

ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI PER LA PROVINCIA DI BRINDISI

LEGGE REGIONALE n°20 DEL 30.12.2005 art. 13
DELIBERA REGIONALE n° 1084 del 18.07.2006

LAVORI DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO I.A.C.P.
NEL COMUNE DI SAN PANCRAZIO SALENTINO
LOTTO 2° VIA S. PASQUALE
LOTTO 3° VIA SICILIA

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA :

GEOM. Rocco CAFORIO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :

DOTT. ING. Giuseppe DE ANGELIS

**COORDINATORE SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

GEOM. Vittorio SERINELLI

COLLABORAZIONE TECNICA:

GEOM. Ferdinando DEL PRETE

GEOM. Vincenzo TONDO

DATA :

SCALA :

ARCHIVIO :

**VERIFICA IGROMETRICA
(Metodo di GLASER)**

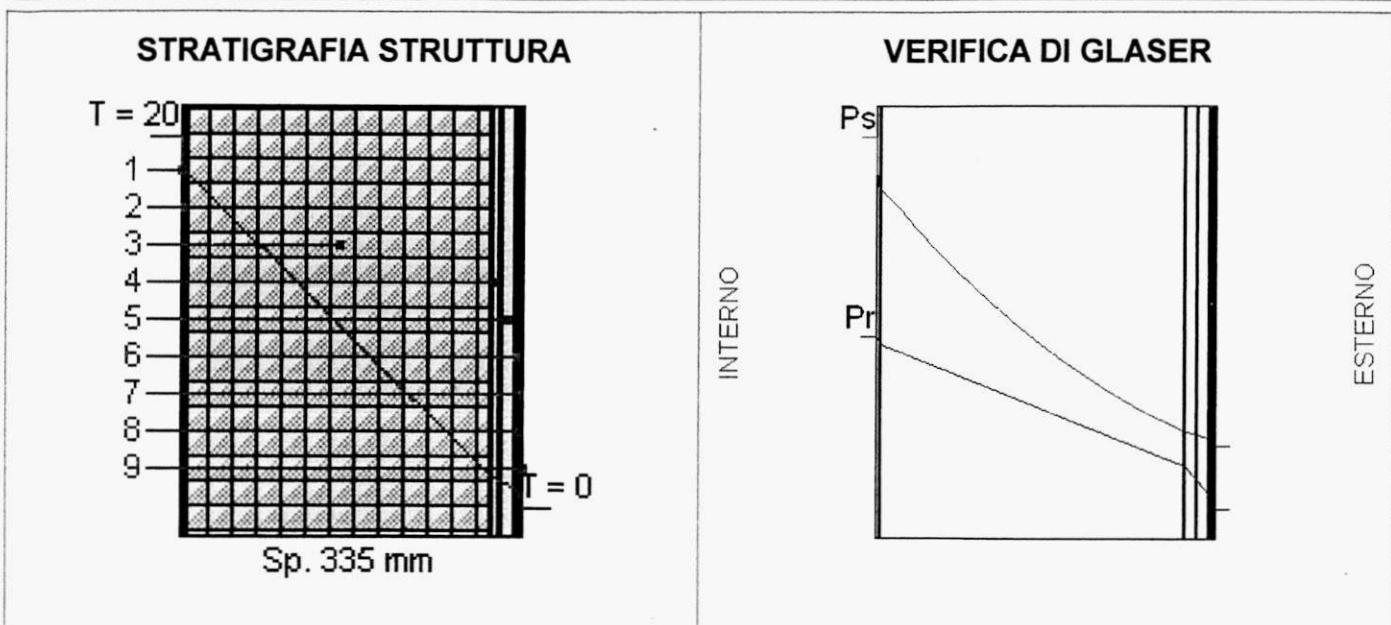
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: S.Pancrazio, lotto 2

Descrizione Struttura: Muratura esterna in blocchi di laterizio dello spessore di cm 30

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.V. [Kg/m³]	P<50*10 ¹² [Kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0.130
2	Malta di calce o di calce e cemento.	5	0.900	180.000	1 800	8.500	0.006
3	Blocco semipieno di CLS alleggerito (495*300*195) spessore 300	300		0.926	700	28.800	1.080
4	Malta di calce o di calce e cemento.	11	0.900	81.818	1 800	8.500	0.012
5	Intonaco cementizio di sottofondo	13	0.400	30.769	1 500	9.650	0.033
6	Finitura civile alla calce idraulica naturale	3	0.800	266.667	1 800	16.083	0.004
7	Primer	1	0.100	100.000	1 000	19.300	0.010
8	Pittura minerale colorata ai silicati di potassio.	2	0.250	125.000	1 400	2.144	0.008
9	Adduttanza Esterna	0		25.000			0.040

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.V. = Massa Volumica; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; R = Resistenza termica dei singoli strati



SPESSORE = 335 mm

TRASMITTANZA = 0.756 W/m²K

RESISTENZA = 1.322 m²K/W

VERIFICA IGROMETRICA

CONDIZIONE	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]
SITUAZIONE LIMITE (vedi grafico)	20.0	2 339	1 216	0.0	611	255
CONVENZIONALE INVERNALE (60 gg)	20.0	2 339	1 170	0.0	611	550
CONVENZIONALE ESTIVA (90 gg)	20.0	2 339	1 638	20.0	2 339	1 638

Dalla Verifica Convenzionale risulta che la struttura è soggetta a fenomeni di condensa, la quantità stagionale di condensato è pari a 0.0243 Kg/m², tale quantità può rievaporare durante la stagione estiva.

Nella situazione limite la struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

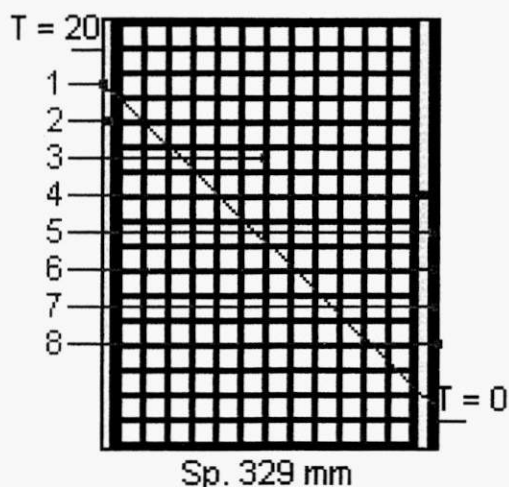
Codice Struttura: S.Pancrazio, lotto 3

Descrizione Struttura: Muratura esterna in blocchi di laterizio dello spessore di cm 30

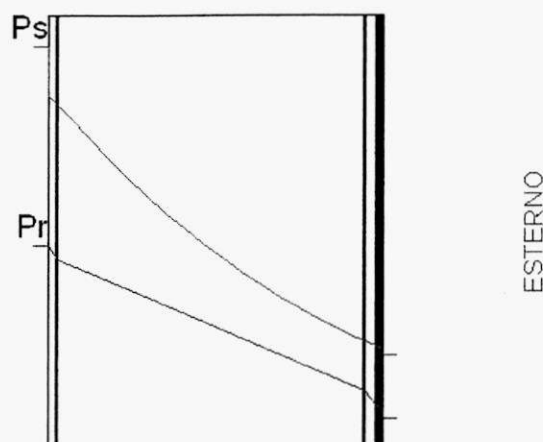
N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.V. [Kg/m³]	P<50*10 ¹² [Kg/msPa]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0.130
2	Malta di calce o di calce e cemento.	10	0.900	90.000	1 800	8.500	0.011
3	Blocco forato di laterizio (300*250*250) spessore 300	300		1.064	1 400	25.710	0.940
4	Intonaco cementizio di sottofondo	13	0.400	30.769	1 500	9.650	0.033
5	Finitura civile alla calce idraulica naturale	3	0.800	266.667	1 800	16.083	0.004
6	Primer	1	0.100	100.000	1 000	19.300	0.010
7	Pittura minerale colorata ai silicati di potassio.	2	0.250	125.000	1 400	2.144	0.008
8	Adduttanza Esterna	0		25.000			0.040

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.V. = Massa Volumica; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; R = Resistenza termica dei singoli strati

STRATIGRAFIA STRUTTURA



VERIFICA DI GLASER



SPESSORE = 329 mm

TRASMITTANZA = 0.851 W/m²K

RESISTENZA = 1.175 m²K/W

VERIFICA IGROMETRICA

CONDIZIONE	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]
SITUAZIONE LIMITE (vedi grafico)	20.0	2 339	1 216	0.0	611	255
CONVENZIONALE INVERNALE (60 gg)	20.0	2 339	1 170	0.0	611	550
CONVENZIONALE ESTIVA (90 gg)	20.0	2 339	1 638	20.0	2 339	1 638

Dalla Verifica Convenzionale risulta che la struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

Nella situazione limite la struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

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