

Descrizione della struttura: **Parete esterna**

Trasmissione termica: **0,249** W/m<sup>2</sup>K

Spessore: **535** mm

Temperatura esterna (calcolo potenza invernale): **-5,7** °C

Permeanza: **5,869** 10<sup>-12</sup> kg/sm<sup>2</sup>Pa

Massa superficiale (con intonaco): **758** kg/m<sup>2</sup>

Massa superficiale (senza intonaco): **678** kg/m<sup>2</sup>

Trasmissione periodica: **0,013** W/m<sup>2</sup>K

Fattore attenuazione: **0,051** -

Sfasamento onda termica: **-15,6** h

Codice: **M1**

Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,130	-	-	-
1	Cartongesso in lastre	25,00	0,2500	0,100	900	1,00	10
2	Barriera vapore in fogli di polietilene	0,30	0,3300	0,001	930	2,20	100000
3	PUREONE SF 31	100,00	0,0310	3,226	31	1,03	1
4	Intonaco di calce e gesso	15,00	0,7000	0,021	1400	1,00	10
5	Mattone pieno	375,00	0,7980	0,470	1800	0,84	9
6	Intonaco di cemento e sabbia	20,00	1,0000	0,020	1800	1,00	10
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,040	-	-	-

Descrizione della struttura: **Pavimento verso terra**

Trasmissione termica: **0,270** W/m<sup>2</sup>K

Trasmissione controterra: **0,191** W/m<sup>2</sup>K

Spessore: **590** mm

Temperatura esterna (calcolo potenza invernale): **-5,7** °C

Permeanza: **0,002** 10<sup>-12</sup> kg/sm<sup>2</sup>Pa

Massa superficiale (con intonaco): **800** kg/m<sup>2</sup>

Massa superficiale (senza intonaco): **800** kg/m<sup>2</sup>

Trasmissione periodica: **0,006** W/m<sup>2</sup>K

Fattore attenuazione: **0,033** -

Sfasamento onda termica: **-19,2** h

Codice: **P1**

Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,170	-	-	-
1	Piastrale in ceramica (piastrale)	10,00	1,3000	0,008	2300	0,84	999999
2	Sottotondo di cemento magro	80,00	0,9000	0,089	1800	0,88	30
3	URSA NIT-1	100,00	0,0150	2,857	30	1,00	1
4	Radospine	0,40	0,2000	0,002	700	1,00	95
5	Sottotondo di cemento magro	100,00	0,9000	0,111	1800	0,88	30
6	Ciottoli e pietre frantumati (am. 2%)	300,00	0,7000	0,429	1500	1,00	5
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,040	-	-	-

Descrizione della struttura: **Copertura**

Trasmissione termica: **0,099** W/m<sup>2</sup>K

Spessore: **186** mm

Temperatura esterna (calcolo potenza invernale): **-5,7** °C

Permeanza: **0,062** 10<sup>-12</sup> kg/sm<sup>2</sup>Pa

Massa superficiale (con intonaco): **70** kg/m<sup>2</sup>

Massa superficiale (senza intonaco): **70** kg/m<sup>2</sup>

Trasmissione periodica: **0,085** W/m<sup>2</sup>K

Fattore attenuazione: **0,857** -

Sfasamento onda termica: **-4,1** h

Codice: **S1**

Stratigrafia:

N.	Descrizione strato	s	Cond.	R	M.V.	C.T.	R.V.
-	Resistenza superficiale esterna	-	-	0,040	-	-	-
1	Copertura in tegole di argilla	20,00	0,9900	0,020	2000	0,84	1
2	Impermeabilizzazione con bitume	0,90	0,1700	0,005	1200	1,00	188000
3	Legno di abete rosso perpend. alle fibre	20,00	0,1200	0,167	450	1,60	625
4	Actis - Triso Hybrid s (con 2 intercapedini)	105,00	0,0111	9,459	15	1,00	2
5	Barriera vapore foglio di alluminio (0,025-05 mm)	0,30	0,000	0,000	2700	0,88	9999999
6	Legno di abete rosso perpend. alle fibre	20,00	0,1200	0,167	450	1,60	625
7	Legno di abete rosso perpend. alle fibre	20,00	0,1200	0,167	450	1,60	625
-	Resistenza superficiale interna	-	-	0,100	-	-	-

Dispersioni invernali									
Locale	Descrizione	Bi	V	S	Phi tr	Phi ve	Phi h	Phi i	Phi i(+25%)
		[°C]	[m³]	[m²]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
1	Sala ricreativa	20	590,3	91,53	4542	2608	0	7150	8937
2	Ripostiglio	20	43,7	7,18	660	63	0	722	903
3	Bagno	20	25,8	4,2	324	530	0	854	1068
4	Antibagno	20	18,2	2,97	227	26	0	253	316
TOTALE								8979	11224

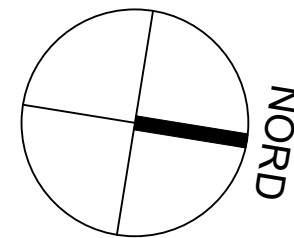
Rientrate estive							
Locale	Descrizione	Ora	Qtrr	Qtr	Qv	Qc	Qgl, sen
			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
1	Sala ricreativa	16	743	789	2755	5958	6066
TOTALE							4178

NOTE SULLA CORREZIONE DEI PONTI TERMICI IN CORRISPONDENZA DEL NODO PARETE-TELAIO INFISSI

Gli infissi oggetto di sostituzione dovranno avere trasmittanza termica inferiore a 1,3 W/m²K ed un fattore solare del vetro (g) inferiore a 0,6. In corrispondenza degli imbotti delle finestre è sempre necessario operare correggendo il ponte termico risolvando il materiale isolante se possibile sino ad arrivare in battuta sul telaio dell'infisso.

Dove questo non risulta possibile, in particolare in presenza di chiusure avvolgibili è necessario comunque risolvere l'isolamento fino alla fuga della tapparella in maniera da attenuare il PT ed evitare fenomeni di condense e muffe.

Tale correzione potrà essere realizzata con l'utilizzo di diversi materiali isolanti da concordare con la D.L. in assenza di specifiche più precise sul progetto architettonico e/o sul computo metrico



Comune di Vergato  
Città metropolitana di Bologna

Unità Operativa Lavori Pubblici e Manutenzioni

Intervento di recupero e riqualificazione edilizia dell'edificio ex  
scalo merci ferroviario per la creazione di un nuovo spazio pubblico  
ad uso sociale, culturale e ricreativo. CUP: C23D21001590001.

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
MISSIONE 5: INCLUSIONE E COESIONE

Componente 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore  
Investimento 2.3: Programmi per valorizzare l'identità dei luoghi: parchi e giardini storici  
Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQUA)



Il Sindaco:	<b>Dott. Argentieri Giuseppe</b> Comune di Vergato	Raggruppamento temporaneo tra professionisti: Capogruppo progettista architettonico coordinatore delle prestazioni specialistiche:	<b>arch. Elena Vincenzi</b> via Masaccio 3, Bologna (BO)
		Giovane professionista:	<b>ing. Michele Mastella</b>
Responsabile dell'Unità Operativa "Lavori pubblici e Manutenzioni":	<b>arch. Giovanni Facciorusso</b> Comune di Vergato	Strutture:	<b>ing. Gianluca Calzini</b> via Panettana 154, Casalecchio di Reno (BO)
		Impianti meccanici:	<b>pi. Davide Guidotti</b> via Catindri 12, Bologna (BO)
Responsabile Unico del Procedimento:	<b>arch. Giovanni Facciorusso</b> Comune di Vergato	Impianti elettrici:	<b>pi. Daniele Franchini</b> via Risorgimento 47, Anzola Emilia (BO)
		Consulente acustico:	<b>Nicola Iabellini - ZEROSEI snc</b>
Collaboratore:	<b>ing. Giulia Casadei</b> Comune di Vergato	Geologo:	<b>geol. Luca Monti</b> via Masaccio 3, Bologna (BO)
		Coordinatore alla sicurezza:	<b>geol. Beniamino Costantini</b> via Taranto 31, Sivi (FE)

Oggetto elaborato: PLANIMETRICO RIQUALIFICAZIONE  
ENERGETICA SULL'INVOLUCRO E  
REQUISITI ENERGETICI

Cod.:  
**IM.01**

Data: novembre 2023	Revisione:	Scala: 1:50
---------------------	------------	-------------