

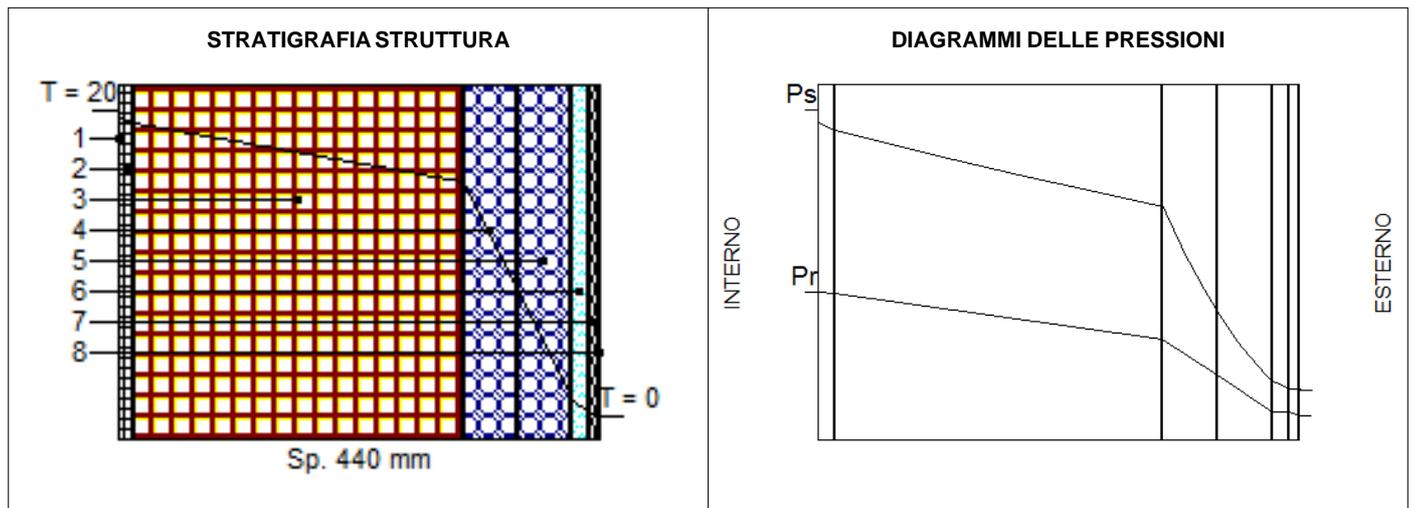
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 2.1.b.05 nuovo

Descrizione Struttura: soluzione di miglioramento energetico: inserimento di una facciata ventilata su una muratura di mattoni, composta da isolamento in lastre in

| N. | DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno) | s [mm] | lambda [W/mK] | C [W/m ² K] | M.S. [kg/m ²] | P<50*10 ¹² [kg/msPa] | C.S. [J/kgK] | R [m ² K/W] |
|---|---|--|---------------------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1 | Adduttanza Interna | 0 | | 7.700 | | | 0 | 0.130 |
| 2 | Cartongesso in lastre | 15 | 0.210 | 14.000 | 13.50 | 23.000 | 1000 | 0.071 |
| 3 | Blocco forato di laterizio (300*250*250) spessore 300 | 300 | | 1.163 | 206.00 | 20.570 | 840 | 0.860 |
| 4 | sto gk800 eps con grafite | 50 | 0.031 | 0.620 | 2.50 | 4.289 | 1450 | 1.613 |
| 5 | sto gk800 eps con grafite | 50 | 0.031 | 0.620 | 2.50 | 4.289 | 1450 | 1.613 |
| 6 | Strato d' aria verticale - spessore tra 1 cm e 1,5 cm. | 15 | 0.067 | 4.467 | 0.02 | 193.000 | 1008 | 0.224 |
| 7 | gres per facciate | 10 | 1.000 | 100.000 | 23.00 | 7.720 | 840 | 0.010 |
| 8 | Adduttanza Esterna | 0 | | 25.000 | | | 0 | 0.040 |
| RESISTENZA = 4.561 m²K/W | | | | | TRASMITTANZA = 0.219 W/m²K | | | |
| SPESSORE = 440 mm | | CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 31.969 kJ/m²K | | | MASSA SUPERFICIALE = 248 kg/m² | | | |
| TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.10 W/m²K | | | FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.46 | | | SFASAMENTO = 7.49 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..



| | Ti [°C] | Psi [Pa] | Pri [Pa] | URi [%] | Te [°C] | Pse [Pa] | Pre [Pa] | URe [%] |
|---------------------------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|
| DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI | 20.0 | 2 337 | 1 215 | 52.0 | 0.0 | 611 | 452 | 74.0 |

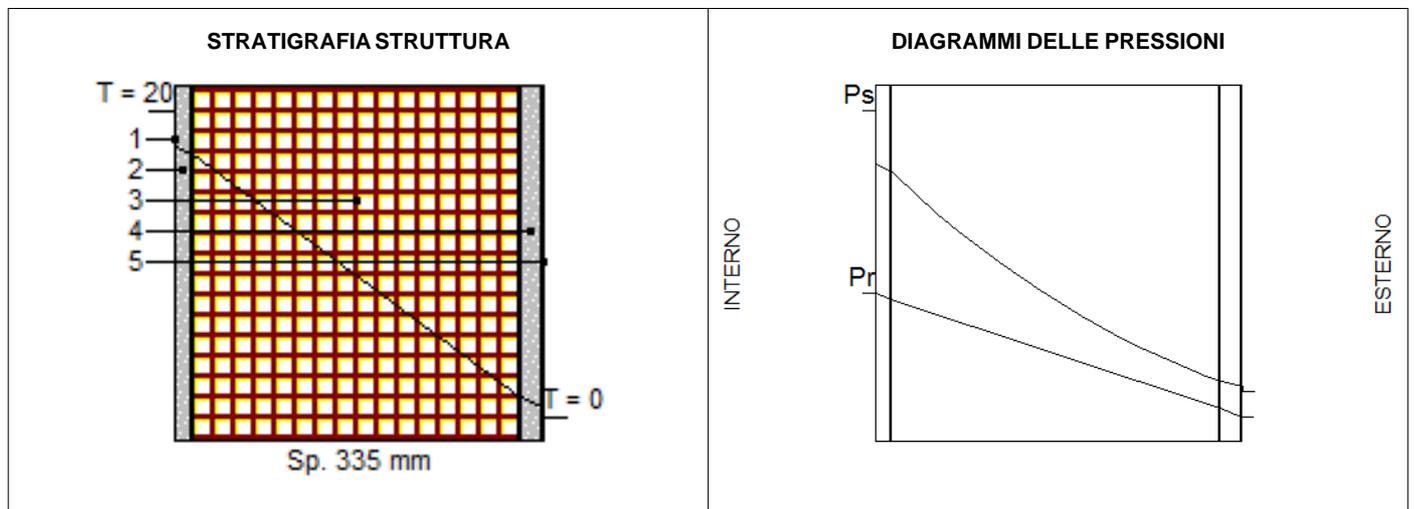
Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 2.1.b.05 bench
Descrizione Struttura: muratura resistente in mattoni, con intonaco interno e esterno

| 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 | Intonaco di calce e gesso. | 15 | 0.700 | 46.667 | 21.00 | 18.000 | 1000 | 0.021 |
| 3 | Blocco forato di laterizio (300*250*250) spessore 300 | 300 | | 1.163 | 206.00 | 20.570 | 840 | 0.860 |
| 4 | Intonaco di calce e gesso. | 20 | 0.700 | 35.000 | 28.00 | 18.000 | 1000 | 0.029 |
| 5 | Adduttanza Esterna | 0 | | 25.000 | | | 0 | 0.040 |
| RESISTENZA = 1.080 m²K/W | | | | | | TRASMITTANZA = 0.926 W/m²K | | |
| SPESSORE = 335 mm | | CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 37.774 kJ/m²K | | | | MASSA SUPERFICIALE = 206 kg/m² | | |
| TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.78 W/m²K | | FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.84 | | | | SFASAMENTO = 3.94 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..



| | Ti [°C] | Psi [Pa] | Pri [Pa] | URi [%] | Te [°C] | Pse [Pa] | Pre [Pa] | URe [%] |
|---------------------------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|
| DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI | 20.0 | 2 337 | 1 215 | 52.0 | 0.0 | 611 | 452 | 74.0 |

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.