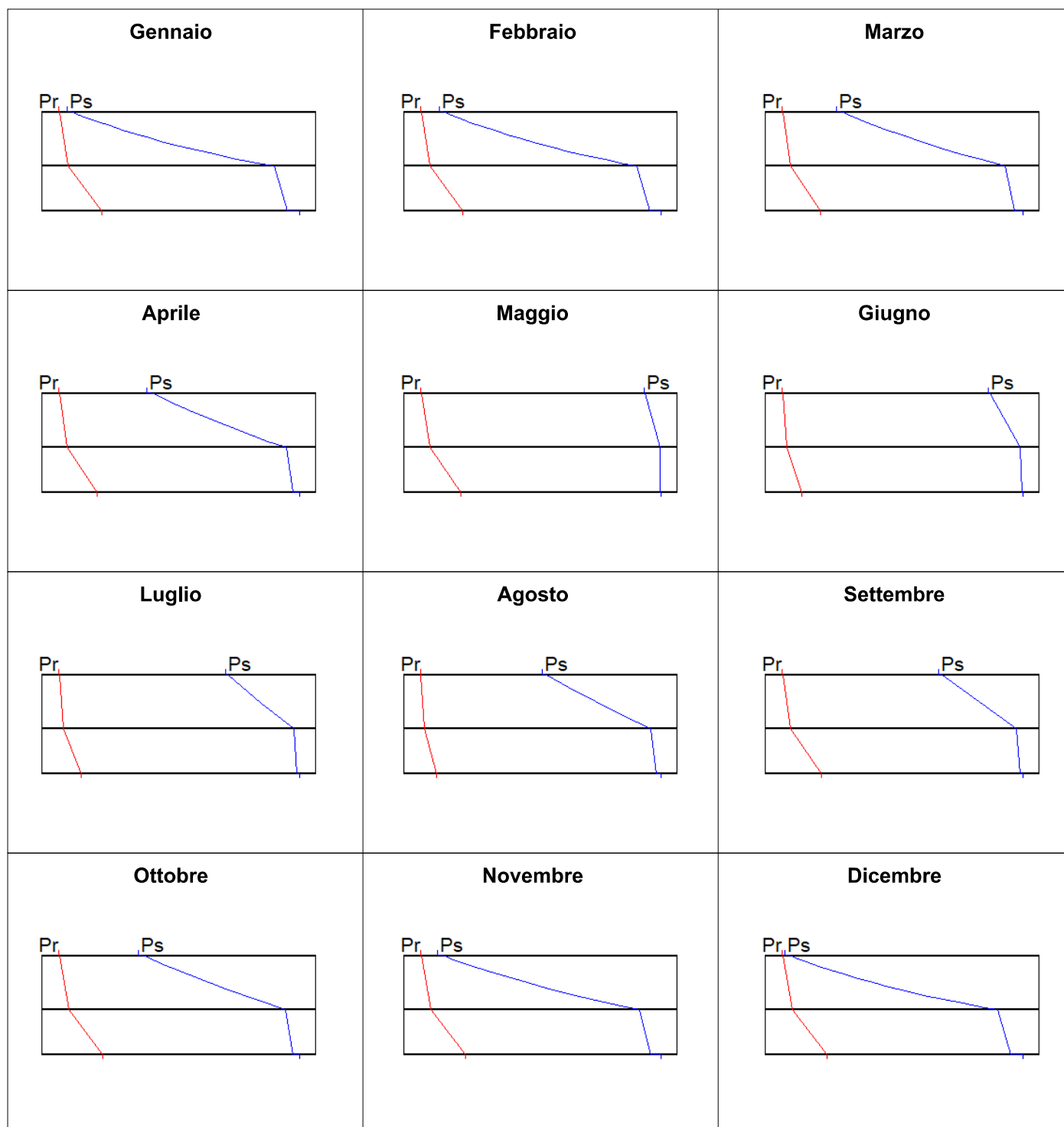
Codice Struttura: TegoloPrefabbricato
Descrizione Struttura: Tegolo prefabbricato

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		25.000			0	0.040
2	Tappeto anticalpestio Phonopar	3	0.032	10.667	0.24	1.072	850	0.094
3	Polistirene espanso sinterizzato, in lastre ricavate da blocchi - mv. 15	120	0.047	0.394	1.80	6.250	1200	2.537
4	Calcestruzzo armato	100	0.850	8.500	240.00	1.300	1000	0.118
5	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100
RESISTENZA = 2.888 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.346 W/m²K		
SPESSORE = 223 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA = 90.699 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 242 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.13 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.39				SFASAMENTO = 5.88 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7930								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA 		DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI 						
	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	-6.9	341	132	38.7	18.0	2 063	1 031	50.0
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	93.50	86.00	74.60	72.10	66.60	58.30	71.10	70.70	77.80	80.40	92.40	98.00
Tcf1	2.80	3.30	8.40	11.90	17.60	20.90	22.00	21.80	18.20	12.80	7.50	3.30
URcf2	45.80	44.00	49.50	56.90	70.80	58.30	66.40	57.90	74.50	65.40	56.40	48.50
Tcf2	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	22.00	24.00	26.00	20.00	18.00	18.00	18.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7930 (mese critico: Ottobre).Valore massimo ammissibile di U = 0.8281 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = Capannone												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



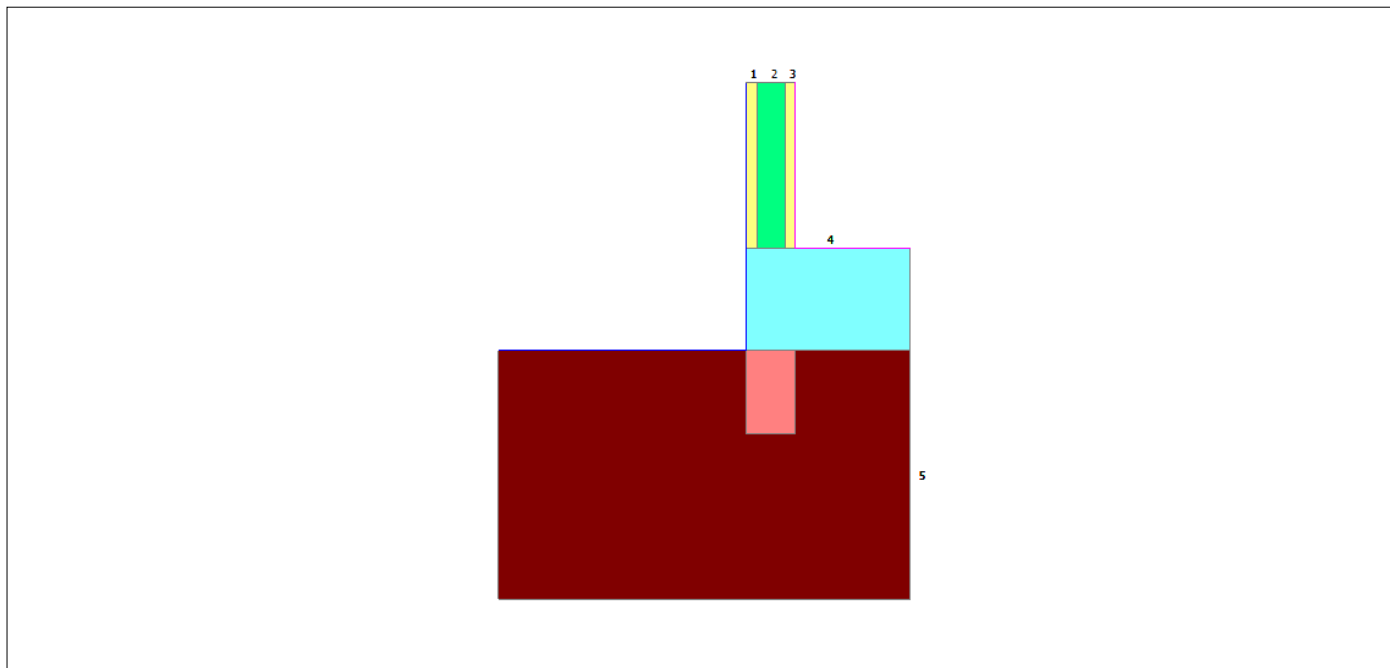
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	2.8	3.3	8.4	11.9	17.6	20.9	22.0	21.8	18.2	12.8	7.5	3.3
Pss [Pa]	746.7	773.7	1 101.8	1 392.6	2 011.5	2 470.4	2 642.4	2 610.4	2 088.9	1 477.5	1 036.2	773.7
Prs [Pa]	698.2	665.3	821.9	1 004.1	1 339.7	1 440.2	1 878.8	1 845.5	1 625.2	1 187.9	957.5	758.2
URs [%]	93.5	86.0	74.6	72.1	66.6	58.3	71.1	70.7	77.8	80.4	92.4	98.0
Ti [°C]	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0	24.0	26.0	20.0	18.0	18.0	18.0
Psi [Pa]	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 062.8	2 642.4	2 982.2	3 359.5	2 337.0	2 062.8	2 062.8	2 062.8
Pri [Pa]	944.8	907.6	1 021.1	1 173.8	1 460.5	1 540.5	1 980.2	1 945.1	1 741.0	1 349.1	1 163.4	1 000.5
URi [%]	45.8	44.0	49.5	56.9	70.8	58.3	66.4	57.9	74.5	65.4	56.4	48.5

Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

P O N T E T E R M I C O

Codice Struttura: 01

Descrizione Struttura: Ponte Termico "Pavimento con soletta su terreno": muro doppia foderà con isolamento nell'intercapedine - soletta senza isolamento:[(1) Muro inferiore, Profondità: 300 mm, 0.11 W/mK; (2) Isolante, Spessore: 170 mm, 0.04 W/mK; (3) Muro, Spessore: 60 mm, 0.44 W/mK; (4) Soletta, Spessore: 617 mm, 0.1974 W/mK; (5) Isolante, Spessore: 170 mm, 0.04 W/mK; ; ;]

Trasmittanza Lineare: 0.08 W/mK

Verifica formazione muffe

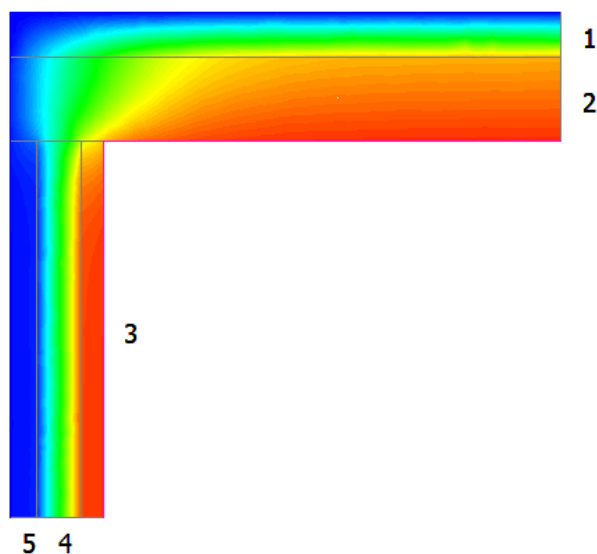
Fattore di temperatura critica	fRSi	[-]	0.79
Temperatura formazione muffe	Tmin	[°C]	16.92
Temperatura minima faccia interna	T	[°C]	18.00
Mese critico			Ottobre

La struttura non è soggetta a rischio di formazione muffe.

P O N T E T E R M I C O

Codice Struttura: pt05

Descrizione Struttura: Ponte Termico "Tetto": muro doppia foderia con isolamento nell'intercapedine - soletta con isolamento superiore:[(1) Isolante, Spessore: 120 mm, 0.04 W/mK; (2) Soletta, Spessore: 220 mm, 0.4908 W/mK; (3) Muro, Spessore: 60 mm, 1.04 W/mK; (4) Isolante, Spessore: 120 mm, 0.04 W/mK; (5) Muro, Spessore: 70 mm, 1.04 W/mK;].
Dalla valutazione sul rischio MUFFA: - mese critico: Ottobre - temperatura minima sulla faccia interna: 17.04 °C. Il ponte termico è soggetto a rischio di formazione muffe.

Trasmittanza Lineare: 0.11 W/mK

Verifica formazione muffe

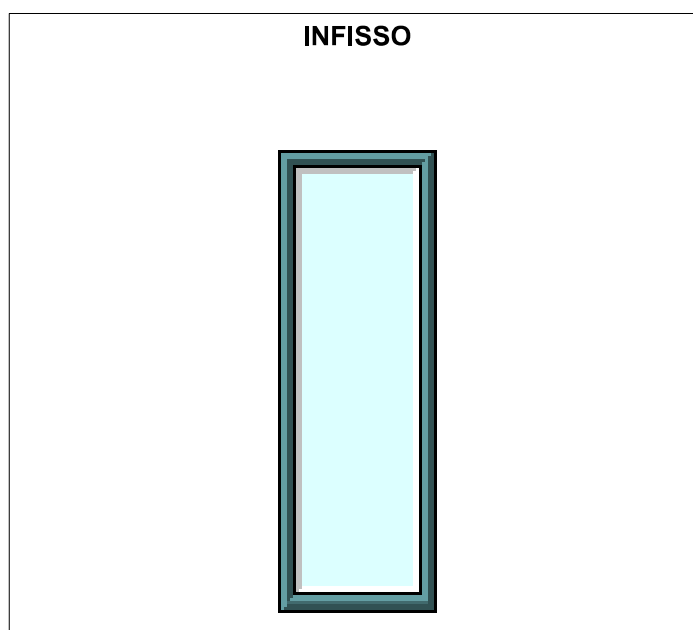
Fattore di temperatura critica	fRSi	[-]	0.79
Temperatura formazione muffe	Tmin	[°C]	16.92
Temperatura minima faccia interna	T	[°C]	17.04
Mese critico			Ottobre

La struttura non è soggetta a rischio di formazione muffe.

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 0.90 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.466	0.334	5.320	1.100	1.600	0.110	1.518	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

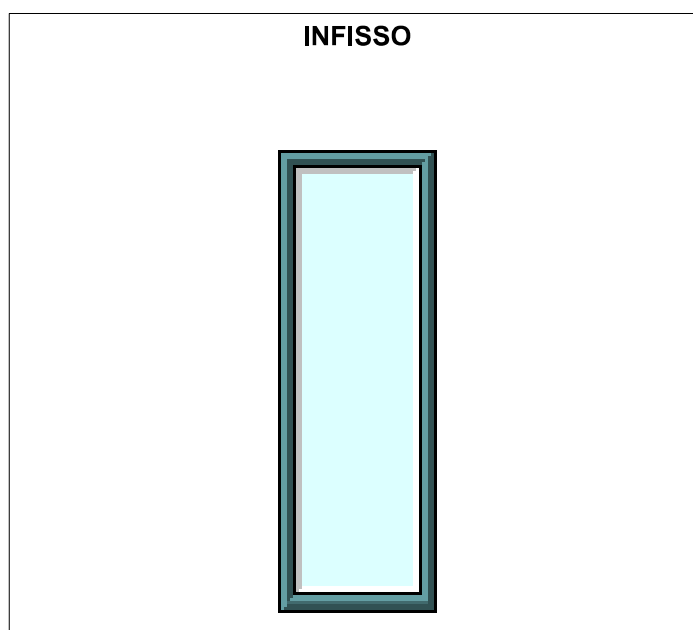


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1853
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.659 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.518 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 0.90 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.466	0.334	5.320	1.100	1.600	0.110	1.518	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

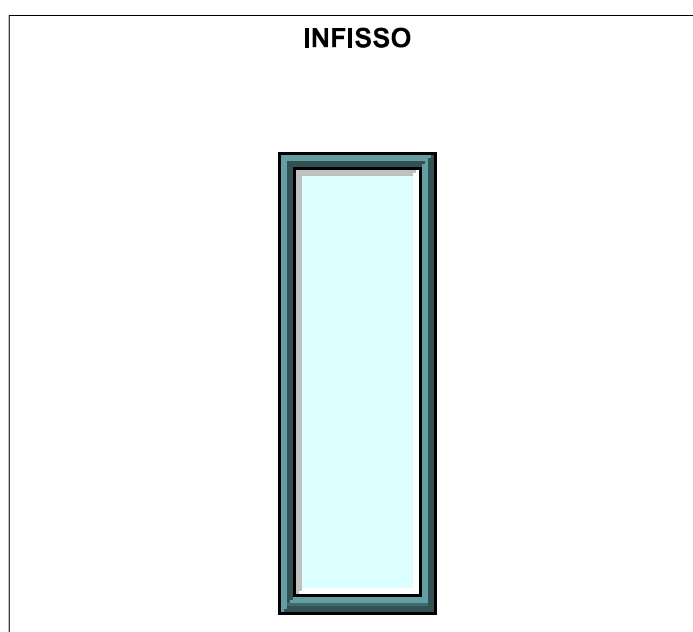


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1853
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.659 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.518 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 0.90 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.466	0.334	5.320	1.100	1.600	0.110	1.518	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

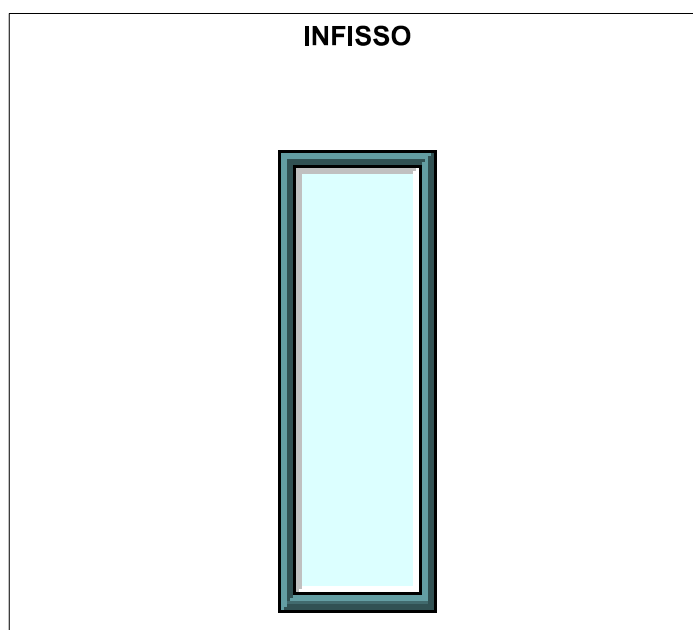


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1853
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.659 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.518 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 0.90 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.466	0.334	5.320	1.100	1.600	0.110	1.518	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

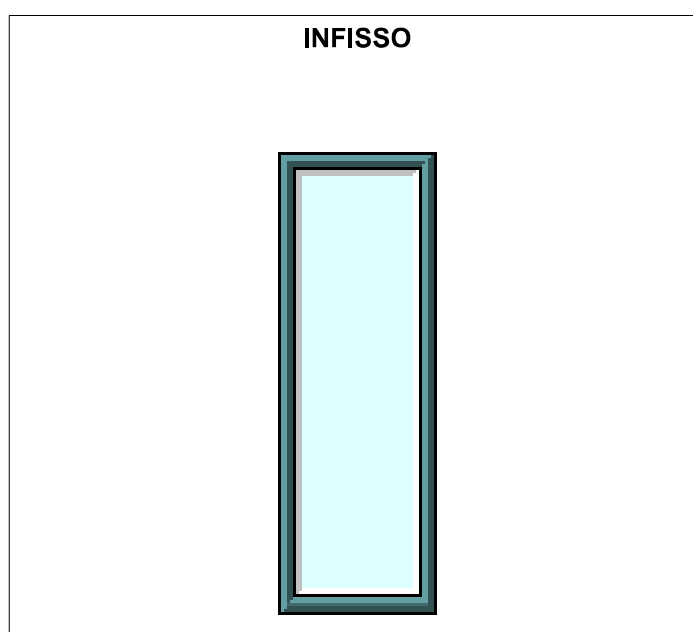


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1853
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.659 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.518 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 2.00 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	3.534	0.466	7.520	1.100	1.600	0.110	1.365	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

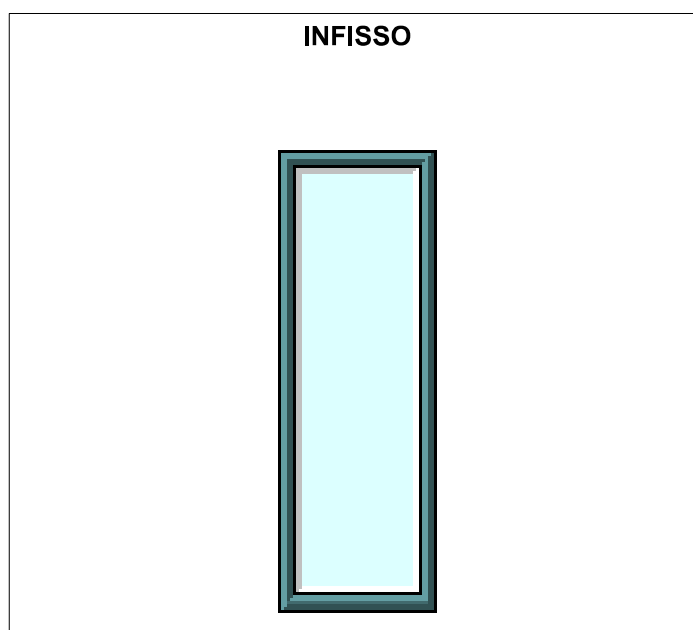


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1164
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.733 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.365 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 4.00 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	7.294	0.706	11.520	1.100	1.600	0.110	1.303	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

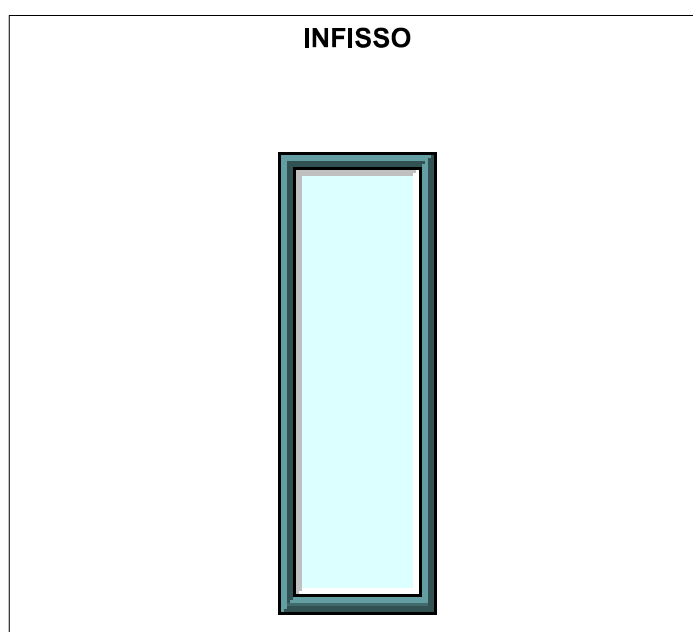


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.0882
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.768 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.303 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: PortaFinestra
Descrizione Struttura: Porta Finestra
Dimensioni: L = 1.50 m; H = 3.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	3.974	0.526	8.520	1.100	1.600	0.110	1.367	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

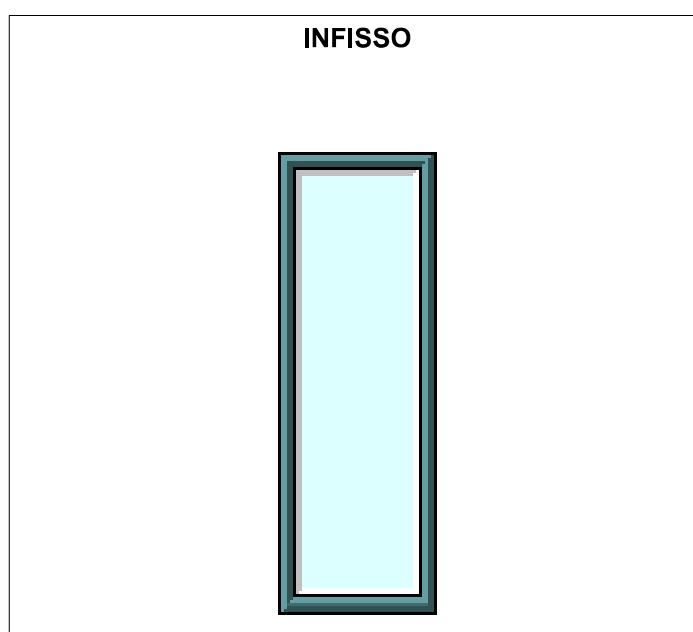


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1168
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.732 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.367 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: PortaFinestra
Descrizione Struttura: Porta Finestra
Dimensioni: L = 1.00 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.654	0.346	5.520	1.100	1.600	0.110	1.490	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

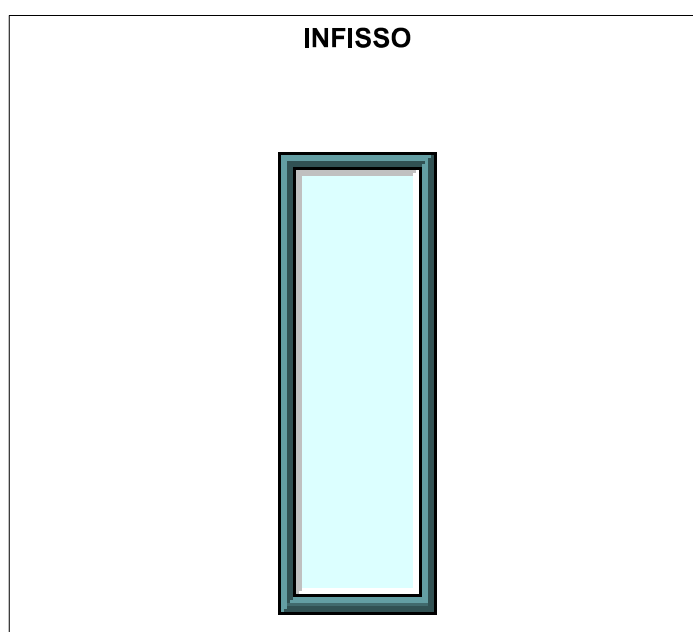


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1728
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.671 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.490 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 6.00 m; H = 1.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	5.174	0.826	13.520	1.100	1.600	0.110	1.417	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

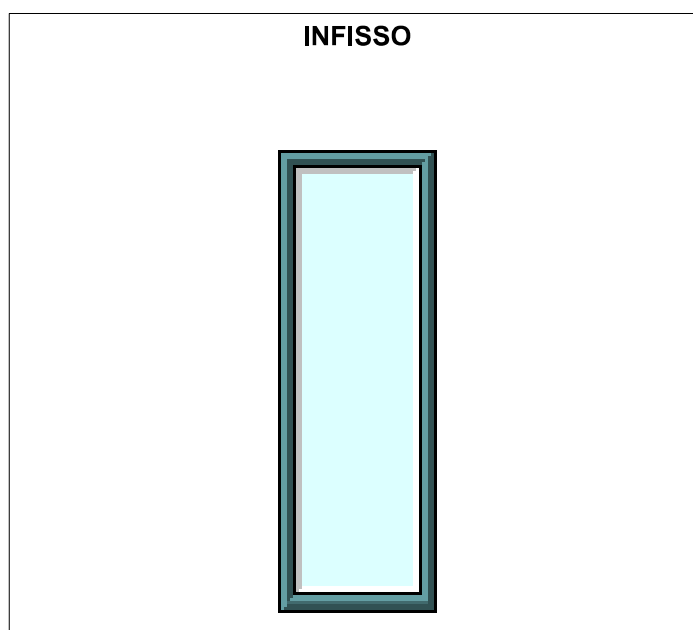


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1376
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.706 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.417 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: PortaFinestra
Descrizione Struttura: Porta Finestra
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 3.20 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	3.326	0.514	8.320	1.100	1.600	0.110	1.405	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

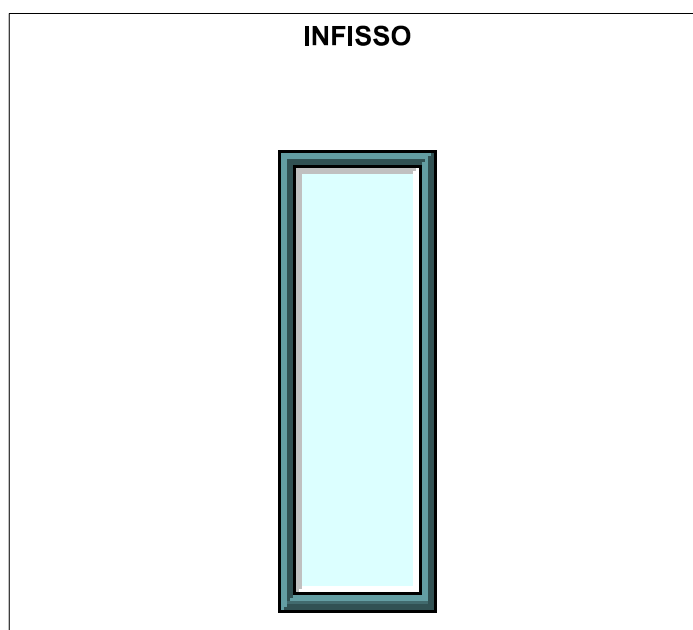


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1337
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.712 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.405 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 1.00 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.654	0.346	5.520	1.100	1.600	0.110	1.490	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

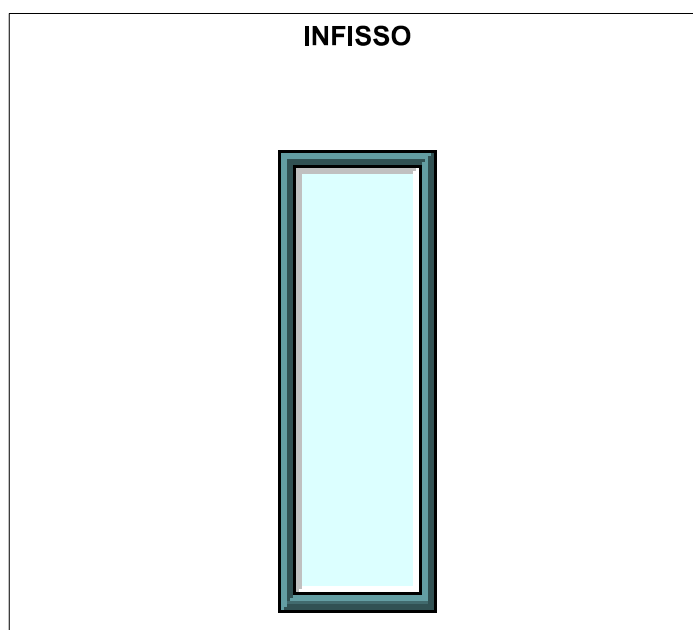


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1728
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.671 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.490 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 4.50 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	8.234	0.766	12.520	1.100	1.600	0.110	1.296	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

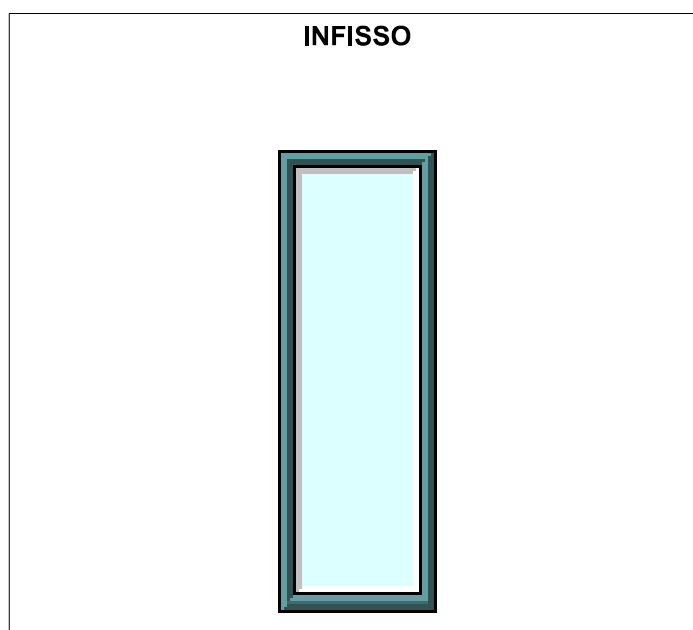


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.0851
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.772 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.296 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 3.00 m; H = 1.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	2.534	0.466	7.520	1.100	1.600	0.110	1.453	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

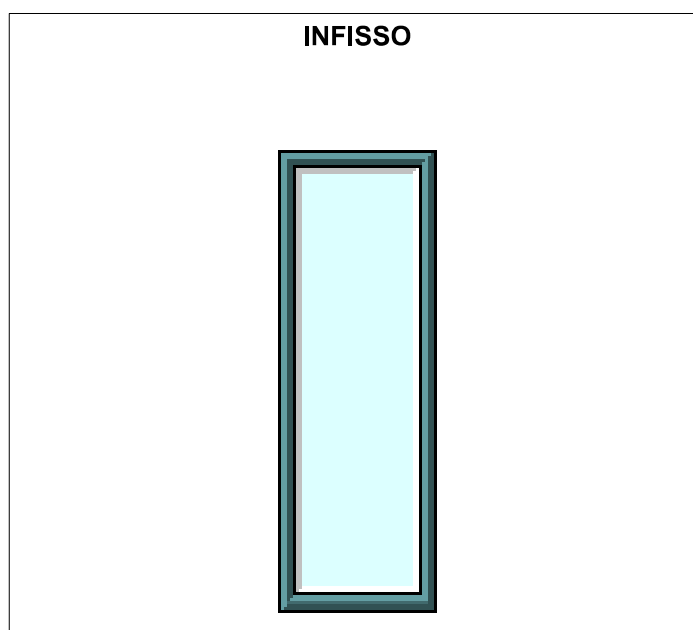


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1552
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.688 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.453 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 3.00 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	5.414	0.586	9.520	1.100	1.600	0.110	1.323	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

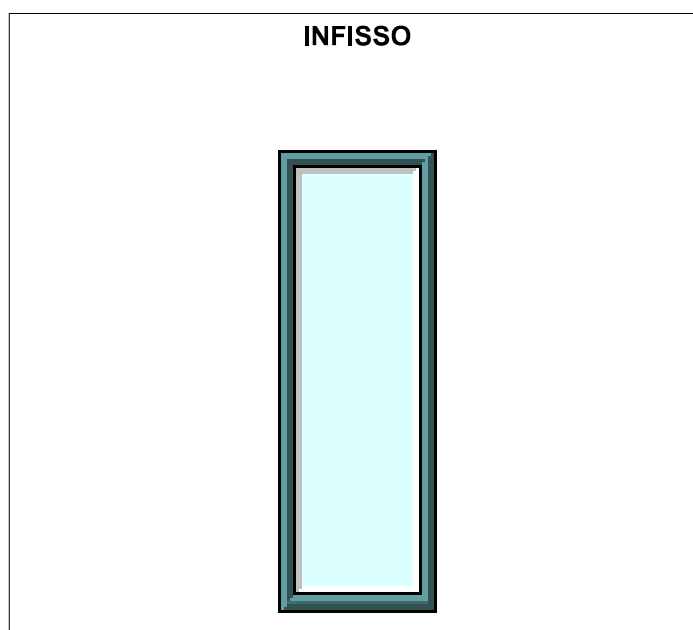


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.0976
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.756 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.323 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: PortaFinestra
Descrizione Struttura: Porta Finestra
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 2.15 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	2.197	0.388	6.225	1.100	1.600	0.110	1.440	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

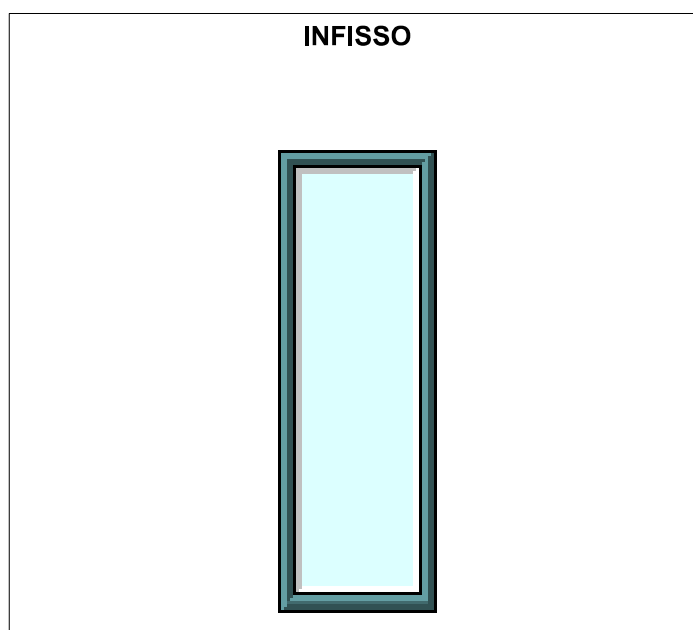


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1501
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.694 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.440 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: Finestra
Descrizione Struttura: Finestra
Dimensioni: L = 4.00 m; H = 2.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	7.294	0.706	11.520	1.100	1.600	0.110	1.302	0.35
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.2 [W/mK]								
Fonte - Uf: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

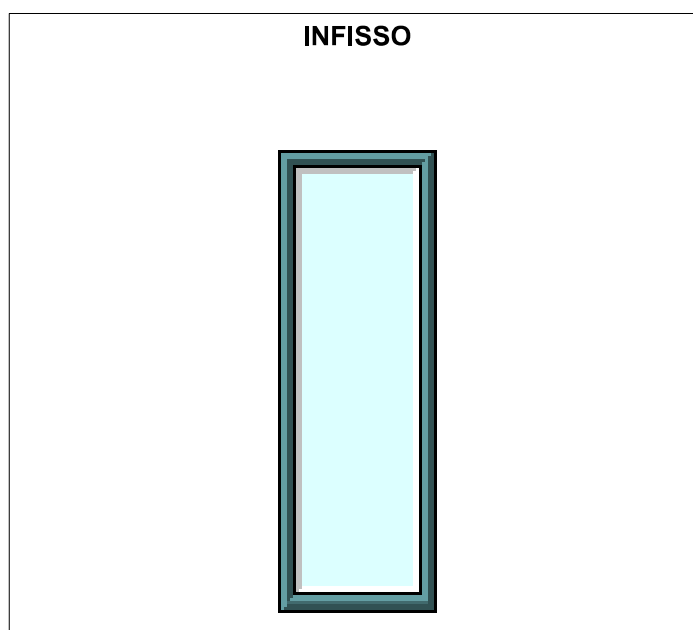


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.0882
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.768 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.302 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 10.68 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	8.765	1.381	22.780	0.820	2.500	0.000	1.049	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

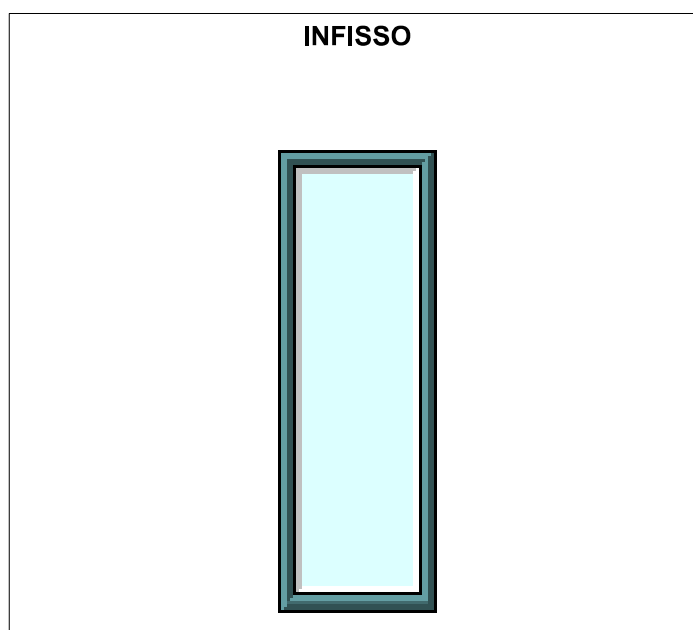


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1361
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.954 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.049 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	0.896	0.244	3.820	0.820	2.500	0.000	1.179	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

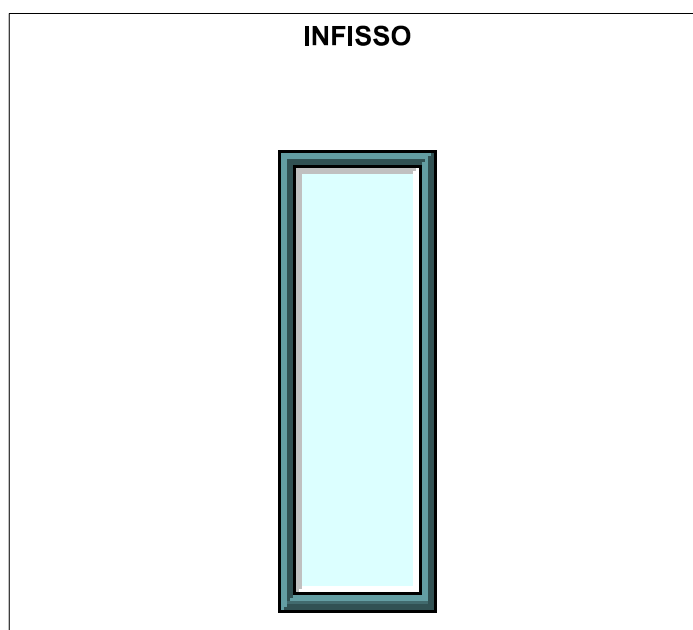


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2137
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.848 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.179 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 12.00 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	9.860	1.540	25.420	0.820	2.500	0.000	1.047	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

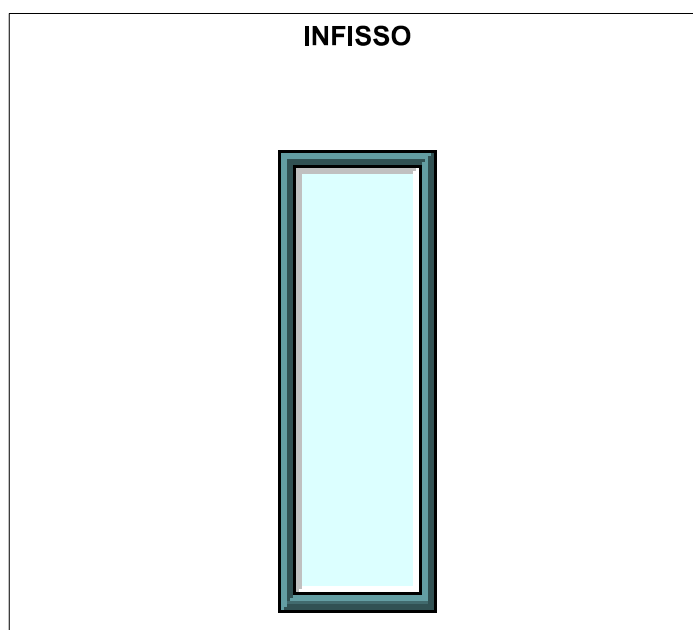


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1351
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.955 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.047 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 13.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	10.856	1.684	27.820	0.820	2.500	0.000	1.046	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

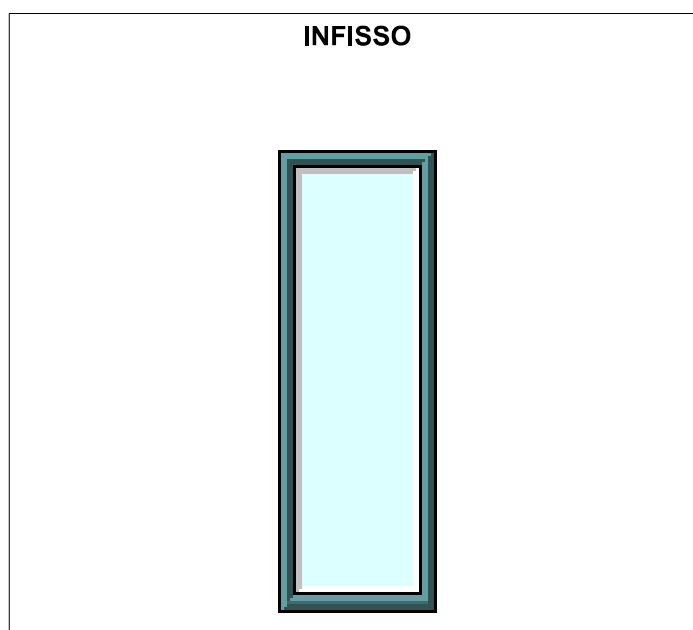


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1343
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.956 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.046 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 13.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	10.856	1.684	27.820	0.820	2.500	0.000	1.046	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

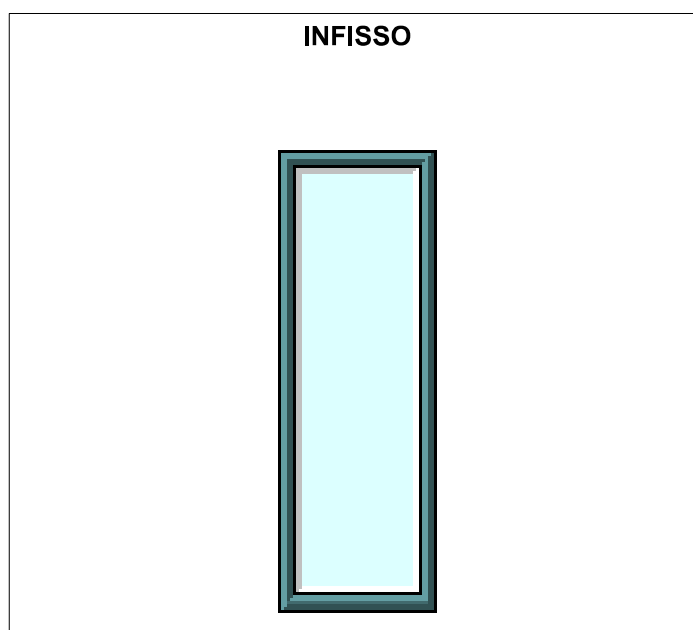


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1343
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.956 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.046 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	0.896	0.244	3.820	0.820	2.500	0.000	1.179	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

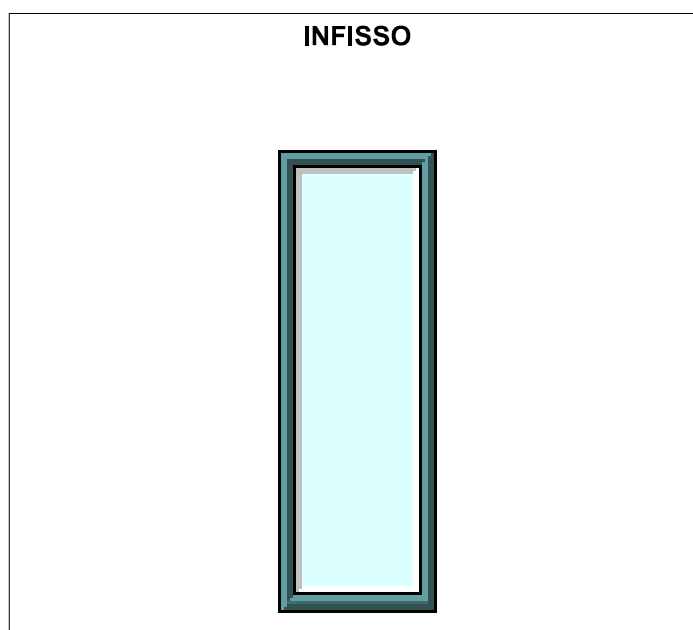


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2137
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.848 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.179 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 13.21 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	10.864	1.685	27.839	0.820	2.500	0.000	1.046	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

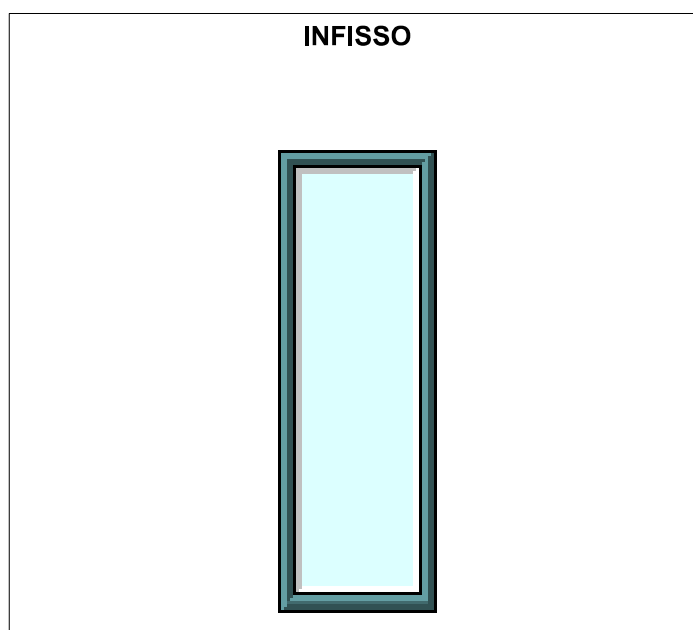


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1343
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.956 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.046 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	0.896	0.244	3.820	0.820	2.500	0.000	1.179	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

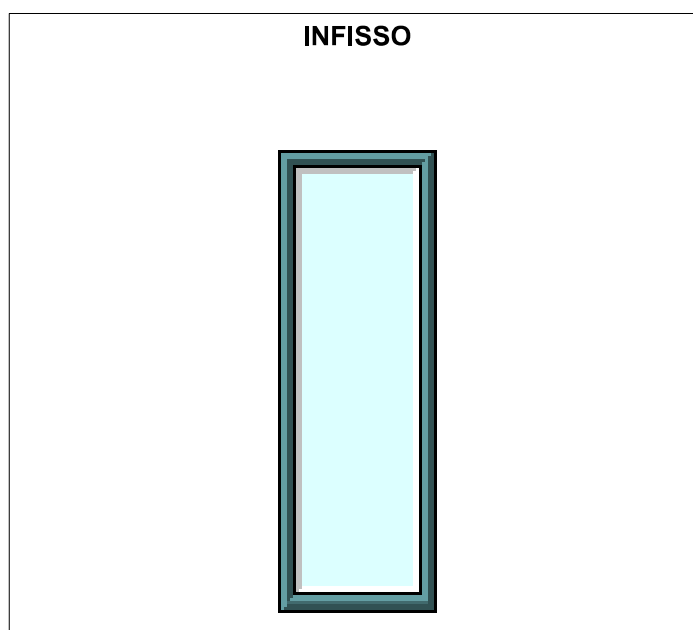


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2137
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.848 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.179 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 13.19 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	10.849	1.682	27.801	0.820	2.500	0.000	1.046	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

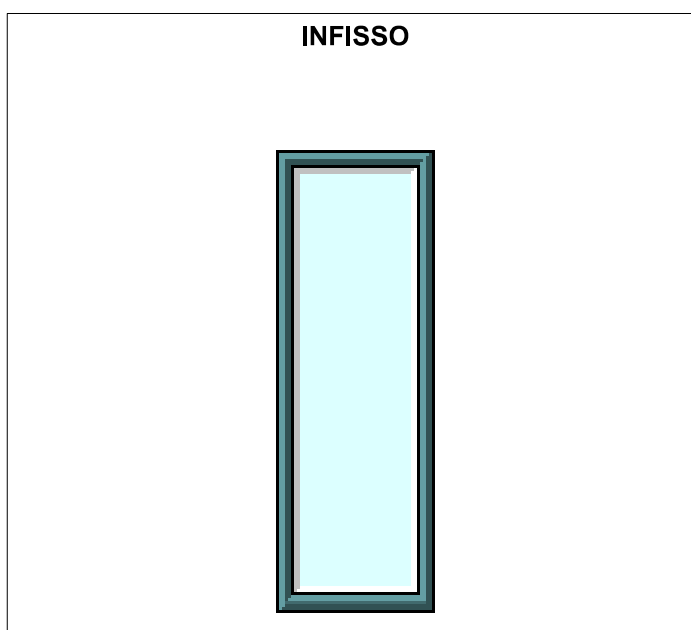


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1343
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.956 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.046 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 4.80 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	3.884	0.676	11.020	0.820	2.500	0.000	1.069	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

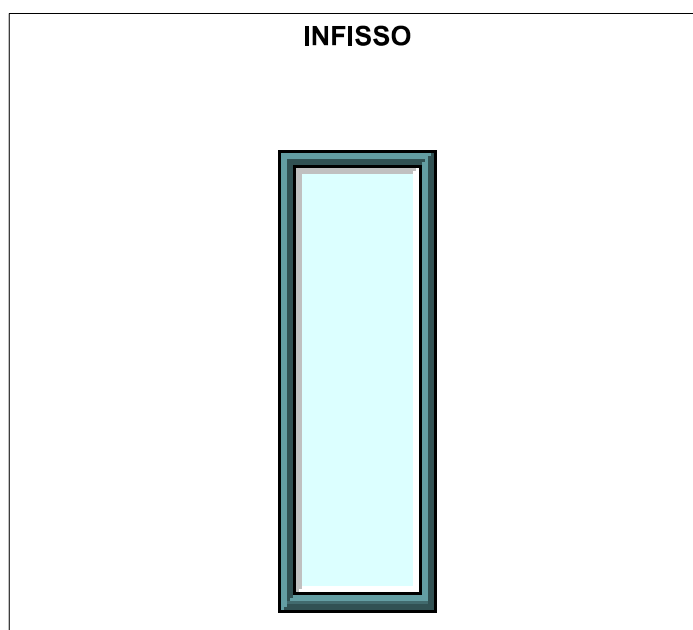


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1482
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.936 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.069 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 100.00 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	82.900	12.100	201.420	0.820	2.500	0.000	1.034	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

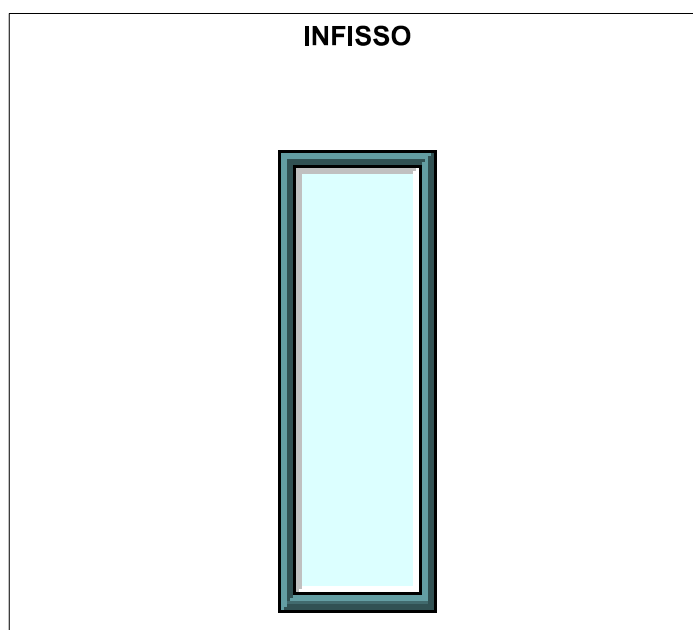


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1274
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.967 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.034 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 12.00 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	9.860	1.540	25.420	0.820	2.500	0.000	1.047	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

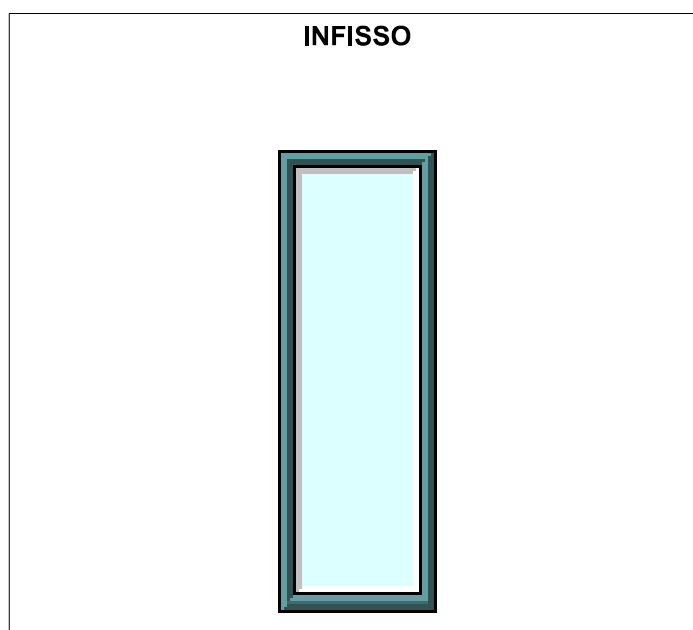


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1351
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.955 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.047 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 13.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	10.856	1.684	27.820	0.820	2.500	0.000	1.046	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

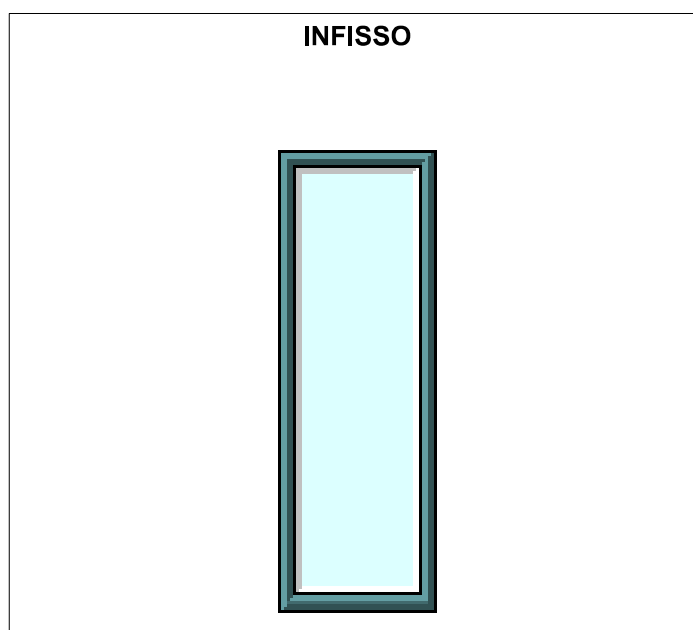


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1343
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.956 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.046 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 4.80 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	3.884	0.676	11.020	0.820	2.500	0.000	1.069	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

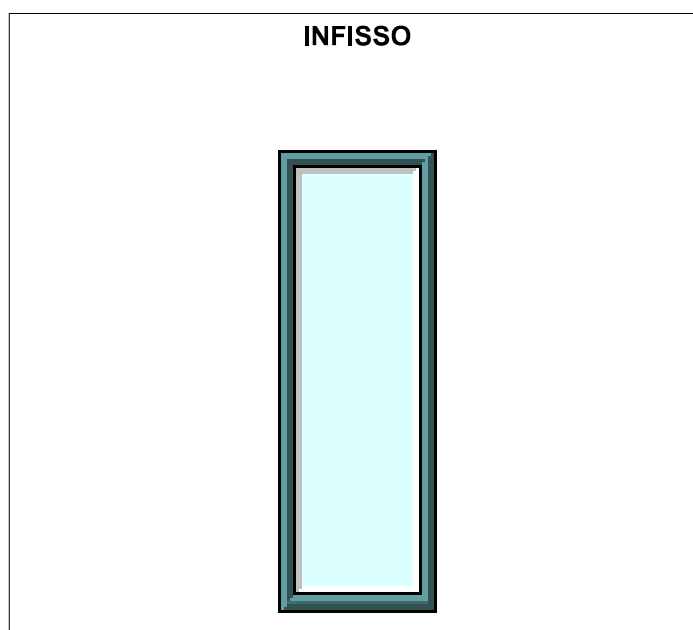


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1482
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.936 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.069 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 10.68 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	8.765	1.381	22.780	0.820	2.500	0.000	1.049	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

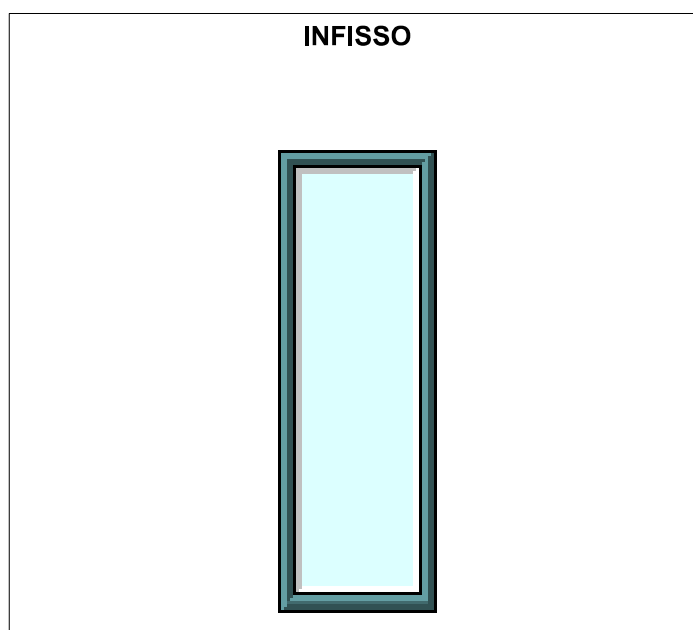


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1361
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.954 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.049 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con policarbonato
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	0.896	0.244	3.820	0.820	2.500	0.000	1.179	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

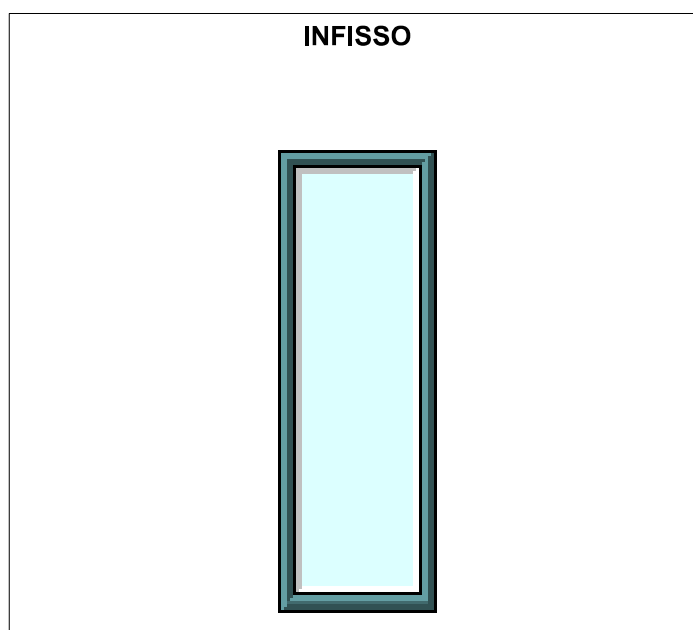


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2137
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.848 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.179 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 13.19 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	10.849	1.682	27.801	0.820	2.500	0.000	1.046	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

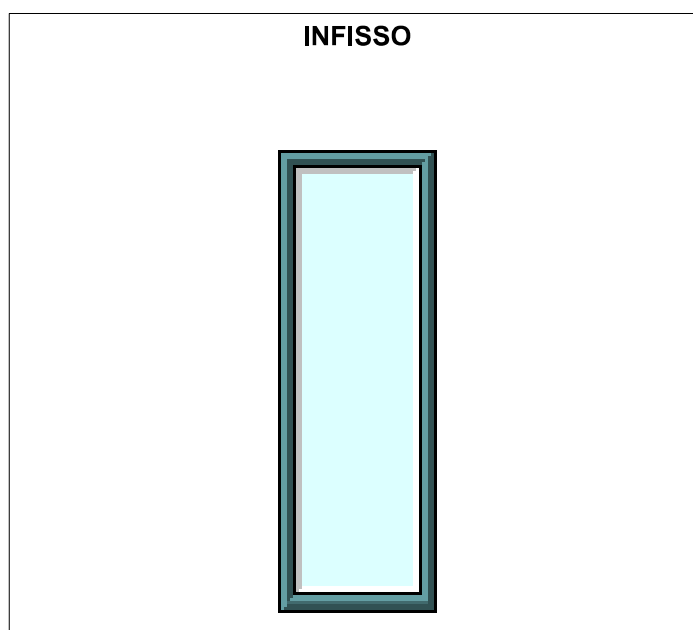


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1343
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.956 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.046 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 1.08 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	0.797	0.229	3.580	0.820	2.500	0.000	1.195	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

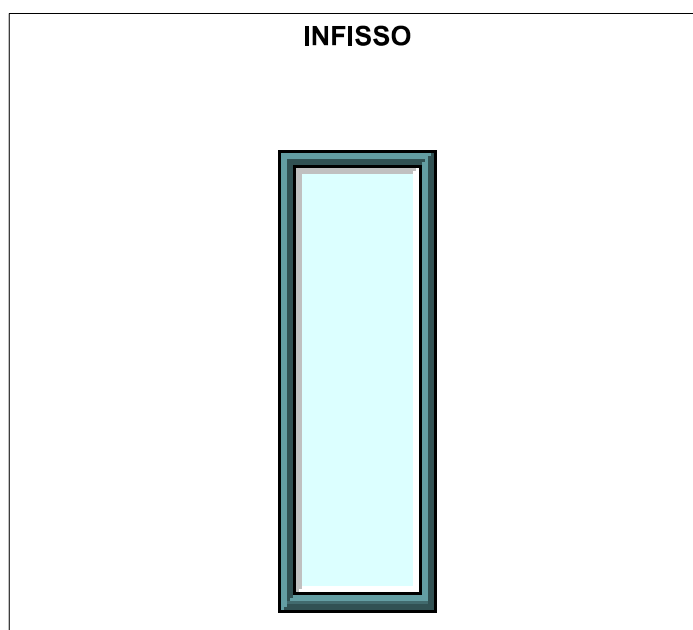


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2234
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.837 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.195 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: ShedCopertura
Descrizione Struttura: SHED con polycarbonato
Dimensioni: L = 91.08 m; H = 0.95 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	75.497	11.029	183.580	0.820	2.500	0.000	1.034	0.37
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.08 [W/mK]								
Fonte - Uw: da Prospetto B.2 UNI/TS 11300-1:2014; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								



COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1275
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.967 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.034 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	0.820 W/m²K