



PROGETTO

Riparazione dei danni e miglioramento sismico del Palazzo Ducale (da Varano), danneggiato dagli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi

UBICAZIONE

Piazza Cavour - 62032 - Camerino (MC) - Marche - Italia

COMMITTENTE:

UNICAM Università degli Studi di Camerino

Piazza Cavour 19/f 62032 Camerino MC

P.I.: 00291660439

C.F.: 81001910439



Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Gian Luca Marucci

Coordinamento Progetto:

Prof. Ing. Graziano Leoni

Supporto al R.U.P. per:

Indagini strutturali:

Prof. Ing. Alessandro Zona

Ing. Michele Morici

Evolvea s.r.l. - Gruppo Filippetti

Indagini geologiche:

Geol. Marcello Maccari

Analisi storica:

Prof. Arch. Gaia Remiddi

Analisi conoscitiva delle componenti materico-costruttive:

Prof. Arch. Enrica Petrucci

Dott. Graziella Roselli

Arch. Diana Lapucci

Progettazione opere di restauro architettonico:

Prof. Arch. Enrica Petrucci

Progettazione opere strutturali:

Seitec Seismotechnologies srl

Prof. Ing. Luigino Dezi

Ing. Alessandro Balducci

Progettazione opere impiantistiche:

ANTAS S.p.a.

Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione:

Arch. Guido Martini

Collaboratori:

Ing. Lucia Barchetta

Ing. Leonardo Cipriani

Arch. Noemi Lapucci

Ing. Claudia Canuti

Geomore s.r.l.

TITOLO

Progetto Esecutivo Relazione Calcoli impianti Meccanici

E

ELABORATO:

0 2 4 (1)

DISCIPLINA

EFFICIENZA ENERGETICA E IMPIANTI

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA:
rev_00	5/11/2021	EMISSIONE DEL PROGETTO				
rev_01	27/02/2023	EMISSIONE PER VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO				
rev_02	__/__/__					
rev_03	__/__/__					
rev_04	__/__/__					NOME FILE:

Relazione tecnica di calcolo **prestazione energetica del sistema edificio-impianto**

EDIFICIO ***Palazzo Ducale (da Varano)***
INDIRIZZO ***Piazza Cavour***
COMMITTENTE ***UNICAM Università degli Studi di Camerino***
INDIRIZZO ***Piazza Cavour 19/f***
COMUNE ***Camerino***

Rif. ***Ducale_Post_Intervento.E0001***
Software di calcolo EDILCLIMA – EC700 versione 12.23.8

DATI PROGETTO ED IMPOSTAZIONI DI CALCOLO

Dati generali

Destinazione d'uso prevalente (DPR 412/93) ***E.2 Edifici adibiti a uffici e assimilabili.***

Edificio pubblico o ad uso pubblico ***Si***

Edificio situato in un centro storico ***Si***

Opzioni lavoro

Ponti termici ***Calcolo analitico***

Resistenze liminari ***Appendice A UNI EN ISO 6946***

Serre / locali non climatizzati ***Calcolo semplificato***

Capacità termica ***Calcolo semplificato***

Ombreggiamenti ***Calcolo automatico***

Radiazione solare ***Calcolo con angolo di Azimut***

Opzioni di calcolo

Regime normativo ***UNI/TS 11300-4 e 5:2016***

Rendimento globale medio stagionale ***FAQ ministeriali (agosto 2016)***

Verifica di condensa interstiziale ***UNI EN ISO 13788***

DATI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Caratteristiche geografiche

Località **Camerino**
 Provincia **Macerata**
 Altitudine s.l.m. **661** m
 Latitudine nord **43° 8'** Longitudine est **13° 4'**
 Gradi giorno DPR 412/93 **2481**
 Zona climatica **E**

Località di riferimento

per dati invernali **Macerata**
 per dati estivi **Macerata**

Stazioni di rilevazione

per la temperatura **Camerino**
 per l'irradiazione **Camerino**
 per il vento **Camerino**

Caratteristiche del vento

Regione di vento: **B**
 Direzione prevalente **Nord-Ovest**
 Distanza dal mare **> 40** km
 Velocità media del vento **1,6** m/s
 Velocità massima del vento **3,2** m/s

Dati invernali

Temperatura esterna di progetto **-4,4** °C
 Stagione di riscaldamento convenzionale dal **15 ottobre** al **15 aprile**

Dati estivi

Temperatura esterna bulbo asciutto **29,2** °C
 Temperatura esterna bulbo umido **22,4** °C
 Umidità relativa **56,4** %
 Escursione termica giornaliera **12** °C

Temperature esterne medie mensili

Descrizione	u.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Temperatura	°C	3,0	3,2	7,2	10,9	15,3	18,7	22,9	22,6	15,9	11,6	8,3	4,1

Irradiazione solare media mensile

Esposizione	u.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Nord	MJ/m ²	1,4	2,7	3,4	5,7	8,2	9,3	9,8	7,2	4,6	3,1	2,0	1,4
Nord-Est	MJ/m ²	1,5	3,4	5,3	8,5	11,2	12,0	13,6	10,8	7,2	4,3	2,4	1,6
Est	MJ/m ²	2,5	6,3	8,7	11,5	13,6	13,9	16,4	14,2	10,8	7,9	4,6	3,5
Sud-Est	MJ/m ²	3,9	9,2	10,8	12,0	12,6	12,1	14,4	13,9	12,3	10,8	7,2	6,3
Sud	MJ/m ²	4,8	10,8	11,3	10,7	10,2	9,5	11,0	11,6	11,8	12,2	8,9	8,2
Sud-Ovest	MJ/m ²	3,9	9,2	10,8	12,0	12,6	12,1	14,4	13,9	12,3	10,8	7,2	6,3
Ovest	MJ/m ²	2,5	6,3	8,7	11,5	13,6	13,9	16,4	14,2	10,8	7,9	4,6	3,5
Nord-Ovest	MJ/m ²	1,5	3,4	5,3	8,5	11,2	12,0	13,6	10,8	7,2	4,3	2,4	1,6
Orizz. Diffusa	MJ/m ²	2,1	3,8	4,5	7,2	8,8	9,0	8,6	7,9	6,1	4,1	2,9	2,0
Orizz. Diretta	MJ/m ²	1,3	4,6	7,5	9,9	12,2	12,9	16,8	13,4	9,3	6,4	3,0	2,3

Irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione: **294** W/m²

FABBISOGNO DI POTENZA TERMICA INVERNALE secondo UNI EN 12831

Dati climatici della località:

Località	Camerino	
Provincia	Macerata	
Altitudine s.l.m.	661	m
Gradi giorno	2481	
Zona climatica	E	
Temperatura esterna di progetto	-4,4	°C

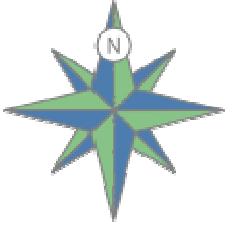
Dati geometrici dell'intero edificio:

Superficie in pianta netta	5424,63	m ²
Superficie esterna lorda	9461,00	m ²
Volume netto	25629,90	m ³
Volume lordo	36427,38	m ³
Rapporto S/V	0,26	m ⁻¹

Opzioni di calcolo:

Metodologia di calcolo	Vicini presenti	
Coefficiente di sicurezza adottato	1,00	-

Coefficienti di esposizione solare:

	Nord: 1,20	
Nord-Ovest: 1,15		Nord-Est: 1,20
Ovest: 1,10		Est: 1,15
Sud-Ovest: 1,05		Sud-Est: 1,10
	Sud: 1,00	

POTENZE DI PROGETTO DEI LOCALI

Opzioni di calcolo:

Metodologia di calcolo

Vicini presenti

Coefficiente di sicurezza adottato

1,00 -

Zona 1 - Zona climatizzata

Dettaglio del fabbisogno di potenza dei locali

Zona: 1 **Locale: 1** **Descrizione: Ufficio_1**

Superficie in pianta netta **26,27** m² Volume netto **105,08** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	6,04	-169
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	6,04	15
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	NE	1,20	25,88	875
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	7,70	-197
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	7,70	17
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	30,45	1351
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	25,26	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	6,35	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	26,18	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	45,76	759
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	45,76	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2807**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **549**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **3356**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **3356**

Zona: 1 **Locale: 2** **Descrizione: Ufficio_2**

Superficie in pianta netta **27,66** m² Volume netto **110,64** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	25,23	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	6,86	-176
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,86	15
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77

M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	26,85	1192
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	24,37	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	25,75	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	4,21	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	39,95	663
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	39,95	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1849
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	578
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2427
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2427

Zona: 1 Locale: 3 Descrizione: Sala_lettura

Superficie in pianta netta	43,11	m ²	Volume netto	172,44	m ³
Altezza netta	4,00	m	Ricambio d'aria	5,83	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	6,41	-179
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	6,41	16
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NE	1,20	27,47	1330
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	4,89	-137
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	4,89	12
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NE	1,20	20,94	1014
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	0,48	-13
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	0,48	1
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	NE	1,20	2,07	70
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	23,66	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	23,07	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	2,59	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	27,27	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	5,72	-153
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,72	13
W6	T	Finestra 103x188	2,107	-4,4	NO	1,15	1,94	115
W6	T	Finestra 103x188	2,107	-4,4	NO	1,15	1,94	115
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	20,64	958
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	66,85	1109
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	66,85	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	4270
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	8179
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	12449
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	12449

Zona: 1 Locale: 4 Descrizione: Ufficio_Servizi_Sociali

Superficie in pianta netta	25,53	m ²	Volume netto	102,12	m ³
Altezza netta	4,00	m	Ricambio d'aria	0,64	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	23,07	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	2,53	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	6,39	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	4,21	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	12,63	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,17	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	27,70	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	33,63	558
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	33,63	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **558**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **534**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1092**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1092**

Zona: 1**Locale: 5****Descrizione: Atrio_1**

Superficie in pianta netta **26,18** m² Volume netto **104,72** m³

Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	26,56	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	24,84	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	26,12	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	5,89	-158
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,89	14
W5	T	Finestra 72x75	2,762	-4,4	NO	1,15	0,54	42
W5	T	Finestra 72x75	2,762	-4,4	NO	1,15	0,54	42
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	1,80	67
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NO	1,15	22,35	1456
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	35,65	591
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	35,65	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2054**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **547**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2601**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2601**

Zona: 1**Locale: 6****Descrizione: Atrio_2**

Superficie in pianta netta **39,52** m² Volume netto **158,08** m³

Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
-----	------	----------------------	---	--------------------	-----	----	------------------------------------	--------------------

M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	25,86	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	39,08	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	22,68	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	9,01	-241
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	9,01	21
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	2,65	99
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	4,94	184
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NO	1,15	31,04	2021
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	0,46	-12
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,46	1
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NO	1,15	1,96	128
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	52,51	871
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	52,51	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	3072
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	826
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	3898
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	3898

Zona: 1 Locale: 7 Descrizione: Corridoio

Superficie in pianta netta	11,96	m ²	Volume netto	47,84	m ³
Altezza netta	4,00	m	Ricambio d'aria	0,64	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,44	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	13,13	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,98	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	22,01	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	12,82	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	17,22	286
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,22	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	286
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	250
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	536
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	536

Zona: 1 Locale: 8 Descrizione: Sala_Studio_Lettura_2

Superficie in pianta netta	24,17	m ²	Volume netto	96,68	m ³
Altezza netta	4,00	m	Ricambio d'aria	5,83	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,23	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	24,90	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	23,06	-

M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	26,06	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	32,10	533
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	32,10	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	533
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	4586
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	5118
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	5118

Zona: 1 Locale: 9 Descrizione: Ufficio_3

Superficie in pianta netta	20,59	m ²	Volume netto	82,36	m ³
Altezza netta	4,00	m	Ricambio d'aria	0,64	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	16,42	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	7,93	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	5,04	-129
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,04	11
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	20,34	903
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,50	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	0,63	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,63	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,69	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	0,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,00	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	1,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,10	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	4,71	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	0,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,00	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	5,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,06	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,67	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	29,92	496
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	29,92	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1359
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	430
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1789
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1789

Zona: 1 Locale: 10 Descrizione: Ufficio-4

Superficie in pianta netta	22,85	m ²	Volume netto	91,40	m ³
Altezza netta	4,00	m	Ricambio d'aria	0,64	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	29,13	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	5,06	-130
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,06	11
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	20,40	905
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	30,96	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	19,56	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	33,65	558
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	33,65	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1423**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **478**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1900**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1900**

Zona: 1**Locale: 11****Descrizione: Corridoio_1**

Superficie in pianta netta **9,00** m² Volume netto **36,00** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	6,91	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	5,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,06	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,67	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	0,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,00	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	1,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,10	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	4,71	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	0,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,00	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	0,63	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,63	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,69	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	8,63	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	29,01	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	12,53	208
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	12,53	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **208**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **188**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **396**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **396**

Zona: 1 Locale: 12 Descrizione: Bagni_1

Superficie in pianta netta **13,28** m² Volume netto **53,12** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	21,79	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	2,23	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,80	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	4,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,96	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,25	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	3,99	-107
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,99	9
W7	T	Finestra 95x206	2,126	-4,4	NO	1,15	1,96	117
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	15,14	702
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	20,63	342
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	20,63	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1064**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **3456**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **4520**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **4520**

Zona: 1 Locale: 13 Descrizione: Atrio_4

Superficie in pianta netta **8,53** m² Volume netto **34,12** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	4,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,96	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,25	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	11,06	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,83	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	2,89	-77
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,89	7
W7	T	Finestra 95x206	2,126	-4,4	NO	1,15	1,96	117
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	10,42	483
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	13,42	223
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	13,42	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **752**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **178**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **931**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **931**

Zona: 1 **Locale: 14** **Descrizione: Atrio_5**

Superficie in pianta netta **12,88** m² Volume netto **51,52** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,83	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	19,55	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	20,79	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	4,26	-114
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,26	10
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	3,06	114
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	15,20	705
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	21,42	355
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	21,42	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1071**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **269**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1340**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1340**

Zona: 1 **Locale: 15** **Descrizione: Sala_Studio_Lettura_3_Sala_Pc**

Superficie in pianta netta **136,56** m² Volume netto **546,24** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **5,83** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	55,87	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	9,98	-256
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	9,98	22
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	SE	1,10	2,21	120
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	SE	1,10	2,21	120
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	SE	1,10	2,21	120
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SE	1,10	36,13	933
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	3,69	-94
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,69	8
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	SE	1,10	15,82	545
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	48,31	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,01	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	1,73	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	50,01	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	178,02	2954
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	178,02	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **4473**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **25910**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 30383$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 30383$

Zona: 1 **Locale: 16** **Descrizione: Sala_Studio_Lettura_4**

Superficie in pianta netta **63,76** m² Volume netto **255,04** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **5,83** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	3,43	-96
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	3,43	8
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NE	1,20	14,72	1000
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	1,18	-33
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	1,18	3
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	NE	1,20	5,05	171
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	37,77	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	29,91	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	3,62	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,62	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,52	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	5,65	-151
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,65	13
W1	T	Finestra 130x228	1,949	-4,4	NO	1,15	2,96	162
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	21,25	986
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	2,01	-54
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,01	5
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	NO	1,15	8,63	311
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	1,74	-49
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	1,74	4
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	NE	1,20	7,44	280
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	2,17	-61
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	2,17	5
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	NE	1,20	9,30	350
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NE	1,20	2,41	-67
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	2,41	6
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	NE	1,20	10,33	388
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	90,81	1507
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	90,81	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 4689$
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 12097$
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 16786$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 16786$

Zona: 1 **Locale: 17** **Descrizione: Sala_Studio_Lettura_5**

Superficie in pianta netta **29,08** m² Volume netto **116,32** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **5,83** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K]	θ_e	Esp	ce	Sup.[m ²]	Φ_{tr}
-----	------	----------------------	------------------------	------------	-----	----	-----------------------	-------------

			Ψ [W/mK]	[°C]			Lungh.[m]	[W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,24	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	29,91	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	18,08	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	13,55	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	29,85	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	4,29	-115
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,29	10
W1	T	Finestra 130x228	1,949	-4,4	NO	1,15	2,96	162
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	15,43	716
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	42,87	711
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	42,87	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1484**
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **5517**
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **7002**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **7002**

Zona: 1 Locale: 18 Descrizione: Atrio_6_Informazioni

Superficie in pianta netta **29,36** m² Volume netto **117,44** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	29,80	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	15,28	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	14,50	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	43,26	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	4,74	-127
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,74	11
W1	T	Finestra 130x228	1,949	-4,4	NO	1,15	2,96	162
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	17,35	805
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	42,92	712
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	42,92	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1563**
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **614**
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2177**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2177**

Zona: 1 Locale: 19 Descrizione: Atrio_7

Superficie in pianta netta **29,79** m² Volume netto **119,16** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	5,46	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,46	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	23,38	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	2,70	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,70	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	11,57	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	16,91	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	27,12	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	39,31	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	0,79	-21
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,79	2
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	3,37	156
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	2,62	-70
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,62	6
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	5,41	202
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	5,82	270
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	42,85	711
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	42,85	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1256**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **623**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1878**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1878**

Zona: 1 Locale: 20 Descrizione: Atrio_8

Superficie in pianta netta **31,50** m² Volume netto **126,00** m³
Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	38,89	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	20,56	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	37,98	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	3,01	-81
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,01	7
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	5,96	222
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	6,92	281
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	2,72	-73
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,72	6
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	11,66	541
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	47,08	781
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	47,08	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1685**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **659**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2343**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2343**

Zona: 1 Locale: 21 Descrizione: Radio_Unicam

Superficie in pianta netta **29,07** m² Volume netto **116,28** m³

Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **- -**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	28,38	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	6,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,93	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	29,71	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	7,07	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,07	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	30,31	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	4,67	-125
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,67	11
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	4,93	184
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	15,07	611
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	NO	1,15	1,82	-49
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,82	4
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	7,80	316
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	45,94	762
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	45,94	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1715**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **608**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **2323**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **2323**

Zona: 1 **Locale: 22** **Descrizione: Sala_della_Colonna**

Superficie in pianta netta **83,77** m² Volume netto **335,08** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **5,83** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **- -**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	49,74	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	8,89	-228
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,89	20
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	SE	1,10	2,21	120
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	SE	1,10	2,21	120
M10	T	Muratura esterna cm 300	0,678	-4,4	SE	1,10	33,66	613
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	51,06	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	20,56	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	0,42	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	27,12	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	2,54	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	123,61	2051
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	123,61	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **2697**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **15894**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 18591$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 18591$

Zona: 1 **Locale: 23** **Descrizione: Deposito**

Superficie in pianta netta **53,94** m² Volume netto **215,76** m³
 Altezza netta **4,00** m Ricambio d'aria **0,64** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	5,71	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	43,71	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-4,4	SE	1,10	5,98	-153
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,98	13
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	25,63	1137
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	8,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,12	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	34,80	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	2,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,88	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	12,34	-
Z3	-	GF - Parete - Solaio rialzato	-0,954	-	-	0,00	6,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,97	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	29,87	-
P3	U	Pavimento interpiano - su non climatizzato	1,185	6,0	OR	1,00	74,66	1239
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	74,66	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 2236$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 1128$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 3364$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 3364$

Zona: 1 **Locale: 24** **Descrizione: Ufficio_1**

Superficie in pianta netta **32,54** m² Volume netto **153,59** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,66	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,66	14
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	27,80	1572
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,00	18
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,00	18
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	36,72	1903
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,64	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	27,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	1,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,80	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	38,28	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	45,71	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	45,71	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	3693
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	680
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	4373
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	4373

Zona: 1 Locale: 25 Descrizione: Ufficio_2

Superficie in pianta netta	30,88	m ²	Volume netto	145,75	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,65	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	27,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	7,21	16
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	7,21	16
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	32,87	1704
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,78	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	28,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,31	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,05	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,05	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	19,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,76	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	13,54	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	40,83	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	40,83	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1890
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	646
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2536
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2536

Zona: 1 Locale: 26 Descrizione: Ufficio_3

Superficie in pianta netta	23,29	m ²	Volume netto	109,93	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,87	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,87	14
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	28,84	1631
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	0,29	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	0,29	1
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	1,44	81
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,29	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	25,99	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,31	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	30,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,58	13
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,58	13
W8	T	Finestra 100x156	2,181	-4,4	NO	1,15	1,56	95
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	25,86	1401
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	34,51	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	34,51	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **3265**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **487**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **3752**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **3752**

Zona: 1 **Locale: 27** **Descrizione: Ufficio_4**

Superficie in pianta netta **31,05** m² Volume netto **146,56** m³

Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	30,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,68	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	3,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,46	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	26,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,99	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,99	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	29,42	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,89	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	6,06	14
W8	T	Finestra 100x156	2,181	-4,4	NO	1,15	1,56	95
W8	T	Finestra 100x156	2,181	-4,4	NO	1,15	1,56	95
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NO	1,15	26,61	1733
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,35	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,35	1
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	1,70	92
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	38,90	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	38,90	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2046**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **649**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2695**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2695**

Zona: 1 Locale: 28 Descrizione: Corridoio_1a

Superficie in pianta netta **53,72** m² Volume netto **253,56** m³
Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_{e} [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,61	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,61	14
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	27,56	1558
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,80	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	38,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	1,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,76	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	13,54	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,85	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	4,20	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,35	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	26,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,23	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,47	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	26,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,00	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	4,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,29	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	25,99	-

P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	64,78	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	64,78	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1586
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1123
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2709
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2709

Zona: 1 Locale: 29 Descrizione: Corridoio_1b

Superficie in pianta netta	11,85	m ²	Volume netto	55,93	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,35	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	26,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,92	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	14,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,33	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	26,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,88	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	14,12	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	15,48	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	15,48	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	248
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	248
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	248

Zona: 1 Locale: 30 Descrizione: Corridoio_1c

Superficie in pianta netta	20,86	m ²	Volume netto	98,46	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,33	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	26,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,28	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,47	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	7,24	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,52	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	12,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,71	-
W8	T	Finestra 100x156	2,181	-4,4	-	0,00	1,56	83
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	6,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,08	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	20,03	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,41	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,99	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,30	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,62	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,62	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,34	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	6,57	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	25,29	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	25,29	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	83
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	436
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	519
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	519

Zona: 1 Locale: 31 Descrizione: Aula_Stemmetti

Superficie in pianta netta	95,76	m ²	Volume netto	451,99	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	4,94	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,75	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	23,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,84	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	28,66	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,12	7
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,12	7
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	15,34	681
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	2,24	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	2,24	5
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	9,72	431

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,13	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,13	14
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	28,81	1279
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	56,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	10,12	24
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	10,12	24
W9	T	Finestra 120x276	1,942	-4,4	NO	1,15	3,31	180
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	46,39	2152
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	125,48	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	125,48	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	4977
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	18169
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	23146
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	23146

Zona: 1 Locale: 32 Descrizione: Sala_degli_Stemmi

Superficie in pianta netta	138,54	m ²	Volume netto	653,91	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	4,94	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	56,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	0,50	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	0,50	1
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	2,46	109
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,84	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,84	9
W1	T	Finestra 130x228	1,949	-4,4	SE	1,10	2,96	155
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	SE	1,10	15,91	617
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,79	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,79	8
W1	T	Finestra 130x228	1,949	-4,4	SE	1,10	2,96	155
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	SE	1,10	15,67	540
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,21	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,21	14
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	30,50	1354
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	53,95	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	30,76	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	45,11	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	170,33	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	170,33	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	2994
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	26286
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	29280
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	29280

Zona: 1 Locale: 33 Descrizione: Biblioteca

Superficie in pianta netta	63,02	m ²	Volume netto	297,46	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	4,94	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	4,07	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	4,07	10
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NE	1,20	19,98	967
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	6,67	16
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	6,67	16
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	NE	1,20	32,76	1232
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	36,37	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	53,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	7,67	18
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	7,67	18
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	35,85	1943
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	88,74	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	88,74	-

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	4337
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	11957
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0
Dispersioni totali:	Φ _{hl} =	16294
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	Φ _{hl sic} =	16294

Zona: 1 Locale: 34 Descrizione: Ufficio_5

Superficie in pianta netta	27,77	m ²	Volume netto	131,07	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	43,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,75	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	40,99	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,53	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,53	8
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	15,50	719
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,02	2
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,02	2
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	5,02	272
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	37,77	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	37,77	-

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	1120
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	581
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0
Dispersioni totali:	Φ _{hl} =	1700

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

$\Phi_{hl\ sic} =$ **1700**

Zona: 1 **Locale: 35** **Descrizione: Ufficio_6**

Superficie in pianta netta **25,54** m² Volume netto **120,55** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	39,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,01	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,69	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	36,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,89	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,89	11
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	22,21	1030
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	34,64	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	34,64	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1160**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **534**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1694**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1694**

Zona: 1 **Locale: 36** **Descrizione: Corridoio_2a**

Superficie in pianta netta **5,64** m² Volume netto **26,62** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	10,03	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	8,74	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	11,29	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	10,39	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,22	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,74	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	8,63	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	8,63	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **0**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **118**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **118**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **118**

Zona: 1 **Locale: 37** **Descrizione: Corridoio_2b**

Superficie in pianta netta **6,46** m² Volume netto **30,49** m³

Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	1,21	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	10,39	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	18,65	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	12,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,01	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,69	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	9,36	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	9,36	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **0**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **135**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **135**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **135**

Zona: 1 **Locale: 38** **Descrizione: Disimpegno**

Superficie in pianta netta **24,85** m² Volume netto **117,29** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	47,60	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	9,67	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	9,31	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	46,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,00	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,00	9
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	17,83	723
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	37,78	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	37,78	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **849**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **520**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1369**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1369**

Zona: 1 **Locale: 39** **Descrizione: Disimpegno_4**

Superficie in pianta netta **20,49** m² Volume netto **96,72** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
-----	------	----------------------	-----------------------------------	------------	-----	----	------------------------------------	------------------------

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,09	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,61	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,61	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,61	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,87	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	9,26	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	11,00	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	9,97	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	33,03	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	4,45	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	8,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,94	7
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,94	7
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	12,63	512
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,11	0
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,11	0
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	0,55	22
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	31,53	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	31,53	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **656**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **428**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1084**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1084**

Zona: 1 Locale: 40 Descrizione: Disimpegno_5

Superficie in pianta netta	25,00 m ²	Volume netto	118,00 m ³
Altezza netta	4,72 m	Ricambio d'aria	0,54 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,88	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	28,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,48	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	2,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,15	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	5,66	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,05	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,00	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,00	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	14,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,35	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	22,10	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	11,71	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	11,00	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	9,93	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	31,05	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	31,05	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	523
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	523
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	523

Zona: 1 Locale: 41 Descrizione: Corridoio_3

Superficie in pianta netta	11,73	m ²	Volume netto	55,37	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	5,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,28	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	35,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	2,77	6
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	2,77	6
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	SO	1,05	13,62	504
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	27,17	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	5,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,86	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	4,22	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	7,80	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	20,55	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	20,56	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	516
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	245
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	761
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	761

Zona: 1 Locale: 42 Descrizione: Ufficio_7

Superficie in pianta netta	16,34	m ²	Volume netto	77,12	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	28,27	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,03	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,03	11
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	SE	1,10	1,63	96
M9	T	Muratura esterna cm 220	0,888	-4,4	SE	1,10	23,07	550
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	13,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,29	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,14	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,15	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	5,66	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,32	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	21,22	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	30,58	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	30,58	-

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	668
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	342
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0
Dispersioni totali:	Φ _{hl} =	1010
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	Φ _{hl sic} =	1010

Zona:	1	Locale:	43	Descrizione:	Ufficio_8
Superficie in pianta netta		18,41	m²	Volume netto	86,89 m³
Altezza netta		4,72	m	Ricambio d'aria	0,54 1/h
Temperatura interna		20,0	°C	Fattore di ripresa	0 W/m²
Ventilazione		Naturale		η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,52	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,19	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	13,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,51	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,51	8
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	SE	1,10	1,63	96
M9	T	Muratura esterna cm 220	0,888	-4,4	SE	1,10	15,62	372
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	37,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,00	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	14,72	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	29,59	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	29,59	-

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	484
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	385
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 869$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 869$

Zona: 1 **Locale: 44** **Descrizione: Atrio**

Superficie in pianta netta **42,35** m² Volume netto **199,89** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	47,43	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,94	16
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,94	16
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	SE	1,10	31,52	1223
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,47	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,47	10
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	SO	1,05	21,95	650
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,22	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,22	9
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	SO	1,05	20,72	767
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,28	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	35,72	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	65,77	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	65,77	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 2863$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 885$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 3748$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 3748$

Zona: 1 **Locale: 45** **Descrizione: Aula_Malatesta**

Superficie in pianta netta **34,55** m² Volume netto **163,08** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **4,94** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	8,82	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	4,45	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	22,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,86	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	4,22	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	5,89	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	27,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,74	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,74	8
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	SO	1,05	18,37	680
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,07	9

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,07	9
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	SO	1,05	19,98	1188
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	7,28	17
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	7,28	17
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	33,92	1376
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	56,60	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	56,60	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	3419
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	6555
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	9974
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	9974

Zona: 1 Locale: 46 Descrizione: Aula_Unicittà

Superficie in pianta netta	72,42	m ²	Volume netto	341,82	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	4,94	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,11	12
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,11	12
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NE	1,20	25,07	1704
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,58	12
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,58	12
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SE	1,10	2,11	119
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	SE	1,10	25,27	871
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	84,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	6,44	15
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	6,44	15
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	29,78	1208
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	4,86	12
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	4,86	12
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NE	1,20	23,85	1621
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	7,37	18
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	7,37	18
M1	T	Muratura esterna cm 40	2,908	-4,4	NE	1,20	36,19	3081
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	102,64	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	102,64	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	8851
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	13741
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	22591
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	22591

Zona: 1 Locale: 47 Descrizione: Aula_Giulio_Cesare

Superficie in pianta netta	120,67	m ²	Volume netto	569,56	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	4,94	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	84,27	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	9,29	21
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	9,29	21
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SE	1,10	2,11	119
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	SE	1,10	2,10	75
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	SE	1,10	41,40	1427
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	86,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	8,14	19
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	8,14	19
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	36,35	1475
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,95	2
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,95	2
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	4,68	190
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	159,33	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	159,33	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **3584**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **22895**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **26479**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **26479**

Zona: 1**Locale: 48****Descrizione: Aula_Esposito**

Superficie in pianta netta **113,02** m² Volume netto **533,45** m³

Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **4,94** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	86,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,45	19
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,45	19
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SE	1,10	2,11	119
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	SE	1,10	2,31	82
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	SE	1,10	37,08	1278
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	85,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	8,40	20
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	8,40	20
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	NO	1,15	4,40	164
W2	T	Finestra 130x140	2,097	-4,4	NO	1,15	1,82	107
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	35,01	1420
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	151,93	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	151,93	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **3248**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **21444**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **24692**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **24692**

Zona: 1 Locale: 49 Descrizione: Atrio_9

Superficie in pianta netta **30,53** m² Volume netto **144,10** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **- -**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,07	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,30	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,49	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	3,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,28	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,26	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,94	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,94	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	4,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,21	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,13	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,13	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,38	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	2,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,83	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,89	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	45,61	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	33,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,84	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,84	8
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	S	1,00	17,58	620
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	44,79	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	44,79	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **706**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **638**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1344**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1344**

Zona: 1 **Locale: 50** **Descrizione: Atrio_9b**

Superficie in pianta netta **11,49** m² Volume netto **54,24** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,43	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,43	8
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	16,85	953
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	32,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,53	7
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,53	7
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	S	1,00	2,94	95
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	S	1,00	14,39	508
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	33,53	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,69	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	21,69	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1587**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **240**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1827**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1827**

Zona: 1 **Locale: 51** **Descrizione: Ufficio_1_Quadriportico**

Superficie in pianta netta **14,56** m² Volume netto **68,72** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,20	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,20	8
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	15,74	890
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	29,03	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	5,62	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	5,62	11
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	S	1,00	26,35	929
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	32,53	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	26,56	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	26,56	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1928**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **304**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **2233**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **2233**

Zona: 1 **Locale: 52** **Descrizione: Ufficio_2_Quadriportico**

Superficie in pianta netta **33,21** m² Volume netto **156,75** m³

Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	8,64	21
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	9,15	22
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	44,95	2542
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	5,97	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	5,97	14
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	E	1,15	29,33	1190
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	9,15	19
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	9,15	19
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	S	1,00	2,94	95
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	S	1,00	40,70	1918
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	30,10	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	55,37	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	55,37	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **5923**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **694**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **6617**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **6617**

Zona: 1 **Locale: 53** **Descrizione: Ufficio_3_Quadriportico**

Superficie in pianta netta **12,01** m² Volume netto **56,68** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,34	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,34	8
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	N	1,20	1,27	84
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	N	1,20	15,15	1030
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	4,97	12
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	4,97	12
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	24,42	1590
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,89	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	4,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,81	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,81	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,59	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,06	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,06	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **2744**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **251**

Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2995
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2995

Zona: 1 Locale: 54 Descrizione: Ufficio_4_Quadriportico

Superficie in pianta netta	18,00	m ²	Volume netto	84,96	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,00	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,89	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	4,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	2,35	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	2,35	5
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	11,54	752
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	4,41	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	4,41	10
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	E	1,15	21,63	584
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	5,41	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	5,41	11
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	S	1,00	25,29	713
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	31,32	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	33,63	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	33,63	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	2172
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	376
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2548
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2548

Zona: 1 Locale: 55 Descrizione: Ufficio_5_Quadriportico

Superficie in pianta netta	17,08	m ²	Volume netto	80,62	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,65	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	3,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,38	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	31,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	4,14	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	4,14	8
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	S	1,00	19,05	537
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,92	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	29,07	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	25,97	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	25,97	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	624
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	357
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	981
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	981

Zona: 1 Locale: 56 Descrizione: Ufficio_6_Quadriportico

Superficie in pianta netta	18,58	m ²	Volume netto	87,70	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,37	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	26,39	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,64	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	27,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	5,50	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	5,50	11
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	S	1,00	25,73	725
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	0,42	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	0,42	1
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	2,07	51
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,17	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	25,40	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	30,28	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	30,28	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	871
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	388
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1259
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1259

Zona: 1 Locale: 57 Descrizione: Ufficio_7_Quadriportico

Superficie in pianta netta	13,30	m ²	Volume netto	62,78	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,56	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,56	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	1,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,41	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	11,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,43	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,43	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	26,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,97	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,97	11
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	SO	1,05	1,63	92
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	22,77	561
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,83	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,73	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	25,45	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	25,45	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **674**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **278**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **952**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **952**

Zona: 1 **Locale: 58** **Descrizione: Atrio_11**

Superficie in pianta netta **18,78** m² Volume netto **88,64** m³

Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	7,48	18
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	7,48	18
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	N	1,20	1,27	84
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	N	1,20	1,27	84
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	N	1,20	34,20	1448
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,11	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	10,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,19	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	5,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,11	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,97	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,97	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,12	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	5,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,48	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	12,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,83	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	23,72	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	31,04	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	31,04	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1653
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	393
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2045
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2045

Zona: 1 Locale: 59 Descrizione: Bagni_7

Superficie in pianta netta	6,86 m ²	Volume netto	32,38 m ³
Altezza netta	4,72 m	Ricambio d'aria	8,00 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,11	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,94	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,94	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	9,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,17	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,45	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,97	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,69	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	8,10	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	8,10	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	2107
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2107
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2107

Zona: 1 Locale: 60 Descrizione: Aula_Salara

Superficie in pianta netta	55,86 m ²	Volume netto	263,66 m ³
Altezza netta	4,72 m	Ricambio d'aria	4,94 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	13,77	34
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	13,77	34
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	N	1,20	67,61	2862
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,46	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	21,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,25	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	20,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,11	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	25,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	8,58	18
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	8,58	18
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	42,15	1039
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	8,29	19
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	8,29	19
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	O	1,10	40,69	1579
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	97,44	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	97,44	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **5620**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **10599**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **16219**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **16219**

Zona: 1 Locale: 61 Descrizione: Vano_Caldaia

Superficie in pianta netta **11,96** m² Volume netto **56,45** m³
Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,25	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	20,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,35	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	26,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	0,46	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	0,46	1
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	2,26	56
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,69	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,69	8
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	18,13	447
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,11	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	25,09	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,92	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	21,92	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **520**

Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	250
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	770
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	770

Zona: 1 Locale: 62 Descrizione: Bagno_1

Superficie in pianta netta	4,61	m ²	Volume netto	21,76	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	8,00	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,62	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,62	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,30	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,30	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,99	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,41	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,24	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	6,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,72	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,16	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	6,70	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	6,70	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1416
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1416
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1416

Zona: 1 Locale: 63 Descrizione: Atrio_10

Superficie in pianta netta	17,91	m ²	Volume netto	84,54	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	5,35	13
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	5,35	13
M19	T	Portone in legno	1,327	-4,4	N	1,20	5,18	201
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	N	1,20	21,07	1432
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,81	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,43	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,43	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,80	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	8,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,09	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	10,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,99	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,99	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	4,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,01	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	9,86	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	22,33	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	22,33	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1659
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	374
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2034
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2034

Zona:	1	Locale:	64	Descrizione:	Ambulatorio
Superficie in pianta netta	8,56	m ²	Volume netto	40,40	m ³
Altezza netta	4,72	m	Ricambio d'aria	0,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	13,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	18,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,74	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,12	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,22	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	10,91	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	10,91	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	179
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	179
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	179

Zona:	1	Locale:	65	Descrizione:	Ufficio_9
Superficie in pianta netta	9,75	m ²	Volume netto	46,02	m ³

Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	14,61	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,12	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,19	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,64	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	21,69	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	13,12	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	13,12	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **0**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **204**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **204**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **204**

Zona: 1 Locale: 66 Descrizione: Bagno_2

Superficie in pianta netta **4,65** m² Volume netto **21,95** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	22,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,87	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,57	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	6,87	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	6,39	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	6,39	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **0**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **1428**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1428**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1428**

Zona: 1 Locale: 67 Descrizione: Ripostiglio

Superficie in pianta netta **2,96** m² Volume netto **13,97** m³
 Altezza netta **4,72** m Ricambio d'aria **0,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,58	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,79	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	8,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,56	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,56	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,58	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	7,78	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	4,34	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	4,34	-

Dispersioni per trasmissione:

 $\Phi_{tr} = 0$

Dispersioni per ventilazione:

 $\Phi_{ve} = 62$

Dispersioni per intermittenza:

 $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali:

 $\Phi_{hl} = 62$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

 $\Phi_{hl\ sic} = 62$ Zona: **1**Locale: **68**Descrizione: **Soppalco_Sudio**Superficie in pianta netta **82,40** m²Volume netto **385,63** m³Altezza netta **4,68** mRicambio d'aria **4,98** 1/hTemperatura interna **20,0** °CFattore di ripresa **0** W/m²Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,96	15
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	5,96	15
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	29,01	1640
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	18,26	41
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	18,26	41
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	SE	1,10	88,91	5538
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,43	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,16	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	5,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,28	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	54,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,08	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	29,61	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	102,89	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	102,89	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	7290
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	15634
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	22924
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	22924

Zona: 1 **Locale: 69** **Descrizione: Corridoio_1**
 Superficie in pianta netta **58,22** m² Volume netto **272,47** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,73	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	13,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,23	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	6,23	14
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	27,79	1440
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,46	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,46	8
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	15,60	809
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	1,97	4
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	1,97	4
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	9,59	426
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,85	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	57,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,45	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,45	8
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	16,79	779
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,70	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,70	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	3,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,95	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,49	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,10	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,20	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,20	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	5,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,90	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,25	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	8,01	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	76,15	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	76,15	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	3754
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1217
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	4971
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	4971

Zona: 1 Locale: 70 Descrizione: Ufficio_1

Superficie in pianta netta	10,53	m ²	Volume netto	49,28	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,77	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	18,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	8,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,25	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,90	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,37	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,41	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	12,52	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	12,52	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	220
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 220$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 220$

Zona: 1 **Locale: 71** **Descrizione: Ufficio_2**

Superficie in pianta netta **11,17** m² Volume netto **52,28** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,79	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	18,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,57	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,82	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,40	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,40	10
W6	T	Finestra 103x188	2,107	-4,4	NO	1,15	1,94	115
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	19,48	904
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,06	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,06	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 1039$
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 234$
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1273$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1273$

Zona: 1 **Locale: 72** **Descrizione: Ufficio_3**

Superficie in pianta netta **15,82** m² Volume netto **74,04** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,92	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	33,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,95	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,49	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,70	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,70	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	3,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,28	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,28	8
W6	T	Finestra 103x188	2,107	-4,4	NO	1,15	1,94	115
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	14,01	650
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	19,84	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	19,84	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **780**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **331**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1111**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1111**

Zona: 1 Locale: 73 Descrizione: Sudio_1

Superficie in pianta netta **21,12** m² Volume netto **98,84** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	8,01	20
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	8,01	20
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NE	1,20	39,00	1888
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,16	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,75	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,45	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,45	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,73	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,73	9
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	18,14	983
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	31,84	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	31,84	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2928**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **442**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **3369**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **3369**

Zona: 1 Locale: 74 Descrizione: Sudio_2

Superficie in pianta netta **19,46** m² Volume netto **91,07** m³

Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,45	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,45	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,08	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,02	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	30,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,08	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,08	10
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	17,66	957
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	24,83	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	24,83	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1102**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **407**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1509**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1509**

Zona: 1 Locale: 75 Descrizione: Sudio_3

Superficie in pianta netta **19,81** m² Volume netto **92,71** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,72	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	32,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,24	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	30,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,90	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,90	9
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	16,77	778

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,44	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,44	1
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	2,15	117
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	27,63	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	27,63	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1041**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **414**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1455**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1455**

Zona: 1 Locale: 76 Descrizione: Sudio_4

Superficie in pianta netta **20,38** m² Volume netto **95,38** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,24	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	30,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,54	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,69	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	27,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,53	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,53	8
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	15,00	696
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,66	4
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,66	4
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	8,10	376
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	28,70	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	28,70	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1222**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **426**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1648**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1648**

Zona: 1 Locale: 77 Descrizione: Sudio_5

Superficie in pianta netta **31,66** m² Volume netto **148,17** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,15	-

M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	34,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,07	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,07	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	34,43	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,74	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	37,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	6,97	16
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	6,97	16
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	31,73	1287
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	52,21	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	52,21	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1446
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	662
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2107
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2107

Zona: 1 Locale: 78 Descrizione: Sudio_6

Superficie in pianta netta	37,64 m ²	Volume netto	176,16 m ³
Altezza netta	4,68 m	Ricambio d'aria	0,55 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,11	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	49,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,27	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,27	10
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	19,53	1012
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,97	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	48,54	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,26	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,26	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	20,72	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	42,72	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	42,72	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1109
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	787
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1896
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1896

Zona: 1 Locale: 79 Descrizione: Sudio_8

Superficie in pianta netta	35,89 m ²	Volume netto	167,97 m ³
Altezza netta	4,68 m	Ricambio d'aria	0,55 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,97	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	48,54	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,36	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,36	10
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	19,96	1035
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,82	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	47,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,33	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	21,07	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	42,90	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	42,90	-

Dispersioni per trasmissione:

 $\Phi_{tr} =$ **1131**

Dispersioni per ventilazione:

 $\Phi_{ve} =$ **750**

Dispersioni per intermittenza:

 $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali:

 $\Phi_{hl} =$ **1882**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

 $\Phi_{hl\ sic} =$ **1882****Zona: 1****Locale: 80****Descrizione: Sudio_8**Superficie in pianta netta **43,78** m²Volume netto **204,89** m³Altezza netta **4,68** mRicambio d'aria **0,55** 1/hTemperatura interna **20,0** °CFattore di ripresa **0** W/m²Ventilazione **Naturale** η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,31	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	50,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,32	7
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,32	7
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	16,18	839
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	2,00	4
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	2,00	4
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	8,46	438
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	49,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,82	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	23,45	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	51,72	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	51,72	-

Dispersioni per trasmissione:

 $\Phi_{tr} =$ **1378**

Dispersioni per ventilazione:

 $\Phi_{ve} =$ **915**

Dispersioni per intermittenza:

 $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 2293$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 2293$

Zona: 1 **Locale: 81** **Descrizione: Sudio_9**

Superficie in pianta netta **35,63** m² Volume netto **166,75** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	49,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,90	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,90	9
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	17,73	919
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,40	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	50,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,34	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	21,12	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	42,47	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	42,47	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 1014$
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 745$
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1759$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1759$

Zona: 1 **Locale: 82** **Descrizione: Ufficio_4**

Superficie in pianta netta **17,89** m² Volume netto **83,72** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,74	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	23,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,69	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,78	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,39	13
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,39	13
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	24,06	1116
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	26,38	-

<i>S1</i>	<i>D</i>	<i>Soffitto interpiano</i>	<i>1,421</i>	<i>-</i>	<i>OR</i>	<i>1,00</i>	<i>26,38</i>	<i>-</i>
-----------	----------	----------------------------	--------------	----------	-----------	-------------	--------------	----------

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1267
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	374
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1641
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1641

Zona: 1 Locale: 83 Descrizione: Ufficio_5

Superficie in pianta netta	18,86	m ²	Volume netto	88,26	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,78</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,78</i>	<i>-</i>
<i>M17</i>	<i>D</i>	<i>Divisorio interno cm 10</i>	<i>2,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>23,29</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>5,27</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>5,27</i>	<i>-</i>
<i>M17</i>	<i>D</i>	<i>Divisorio interno cm 10</i>	<i>2,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>25,66</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,84</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,84</i>	<i>-</i>
<i>M12</i>	<i>D</i>	<i>Parete interna cm 60</i>	<i>1,920</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>23,56</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-4,4</i>	<i>NO</i>	<i>1,15</i>	<i>5,53</i>	<i>13</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-4,4</i>	<i>NO</i>	<i>1,15</i>	<i>5,53</i>	<i>13</i>
<i>W3</i>	<i>T</i>	<i>Finestra 130x170</i>	<i>2,029</i>	<i>-4,4</i>	<i>NO</i>	<i>1,15</i>	<i>2,21</i>	<i>126</i>
<i>M4</i>	<i>T</i>	<i>Muratura esterna cm 100</i>	<i>1,653</i>	<i>-4,4</i>	<i>NO</i>	<i>1,15</i>	<i>24,71</i>	<i>1146</i>
<i>P2</i>	<i>D</i>	<i>Pavimento interpiano</i>	<i>1,185</i>	<i>-</i>	<i>OR</i>	<i>1,00</i>	<i>25,95</i>	<i>-</i>
<i>S1</i>	<i>D</i>	<i>Soffitto interpiano</i>	<i>1,421</i>	<i>-</i>	<i>OR</i>	<i>1,00</i>	<i>25,95</i>	<i>-</i>

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1298
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	394
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1692
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1692

Zona: 1 Locale: 84 Descrizione: Ufficio_6

Superficie in pianta netta	15,35	m ²	Volume netto	71,84	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,84</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,84</i>	<i>-</i>
<i>M12</i>	<i>D</i>	<i>Parete interna cm 60</i>	<i>1,920</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>23,56</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,47</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,47</i>	<i>-</i>
<i>M17</i>	<i>D</i>	<i>Divisorio interno cm 10</i>	<i>2,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>21,79</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,87</i>	<i>-</i>
<i>Z2</i>	<i>-</i>	<i>IF - Parete - Solaio interpiano</i>	<i>0,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>4,87</i>	<i>-</i>
<i>M17</i>	<i>D</i>	<i>Divisorio interno cm 10</i>	<i>2,083</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,00</i>	<i>23,72</i>	<i>-</i>

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,26	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,26	10
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	18,52	859
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,17	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	21,17	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 1005$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 321$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1326$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1326$

Zona: 1 Locale: 85 Descrizione: Ufficio_7

Superficie in pianta netta **16,14** m² Volume netto **75,53** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,92	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,67	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,92	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,87	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,87	11
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	21,52	873
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	23,47	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	23,47	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 1022$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 337$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1359$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1359$

Zona: 1 Locale: 86 Descrizione: Ufficio_8

Superficie in pianta netta **12,73** m² Volume netto **59,58** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,93	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	24,02	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,90	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,90	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,02	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,89	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,71	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,71	9
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	15,86	643
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	18,69	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	18,69	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	787
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	266
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1053
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1053

Zona: 1 Locale: 87 Descrizione: Ufficio_9

Superficie in pianta netta	13,48	m ²	Volume netto	63,08	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,89	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,06	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,86	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	23,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,07	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,07	10
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	17,63	715
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	19,84	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	19,84	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	860
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	282
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1142
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1142

Zona: 1 Locale: 88 Descrizione: Ufficio_10

Superficie in pianta netta	7,81	m ²	Volume netto	36,55	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,67	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	2,64	6
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	2,64	6
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	11,59	514
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	1,14	3
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	1,14	3
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	SE	1,10	5,54	172
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,63	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,63	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	17,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,67	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,86	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	13,62	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	13,62	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **780**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **163**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **944**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **944**

Zona: 1 Locale: 89 Descrizione: Disimpegno_4

Superficie in pianta netta **17,41** m² Volume netto **81,48** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	3,00	7
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	3,00	7
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NE	1,20	14,61	707
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,16	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	39,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,01	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	14,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,07	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,07	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	39,28	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	24,39	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	24,39	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **722**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **364**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1086**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1086**

Zona: 1 Locale: 90 Descrizione: Corridoio_2a

Superficie in pianta netta **12,80** m² Volume netto **59,90** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,24	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	2,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,66	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,66	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	17,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,38	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,24	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,24	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **0**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **268**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **268**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **268**

Zona: 1 Locale: 91 Descrizione: Corridoio_2b

Superficie in pianta netta **13,04** m² Volume netto **61,03** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,19	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	18,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,28	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,42	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,54	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,41	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,41	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	273
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	273
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	273

Zona: 1 Locale: 92 Descrizione: Corridoio_2c

Superficie in pianta netta	4,77	m ²	Volume netto	22,32	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,33	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	16,20	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,56	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,56	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	12,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,18	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	15,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,57	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,52	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	8,33	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	8,33	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	100
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	100
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	100

Zona: 1 Locale: 93 Descrizione: Corridoio_3

Superficie in pianta netta	26,67	m ²	Volume netto	124,82	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,90	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	48,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,07	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,07	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	19,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,75	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	47,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,11	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,11	10

W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	17,79	722
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	40,14	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	40,14	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **867**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **558**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1424**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1424**

Zona: 1 Locale: 94 Descrizione: Disimpegno_6

Superficie in pianta netta **21,49** m² Volume netto **100,57** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,11	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,48	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,23	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	10,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,38	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	21,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,46	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	46,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,77	2
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,77	2
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	3,75	174
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,26	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,26	5
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	8,81	357
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	32,83	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	32,83	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **671**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **449**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1121**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1121**

Zona: 1 **Locale: 95** **Descrizione: Corridoio_4-5**

Superficie in pianta netta **43,00** m² Volume netto **201,24** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,01	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	14,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,07	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,07	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	34,43	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,31	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	11,27	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,80	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	18,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,46	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	26,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,24	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	15,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,58	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	41,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,59	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	12,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,96	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	53,37	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	55,35	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	55,35	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **0**
 Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **899**
 Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**
 Dispersioni totali: Φ_{hl}= **899**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **899**

Zona: 1 **Locale: 96** **Descrizione: Corridoio_6**

Superficie in pianta netta **16,93** m² Volume netto **79,23** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,09	-

M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	10,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,15	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	44,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,16	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	10,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,15	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	44,54	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	19,40	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	19,40	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	354
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	354
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	354

Zona: 1 Locale: 97 Descrizione: Atrio

Superficie in pianta netta	44,54 m ²	Volume netto	208,45 m ³
Altezza netta	4,68 m	Ricambio d'aria	0,55 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,25	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,55	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,67	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,75	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	37,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,71	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	8,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,96	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	38,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,79	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	18,45	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,86	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,64	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	51,08	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	51,08	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	931
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	931

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

$\Phi_{hl\ sic} =$ **931**

Zona: 1 **Locale: 98** **Descrizione: Corridoio_7-8**

Superficie in pianta netta **71,39** m² Volume netto **334,10** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,22	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	40,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,18	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,49	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,49	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	14,04	29
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	14,04	29
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	S	1,00	68,35	2758
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	7,16	15
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	7,16	15
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	S	1,00	34,86	1406
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,83	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	47,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,71	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	52,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,84	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	102,80	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	102,80	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **4250**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **1492**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **5743**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **5743**

Zona: 1 **Locale: 99** **Descrizione: Aula**

Superficie in pianta netta **35,58** m² Volume netto **166,51** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **4,98** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,98	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,98	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	43,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,86	11

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,86	11
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	22,40	994
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,92	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	43,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,86	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,64	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	43,46	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	43,46	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1093**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **6751**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **7844**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **7844**

Zona: 1 Locale: 100 Descrizione: Bagno_1-2

Superficie in pianta netta **9,72** m² Volume netto **45,49** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,66	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,66	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	32,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,57	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,72	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	32,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,08	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,61	6
W3	T	Finestra 130x170	2,029	-4,4	NO	1,15	2,21	126
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	10,48	425
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,33	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,33	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **562**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **2960**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **3522**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **3522**

Zona: 1 Locale: 101 Descrizione: Bagno_3

Superficie in pianta netta **4,51** m² Volume netto **21,11** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,44	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	21,63	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,63	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	6,82	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	6,21	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	6,21	-

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	0
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	1373
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0
Dispersioni totali:	Φ _{hl} =	1373
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	Φ _{hl sic} =	1373

Zona: 1 Locale: 102 Descrizione: Archivio

Superficie in pianta netta	16,09 m²	Volume netto	75,30 m³
Altezza netta	4,68 m	Ricambio d'aria	0,55 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,20	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,20	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	30,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	1,05	3
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	1,05	3
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	NE	1,20	5,13	349
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,06	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,06	9
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	19,76	1024
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,87	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,87	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	33,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,16	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,88	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	21,88	-

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	1396
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	336
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0
Dispersioni totali:	Φ _{hl} =	1732
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	Φ _{hl sic} =	1732

Zona: 1 **Locale: 103** **Descrizione: Aula_Antinori**

Superficie in pianta netta **83,77** m² Volume netto **392,04** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **4,98** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,24	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	54,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,73	20
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,73	20
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SE	1,10	2,11	119
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SE	1,10	2,11	119
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SE	1,10	2,11	119
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	SE	1,10	36,19	1122
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,22	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	54,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,83	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	52,73	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	112,77	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	112,77	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1519**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **15894**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **17413**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **17413**

Zona: 1 **Locale: 104** **Descrizione: Bagno_4-5**

Superficie in pianta netta **14,43** m² Volume netto **67,53** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,43	11
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,43	11
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	21,57	1220
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	5,90	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	5,90	14
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	E	1,15	27,43	1273
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	4,57	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	4,57	9
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	S	1,00	22,25	898
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,05	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,05	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	29,46	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	26,86	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	26,86	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	3541
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	4394
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	7935
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	7935

Zona: 1 Locale: 105 Descrizione: Archivio

Superficie in pianta netta	5,29	m ²	Volume netto	24,76	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	0,54	1
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	0,54	1
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	2,65	150
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,84	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	7,40	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	7,40	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	152
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	111
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	263
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	263

Zona: 1 Locale: 106 Descrizione: Ufficio_11

Superficie in pianta netta	7,58	m ²	Volume netto	35,47	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,52	6
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,52	6
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	12,29	695
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,69	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,81	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	10,05	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	10,05	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	707
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	158
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	866
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	866

Zona: 1 Locale: 107 Descrizione: Ufficio_12

Superficie in pianta netta	7,98	m ²	Volume netto	37,35	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	0,77	2
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	0,77	2
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	3,73	211
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,21	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,21	5
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	10,77	609
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,73	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	18,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,89	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,89	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,86	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,79	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	11,26	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	11,26	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	834
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	167
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1001
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1001

Zona: 1 Locale: 108 Descrizione: Ufficio_13

Superficie in pianta netta	13,87	m ²	Volume netto	64,91	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	5,26	13
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	5,26	13
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	25,63	1449
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,56	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,56	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	17,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,18	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,73	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	18,18	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	19,04	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	19,04	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1475**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **290**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1765**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1765**

Zona: 1 **Locale: 109** **Descrizione: Disimpegno_5**

Superficie in pianta netta **5,66** m² Volume netto **26,49** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,66	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,66	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	8,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,91	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,91	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,04	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,75	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	8,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,75	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	6,62	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	6,62	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **0**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **118**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **118**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **118**

Zona: 1 **Locale: 110** **Descrizione: Disimpegno_10**

Superficie in pianta netta **5,56** m² Volume netto **26,02** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,24	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	10,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,10	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	24,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	2,16	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	2,16	5
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	10,50	259
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,98	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,98	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	24,23	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	11,08	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	11,08	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	268
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	116
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	384
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	384

Zona: 1 Locale: 111 Descrizione: Disimpegno_11

Superficie in pianta netta	10,17 m ²	Volume netto	47,60 m ³
Altezza netta	4,68 m	Ricambio d'aria	0,55 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,54	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,54	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,32	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,73	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	8,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,98	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,98	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	24,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,84	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,84	8
W7	T	Finestra 95x206	2,126	-4,4	SO	1,05	1,96	107
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	16,74	413
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,85	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,62	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	18,22	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	18,22	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	536
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	213
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	748
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	748

Zona: 1 **Locale: 112** **Descrizione: Corridoio_9**

Superficie in pianta netta **18,97** m² Volume netto **88,78** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,99	12
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,99	12
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	N	1,20	24,32	1177
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,77	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	13,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,21	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,21	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,61	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,47	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	36,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	1,47	3
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	1,47	3
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	S	1,00	7,14	224
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	0,77	2
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	0,77	2
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	3,74	92
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,06	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	34,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	15,84	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	30,79	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	30,79	-

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1527**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **397**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1924**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1924**

Zona: 1 **Locale: 113** **Descrizione: Disimpegno_9**

Superficie in pianta netta **9,79** m² Volume netto **45,82** m³
 Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,84	9
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,84	9
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	18,72	1059
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,90	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,88	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,48	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,20	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,96	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,94	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,94	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	14,33	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	14,19	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	14,19	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1077**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **205**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1282**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1282**

Zona: 1 Locale: 114 Descrizione: Ufficio_14

Superficie in pianta netta **36,19** m² Volume netto **169,37** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	6,12	15
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	6,12	15
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	29,79	1684
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	6,50	15
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	6,50	15
M7	T	Muratura esterna cm 160	1,155	-4,4	E	1,15	31,67	1027
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	1,88	4
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	1,88	4
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SE	1,10	9,14	236
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	3,63	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	3,63	8
M9	T	Muratura esterna cm 220	0,888	-4,4	E	1,15	17,66	440
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,00	6
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,00	6
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	S	1,00	14,61	458
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	2,35	5
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	2,35	5
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	S	1,00	10,20	320
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,10	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	54,05	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	66,96	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	66,96	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **4342**

Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	757
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	5098
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	5098

Zona: 1 Locale: 115 Descrizione: Ufficio_15

Superficie in pianta netta	15,42	m ²	Volume netto	72,16	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,84	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	30,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,85	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,85	8
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	S	1,00	17,48	548
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,81	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	28,28	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	22,99	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	22,99	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	634
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	322
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	956
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	956

Zona: 1 Locale: 116 Descrizione: Ufficio_16

Superficie in pianta netta	12,08	m ²	Volume netto	56,53	m ³
Altezza netta	4,68	m	Ricambio d'aria	0,55	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,48	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	26,69	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,95	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	3,95	8
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	S	1,00	1,27	70
M6	T	Muratura esterna cm 140	1,284	-4,4	S	1,00	17,99	564
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,09	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,09	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	24,78	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	19,47	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	19,47	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **650**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **253**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **903**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **903**

Zona: 1 Locale: 117 Descrizione: Ufficio_17

Superficie in pianta netta **12,40** m² Volume netto **58,03** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,09	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,09	10
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	N	1,20	19,93	965
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,59	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	22,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,97	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,31	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,98	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,90	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	17,90	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **985**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **259**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1244**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1244**

Zona: 1 Locale: 118 Descrizione: Studio_10

Superficie in pianta netta **23,21** m² Volume netto **108,62** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	9,09	22
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	9,09	22
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	N	1,20	44,25	2142
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,31	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,32	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,32	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,78	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	42,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	3,58	8
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	3,58	8
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	O	1,10	17,43	774
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	35,48	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	35,48	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2976**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **485**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **3461**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **3461**

Zona: 1 **Locale: 119** **Descrizione: Studio_11**

Superficie in pianta netta **15,78** m² Volume netto **73,85** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,25	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	35,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,85	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,62	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	6,61	14
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	6,61	14
M8	T	Muratura esterna cm 200	0,962	-4,4	SO	1,05	32,18	793
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	4,49	10
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	4,49	10
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	O	1,10	21,86	970
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	32,23	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	32,23	-

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1812**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **330**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2141**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2141**

Zona: 1 **Locale: 120** **Descrizione: Ripostiglio**

Superficie in pianta netta **3,38** m² Volume netto **15,82** m³
Altezza netta **4,68** m Ricambio d'aria **0,55** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,30	6

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,30	6
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	N	1,20	11,18	541
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,25	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	15,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,29	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	11,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,15	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,15	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,32	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	7,30	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	7,30	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	552
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	71
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	623
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	623

Zona: 1 Locale: 121 Descrizione: Bagno_7

Superficie in pianta netta	6,45 m ²	Volume netto	30,19 m ³
Altezza netta	4,68 m	Ricambio d'aria	8,00 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,21	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,21	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,61	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,32	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	11,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,38	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,59	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	7,78	-
S1	D	Soffitto interpiano	1,421	-	OR	1,00	7,78	-

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	0
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1964
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1964
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1964

Zona: 1 Locale: 122 Descrizione: Aula_Arancio_ruiz

Superficie in pianta netta	145,01 m ²	Volume netto	725,05 m ³
Altezza netta	5,00 m	Ricambio d'aria	4,67 1/h
Temperatura interna	20,0 °C	Fattore di ripresa	0 W/m ²
Ventilazione	Naturale	η recuperatore	- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	11,29	28
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NE	1,20	11,29	-264
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	60,38	3414
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	15,22	34
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SE	1,10	15,22	-326
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	SE	1,10	76,35	4756
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,96	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,96	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	58,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	15,76	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	15,76	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	84,30	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	172,21	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	172,21	991

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **8941**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **27513**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **36454**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **36454**

Zona: 1 Locale: 123 Descrizione: Aula

Superficie in pianta netta **92,92** m² Volume netto **464,60** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **4,67** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,31	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	11,31	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	60,49	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	8,90	20
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SE	1,10	8,90	-191
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W13	T	Finestra 95x134	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	43,81	2271
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	2,26	5
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SO	1,05	2,26	-46
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SO	1,05	12,11	599
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,55	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,55	-

M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	51,11	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	11,13	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	11,13	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	59,56	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	113,54	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	113,54	653

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **3543**
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **17630**
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **21173**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **21173**

Zona: 1 Locale: 124 Descrizione: Aula_Cantelmo_Pasqui

Superficie in pianta netta **45,43** m² Volume netto **227,15** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **4,67** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	7,96	19
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NE	1,20	7,96	-186
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	42,57	2407
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,82	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,82	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	41,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,47	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,47	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	39,98	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	7,65	18
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	7,65	-172
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	37,42	2028
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	59,60	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	59,60	343

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **4645**
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **8620**
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **13265**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **13265**

Zona: 1 Locale: 125 Descrizione: Aula_Informatica

Superficie in pianta netta **50,82** m² Volume netto **261,01** m³
 Altezza netta **5,14** m Ricambio d'aria **4,54** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,89	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,89	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	36,86	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	9,27	21
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	9,27	-200
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	47,07	2440
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,50	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,50	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	34,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,01	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,01	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	48,23	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	61,02	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	61,02	3161

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **5576**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **9642**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **15218**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **15218**

Zona: 1 Locale: 126 Descrizione: Aula_Scalloja

Superficie in pianta netta **47,63** m² Volume netto **244,63** m³
Altezza netta **5,14** m Ricambio d'aria **4,54** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,50	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,50	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	34,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,19	12
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	5,19	-112
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	26,51	1374
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	4,03	9
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	4,03	-87
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	21,57	1118
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,53	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,53	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	34,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,17	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,17	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	49,04	-

P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	59,19	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	59,19	3066

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	5457
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	9037
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	14494
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	14494

Zona: 1 Locale: 127 Descrizione: Corridoio_1

Superficie in pianta netta	19,40	m ²	Volume netto	97,00	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	0,70	2
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NE	1,20	0,70	-16
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	3,75	212
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NE	1,20	2,51	6
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NE	1,20	2,51	-59
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NE	1,20	13,43	759
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,71	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,71	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	41,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,26	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,26	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	17,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,82	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,82	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	41,82	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	25,30	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	25,30	146

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1050
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	406
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1455
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1455

Zona: 1 Locale: 128 Descrizione: Disimpegno_2

Superficie in pianta netta	34,03	m ²	Volume netto	170,15	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,73	-

Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,73	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	57,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,07	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,07	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	21,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,35	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,35	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	55,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,37	10
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	4,37	-98
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	19,90	1078
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	44,40	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	44,40	256

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1434**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **711**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2145**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2145**

Zona: 1 **Locale: 129** **Descrizione: Disimpegno_3**

Superficie in pianta netta **29,35** m² Volume netto **146,75** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,35	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,35	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	55,37	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,83	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,83	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	20,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,29	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,29	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,50	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,63	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,63	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	8,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,83	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,46	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	34,59	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	0,46	1
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	0,46	-10
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	2,46	133
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,40	10
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	4,40	-99
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	20,04	1086
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	39,05	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	39,05	225

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1534**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **614**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2148**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2148**

Zona: 1 **Locale: 130** **Descrizione: Disimpegno_4**

Superficie in pianta netta **3,12** m² Volume netto **15,60** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,43	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,43	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	12,98	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,72	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,72	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,56	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,49	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,49	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	13,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	2,78	6
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	2,78	-62
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	11,38	617
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	6,76	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	6,76	39

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **788**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **65**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **853**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **853**

Zona: 1 **Locale: 131** **Descrizione: Corridoio_3**

Superficie in pianta netta **6,28** m² Volume netto **31,40** m³

Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,02	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,02	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	21,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,55	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,55	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	13,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,85	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	20,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,64	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,14	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	10,20	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	10,20	59

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **59**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **131**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **190**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **190**

Zona: 1 **Locale: 132** **Descrizione: Corridoio_3**

Superficie in pianta netta **25,13** m² Volume netto **125,65** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,54	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,54	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	51,04	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,80	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,80	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	20,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,39	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,39	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	50,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,90	9
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	3,90	-87
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	17,35	940
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	36,38	-

S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	36,38	209
----	---	-------------------------------------	-------	------	----	------	-------	-----

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1259
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	525
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1784
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1784

Zona: 1 Locale: 133 Descrizione: Disimpegno_5

Superficie in pianta netta	22,96	m ²	Volume netto	114,80	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,00	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,00	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,05	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,60	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,60	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	3,19	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,98	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,98	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,41	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,41	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	18,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,20	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	22,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,82	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,82	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	9,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,28	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,28	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	38,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	3,03	7
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	3,03	-68
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	12,69	688
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	32,59	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	32,59	188

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1002
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	480
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1482
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1482

Zona:	1	Locale:	134	Descrizione:	Corridoio_4
Superficie in pianta netta	14,80	m ²	Volume netto	74,00	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,45	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,45	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	2,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,65	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,65	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	35,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,76	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	2,76	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	14,75	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,08	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,08	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	37,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,70	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,70	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	3,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,82	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,82	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	9,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,69	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,69	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	3,69	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	20,33	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	20,33	117

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	117
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	309
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	426
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	426

Zona:	1	Locale:	135	Descrizione:	Corridoio_5
Superficie in pianta netta	123,16	m ²	Volume netto	632,55	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	0,50	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,56	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	3,56	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	19,03	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,99	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,99	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	58,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,17	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,17	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	49,04	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,17	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,17	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	54,41	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,79	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,79	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	36,31	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	2,33	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	17,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,88	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,88	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	52,87	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,47	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,47	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	45,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,85	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,85	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	47,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	10,96	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	10,96	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	58,65	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	133,73	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	133,73	6927

Dispersioni per trasmissione:

 Φ_{tr} = **6927**

Dispersioni per ventilazione:

 Φ_{ve} = **2575**

Dispersioni per intermittenza:

 Φ_{rh} = **0**

Dispersioni totali:

 Φ_{hl} = **9501**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

 $\Phi_{hl\ sic}$ = **9501**Zona: **1**Locale: **136**Descrizione: **Bagno_1-2**Superficie in pianta netta **3,77** m²Volume netto **18,85** m³Altezza netta **5,00** mRicambio d'aria **8,00** 1/hTemperatura interna **20,0** °CFattore di ripresa **0** W/m²Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K]	θ_e	Esp	ce	Sup.[m²]	Φ_{tr}
-----	------	----------------------	-----------	------------	-----	----	----------	-------------

			Ψ [W/mK]	[°C]			Lungh.[m]	[W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,50	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,29	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,29	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,52	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,52	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	18,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,63	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,63	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	8,74	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	5,11	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	5,11	29

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	29
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1226
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1256
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1256

Zona: 1 Locale: 137 Descrizione: Bagno_3-4

Superficie in pianta netta	5,84	m ²	Volume netto	29,20	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	8,00	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,20	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	17,13	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,64	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,64	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,14	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,20	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	17,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,72	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,72	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,56	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	8,58	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	8,58	49

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	49
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1900
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1949$
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1949$

Zona: 1 **Locale: 138** **Descrizione: Bagno_5**

Superficie in pianta netta **3,02** m² Volume netto **15,10** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,98	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,98	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	15,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,47	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,98	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,98	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	7,48	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	4,17	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	4,17	24

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 24$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 983$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1007$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1007$

Zona: 1 **Locale: 139** **Descrizione: Ufficio_Professori**

Superficie in pianta netta **33,86** m² Volume netto **169,30** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,58	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,58	-
M15	D	Parete interna cm 120	1,279	-	-	0,00	35,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,08	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,08	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	37,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,22	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	7,22	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	38,61	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,69	13
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	5,69	-128
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	26,93	1249
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,30	3
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	NO	1,15	1,30	-29
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	NO	1,15	6,93	376
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	48,92	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	48,92	282

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1954**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **708**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2662**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2662**

Zona: 1 **Locale: 140** **Descrizione: Ufficio_1**

Superficie in pianta netta **32,05** m² Volume netto **164,61** m³
Altezza netta **5,14** m Ricambio d'aria **0,50** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,99	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	6,99	-
M16	D	Parete interna cm 140	1,151	-	-	0,00	37,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,29	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,29	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	33,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,01	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,01	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	37,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	6,02	14
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	NO	1,15	6,02	-136
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	28,69	1331
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	43,09	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	43,09	2232

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **3629**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **670**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **4299**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **4299**

Zona: 1 **Locale: 141** **Descrizione: Ufficio_2**

Superficie in pianta netta **26,33** m² Volume netto **135,23** m³
Altezza netta **5,14** m Ricambio d'aria **0,50** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,01	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,01	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	37,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,67	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,67	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	24,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,11	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,11	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	38,03	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,89	11
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	NO	1,15	4,89	-110
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	22,68	1052
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	33,73	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	33,73	1747

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **2888**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **550**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **3439**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **3439**

Zona: 1 **Locale: 142** **Descrizione: Ufficio_3**

Superficie in pianta netta **51,65** m² Volume netto **265,28** m³

Altezza netta **5,14** m Ricambio d'aria **0,50** 1/h

Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θ _e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,10	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,10	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	38,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,15	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,15	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	48,94	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,21	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,21	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	38,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	4,09	10
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	NO	1,15	4,09	-92
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	18,38	853
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	5,03	12
Z4	-	R - Parete - Copertura	-0,804	-4,4	NO	1,15	5,03	-113

		<i>esistente</i>						
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	NO	1,15	23,41	1086
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	65,24	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	65,24	3379

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	5509
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1080
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	6589
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	6589

Zona: 1 Locale: 143 Descrizione: Ufficio_4

Superficie in pianta netta	46,50	m ²	Volume netto	238,82	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	0,50	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,41	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,41	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	39,63	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,17	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,17	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	43,70	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,57	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,57	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	40,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	8,02	19
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	NO	1,15	8,02	-181
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
W4	T	Finestra 130x269	1,913	-4,4	NO	1,15	3,50	188
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	35,90	1456
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	60,59	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	60,59	3138

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	4808
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	972
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	5780
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	5780

Zona: 1 Locale: 144 Descrizione: Ufficio_5

Superficie in pianta netta	26,38	m ²	Volume netto	135,49	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	0,50	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,75	-

Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,75	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	36,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	5,14	11
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	5,14	-111
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	26,23	1164
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,71	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,71	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	35,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,95	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,95	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	26,47	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	33,93	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	33,93	1757

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	2899
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	551
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	3451
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	3451

Zona:	1	Locale:	145	Descrizione:	Ufficio_6
Superficie in pianta netta	16,43	m ²	Volume netto	84,38	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	0,50	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,71	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,71	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	35,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,25	7
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	3,25	-70
W14	T	Finestra 110x200	2,266	-4,4	SE	1,10	1,27	77
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	16,13	716
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,69	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,69	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	35,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,30	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,30	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	17,64	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,94	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	21,94	1136

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1867
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	343
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2210

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

$\Phi_{hl\ sic} =$ **2210**

Zona: 1 **Locale: 146** **Descrizione: Ufficio_7**

Superficie in pianta netta **8,26** m² Volume netto **41,30** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	2,77	7
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	2,77	-65
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	N	1,20	1,28	86
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	13,52	764
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,85	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,61	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,86	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,86	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,92	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,92	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,95	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	10,92	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	10,92	63

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **856**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **173**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1028**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1028**

Zona: 1 **Locale: 147** **Descrizione: Ufficio_8**

Superficie in pianta netta **8,16** m² Volume netto **40,80** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	3,04	7
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	3,04	-71
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	N	1,20	1,28	86
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	15,00	848
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,78	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,78	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	20,24	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,97	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,97	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,87	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,85	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,85	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,61	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	11,47	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	11,47	66

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **937**
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **171**
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1107**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1107**

Zona: 1 Locale: 148 Descrizione: Ufficio_9

Superficie in pianta netta **13,59** m² Volume netto **67,95** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	5,30	13
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	5,30	-124
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	N	1,20	1,28	86
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	N	1,20	1,28	86
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	25,79	1458
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,51	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,12	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,12	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,69	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,69	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	19,76	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	18,77	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	18,77	108

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1628**
 Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **284**
 Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**
 Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1912**
 Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1912**

Zona: 1 Locale: 149 Descrizione: Ufficio_20

Superficie in pianta netta **45,36** m² Volume netto **226,80** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,10	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,10	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	37,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	1,04	2
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	1,04	-23
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	E	1,15	5,56	258
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	7,03	16
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	7,03	-158
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	35,08	2285
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,46	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,46	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	34,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,73	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,52	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,52	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,08	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,08	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,30	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,30	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	6,93	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	54,71	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	54,71	315

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **2861**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **948**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **3809**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **3809**

Zona: 1 Locale: 150 Descrizione: Ufficio_10

Superficie in pianta netta **19,43** m² Volume netto **97,15** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,21	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,21	-

M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	27,88	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,96	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,96	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	26,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,14	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,14	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	5,22	12
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	5,22	-112
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	O	1,10	27,94	1240
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	26,32	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	26,32	151

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1291**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **406**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1697**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1697**

Zona: 1 **Locale: 151** **Descrizione: Ufficio_11**

Superficie in pianta netta **22,67** m² Volume netto **113,35** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,14	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,14	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,50	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,67	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,67	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	30,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,87	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,87	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	26,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	0,15	0
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	0,15	-3
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	0,78	40
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	5,58	12
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	5,58	-120
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	O	1,10	2,11	119
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	O	1,10	27,74	1231
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	29,05	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	29,05	167

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **1448**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **474**

Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1922
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1922

Zona: 1 Locale: 152 Descrizione: Ufficio_12

Superficie in pianta netta	22,70	m ²	Volume netto	113,50	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,87	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,87	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	26,06	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,83	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,83	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	31,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,80	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,80	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	5,75	13
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	5,75	-123
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	O	1,10	2,11	119
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	28,67	1486
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	27,99	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	27,99	161

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1656
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	475
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2131
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2131

Zona: 1 Locale: 153 Descrizione: Ufficio_13

Superficie in pianta netta	20,32	m ²	Volume netto	101,60	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,80	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,80	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,68	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	28,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,74	-

Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,74	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	25,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	0,11	0
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	0,11	-2
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	0,57	30
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	5,15	12
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	5,15	-110
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	O	1,10	2,11	119
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	25,46	1320
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	25,35	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	25,35	146

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 1513$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 425$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1938$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1938$

Zona: 1 Locale: 154 Descrizione: Ufficio_14

Superficie in pianta netta **13,04** m² Volume netto **65,20** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,74	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,74	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	25,36	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,52	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,52	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,82	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,73	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	3,47	8
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	3,47	-74
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	O	1,10	2,11	119
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	16,44	852
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	16,54	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	16,54	95

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 1000$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 273$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 1273$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 1273$

Zona: 1 **Locale: 155** **Descrizione: Ufficio_15**

Superficie in pianta netta **12,96** m² Volume netto **64,80** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,73	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	25,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,78	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,78	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,21	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,73	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	25,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	3,81	9
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	3,81	-82
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	O	1,10	2,11	119
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	18,27	947
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	17,93	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	17,93	103

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1096**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **271**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **1367**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **1367**

Zona: 1 **Locale: 156** **Descrizione: Ufficio_16**

Superficie in pianta netta **12,19** m² Volume netto **60,95** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,73	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,71	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,23	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,13	9
Z5	-	R - Parete - Copertura da	-0,799	-4,4	SO	1,05	4,13	-85

		<i>ricostruire</i>						
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SO	1,05	2,11	114
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SO	1,05	19,97	846
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	3,98	9
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	3,98	-85
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	21,27	1102
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	19,21	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	19,21	111

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2021**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **255**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **2276**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **2276**

Zona: 1 **Locale: 157** **Descrizione: Ufficio_17**

Superficie in pianta netta **14,52** m² Volume netto **72,60** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,82	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,82	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	31,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,37	7
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SO	1,05	3,37	-69
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SO	1,05	2,11	114
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SO	1,05	15,92	674
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,23	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,23	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,96	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	18,51	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	18,51	107

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **833**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **304**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **1137**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **1137**

Zona: 1 **Locale: 158** **Descrizione: Ufficio_18**

Superficie in pianta netta **17,37** m² Volume netto **86,85** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²

Ventilazione

Naturale η recuperatore

- -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,51	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,46	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,46	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	34,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	3,59	8
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SO	1,05	3,59	-74
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	SO	1,05	2,11	114
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SO	1,05	17,09	724
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,82	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,82	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	31,16	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,64	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	21,64	125

Dispersioni per trasmissione:

 Φ_{tr} = **897**

Dispersioni per ventilazione:

 Φ_{ve} = **363**

Dispersioni per intermittenza:

 Φ_{rh} = **0**

Dispersioni totali:

 Φ_{hl} = **1260**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:

 $\Phi_{hl\ sic}$ = **1260****Zona: 1****Locale: 159****Descrizione: Ufficio_19**Superficie in pianta netta **17,01** m²Volume netto **85,05** m³Altezza netta **5,00** mRicambio d'aria **0,51** 1/hTemperatura interna **20,0** °CFattore di ripresa **0** W/m²Ventilazione **Naturale** η recuperatore - -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,81	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,81	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	15,04	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,26	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,26	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,14	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,14	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,46	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,46	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,20	-

M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	11,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	4,09	8
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	4,09	-80
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	S	1,00	2,11	108
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	S	1,00	19,79	798
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,45	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,45	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	34,51	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	21,92	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	21,92	126

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	962
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	356
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1317
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1317

Zona:	1	Locale:	160	Descrizione:	Ufficio_21
Superficie in pianta netta	54,73	m ²	Volume netto	273,65	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,37	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,37	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,50	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,36	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,91	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,53	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,53	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	24,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,46	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,46	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	34,57	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	7,09	17
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	7,09	-159
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	36,63	2385
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	1,69	4
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	1,69	-38
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	7,78	507

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	1,17	3
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	1,17	-26
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	6,27	408
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,60	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,60	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	35,33	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,75	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,75	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,70	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	62,67	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	62,67	361

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **3627**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **1144**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **4771**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **4771**

Zona: 1 **Locale: 161** **Descrizione: Ufficio_22**

Superficie in pianta netta **46,66** m² Volume netto **233,30** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,36	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,51	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,22	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,22	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	33,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	8,25	19
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	8,25	-185
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	41,59	2709
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,66	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,66	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,55	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,55	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,04	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da	-0,799	-	-	0,00	3,04	-

		<i>ricostruire</i>						
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	16,27	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,51	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,02	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,70	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,70	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,44	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	52,64	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	52,64	303

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **3011**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **975**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **3987**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **3987**

Zona: 1 **Locale: 162** **Descrizione: Ufficio_23**

Superficie in pianta netta **25,96** m² Volume netto **129,80** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,43	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,43	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	18,35	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,55	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,55	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,66	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,66	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	19,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	3,78	9
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	3,78	-85
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	E	1,15	1,28	83
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	18,93	1233
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,39	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,39	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	39,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,40	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,40	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,55	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	29,41	-

S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	29,41	169
----	---	-------------------------------------	-------	------	----	------	-------	-----

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1409
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	543
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1952
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1952

Zona: 1 Locale: 163 Descrizione: Ufficio_Rettore

Superficie in pianta netta	48,20	m ²	Volume netto	241,00	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,44	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,44	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	39,81	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	0,06	0
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	0,06	-1
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	0,30	20
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	7,07	17
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	7,07	-159
W15	T	Finestra 118x317	1,924	-4,4	E	1,15	3,74	202
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	34,10	2221
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,95	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,95	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	42,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,16	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,16	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	38,32	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	54,90	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	54,90	316

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	2615
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1008
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	3623
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	3623

Zona: 1 Locale: 164 Descrizione: Ufficio_24

Superficie in pianta netta	29,57	m ²	Volume netto	147,85	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,60	-

Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,60	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	40,67	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	0,29	1
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	0,29	-7
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	1,54	100
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	3,47	8
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	3,47	-78
W15	T	Finestra 118x317	1,924	-4,4	E	1,15	3,74	202
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	14,85	967
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	0,74	2
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	0,74	-17
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	3,96	258
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,87	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,87	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	42,09	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,43	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,43	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,71	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	34,53	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	34,53	199

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1636
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	618
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2254
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2254

Zona: 1 Locale: 165 Descrizione: Ufficio_25

Superficie in pianta netta	16,95	m ²	Volume netto	84,75	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,36	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	17,96	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,10	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,10	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	16,59	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	3,44	8
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	3,44	-77
M9	T	Muratura esterna cm 220	0,888	-4,4	E	1,15	18,41	459
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	5,42	12
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SO	1,05	5,42	-111
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	SO	1,05	1,63	92

M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SO	1,05	27,34	1158
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,19	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	33,12	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	28,78	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	28,78	166

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1705
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	354
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2060
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2060

Zona: 1 Locale: 166 Descrizione: Ufficio_26

Superficie in pianta netta	20,65	m ²	Volume netto	103,25	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,67	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,67	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	25,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,19	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,19	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	33,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SO	1,05	4,57	10
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	SO	1,05	4,57	-94
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	SO	1,05	1,63	92
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SO	1,05	22,84	968
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,73	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	30,67	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	27,51	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	27,51	158

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1134
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	432
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1565
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1565

Zona: 1 Locale: 167 Descrizione: Sala_Riunione

Superficie in pianta netta	32,09	m ²	Volume netto	160,45	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	4,67	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,44	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	29,13	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,41	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,41	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	39,65	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	6,20	13
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	6,20	-121
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	S	1,00	1,63	87
W12	T	Finestra 90x181	2,193	-4,4	S	1,00	1,63	87
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	S	1,00	29,90	1206
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,70	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,70	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	35,83	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	40,92	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	40,92	235

Dispersioni per trasmissione: Φ_{tr}= **1508**

Dispersioni per ventilazione: Φ_{ve}= **6089**

Dispersioni per intermittenza: Φ_{rh}= **0**

Dispersioni totali: Φ_{hl}= **7597**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: Φ_{hl sic}= **7597**

Zona: 1 Locale: 168 Descrizione: Aula_Quadrilatero

Superficie in pianta netta **49,69** m² Volume netto **248,45** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **4,67** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	6,83	17
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	6,83	-160
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	N	1,20	6,47	841
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	30,06	1700
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,87	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,87	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	42,13	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,57	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,57	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	40,48	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,20	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	38,53	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	59,15	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	59,15	340

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	2738
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	9428
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	12166
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	12166

Zona: 1 Locale: 169 Descrizione: Corridoio_8-9

Superficie in pianta netta	119,19	m ²	Volume netto	595,95	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	45,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,35	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,35	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	44,70	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	0,29	1
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	0,29	-6
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	S	1,00	1,56	74
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	20,89	49
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	20,89	-468
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	E	1,15	6,47	806
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	E	1,15	6,47	806
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	E	1,15	6,47	806
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	E	1,15	92,37	5005
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,20	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	38,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,34	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,34	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	12,51	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	29,12	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	29,12	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	155,80	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,00	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,00	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	26,74	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	7,01	16
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	7,01	-150
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	O	1,10	2,11	119
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	O	1,10	35,40	2205
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	1,16	3
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	O	1,10	1,16	-25
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	O	1,10	6,22	276
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	150,57	-

S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	150,57	866
----	---	-------------------------------------	-------	------	----	------	--------	-----

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	10381
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	2492
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	12873
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	12873

Zona: 1 Locale: 170 Descrizione: Disimpegno_6

Superficie in pianta netta	15,35	m ²	Volume netto	76,75	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	14,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,36	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	44,73	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	1,93	4
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	1,93	-38
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	S	1,00	10,33	487
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,35	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,35	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	44,70	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	18,97	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	18,97	109

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	562
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	321
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	883
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	883

Zona: 1 Locale: 171 Descrizione: Aula_Allara e Grosso

Superficie in pianta netta	100,87	m ²	Volume netto	504,35	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	4,67	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	31,78	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	42,32	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	41,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	6,35	13
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	6,35	-124
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	S	1,00	6,47	701
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	S	1,00	27,49	1295

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	7,48	15
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	7,48	-146
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	S	1,00	6,47	701
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	S	1,00	33,52	1579
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,36	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	44,73	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	119,49	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	119,49	688

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 4722$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 19139$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 23860$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 23860$

Zona: 1 Locale: 172 Descrizione: Bagni_6-7

Superficie in pianta netta **13,85** m² Volume netto **69,25** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **8,00** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	4,10	10
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	4,10	-96
W16	T	Finestra 80x160	2,307	-4,4	N	1,20	1,28	86
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	20,68	1169
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	5,36	13
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	E	1,15	5,36	-120
W10	T	Finestra 95x222	2,107	-4,4	E	1,15	2,11	125
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	E	1,15	26,56	1232
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,52	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,52	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	24,16	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,48	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,48	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	29,34	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	23,34	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	23,34	134

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} = 2554$

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} = 4506$

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} = 0$

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} = 7059$

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} = 7059$

Zona: 1 Locale: 173 Descrizione: Bagno_14

Superficie in pianta netta	3,35	m ²	Volume netto	16,75	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	8,00	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,27	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,27	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,65	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,65	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	14,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	S	1,00	2,24	5
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	S	1,00	2,24	-44
W11	T	Finestra 74x163	2,355	-4,4	S	1,00	1,21	70
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	S	1,00	10,75	434
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,61	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,61	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,94	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	5,93	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	5,93	34

Dispersioni per trasmissione:	Φ _{tr} =	498
Dispersioni per ventilazione:	Φ _{ve} =	1090
Dispersioni per intermittenza:	Φ _{rh} =	0
Dispersioni totali:	Φ _{hl} =	1588
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	Φ _{hl sic} =	1588

Zona: 1 Locale: 174 Descrizione: Ripostiglio_1

Superficie in pianta netta	3,88	m ²	Volume netto	19,93	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	0,50	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,78	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	2,78	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	14,90	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	3,00	7
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	3,00	-65
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	SE	1,10	16,07	833
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,43	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,43	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,00	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,59	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,59	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,87	-

P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	7,20	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	7,20	373

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1148
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	81
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1229
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1229

Zona: 1 Locale: 175 Descrizione: Ripostiglio_2

Superficie in pianta netta	7,99	m ²	Volume netto	41,04	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	0,50	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,56	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	1,56	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	8,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,78	-
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-	-	0,00	2,78	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	14,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,59	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,59	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,87	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,46	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,46	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,85	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,24	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,24	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	12,00	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	10,22	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	10,22	529

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	529
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	167
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	696
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	696

Zona: 1 Locale: 176 Descrizione: Aula_Grandoni

Superficie in pianta netta	54,40	m ²	Volume netto	279,40	m ³
Altezza netta	5,14	m	Ricambio d'aria	4,54	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,57	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da	-0,799	-	-	0,00	7,57	-

		<i>ricostruire</i>						
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	40,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	9,88	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	9,88	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	52,87	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	28,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	8,34	19
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	O	1,10	8,34	-180
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	O	1,10	44,62	1980
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	2,32	5
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	O	1,10	2,32	-50
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	12,43	644
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	NO	1,15	1,14	3
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	NO	1,15	1,14	-26
M5	T	Muratura esterna cm 120	1,446	-4,4	NO	1,15	6,12	248
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	70,58	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	70,58	3656

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **6299**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **10322**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **16621**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **16621**

Zona: 1 Locale: 177 Descrizione: Corridoio_6-7-10

Superficie in pianta netta **81,27** m² Volume netto **406,35** m³
Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **0,51** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,52	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,52	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,76	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,26	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,26	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	38,83	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,36	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,91	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,50	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,50	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,40	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,37	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,37	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,75	-

Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,75	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,70	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,03	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,51	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,36	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,36	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,70	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,70	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,44	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,38	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,02	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,51	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,51	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	13,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,39	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,39	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,08	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,35	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,35	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	23,29	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,10	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,10	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	11,25	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	20,98	47
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	20,98	-450
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	O	1,10	6,47	771
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	O	1,10	6,47	771
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	O	1,10	6,47	771
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	92,84	4812
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	41,85	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	42,32	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	6,15	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	10,54	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,15	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,15	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	43,58	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,10	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,10	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	0,53	-

Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,12	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,12	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	27,42	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,97	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,97	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	10,55	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,58	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,58	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	13,79	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,30	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,30	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	6,93	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,08	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,08	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	21,81	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	107,94	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	107,93	621

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **7342**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **1699**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **9041**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **9041**

Zona: 1 Locale: 178 Descrizione: Aula

Superficie in pianta netta **42,98** m² Volume netto **220,75** m³
Altezza netta **5,14** m Ricambio d'aria **4,54** 1/h
Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-** -

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,69	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	6,69	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	35,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	SE	1,10	0,32	1
Z4	-	R - Parete - Copertura esistente	-0,804	-4,4	SE	1,10	0,32	-7
M4	T	Muratura esterna cm 100	1,653	-4,4	SE	1,10	1,71	76
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,77	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,77	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	20,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,37	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,37	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	1,96	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	10,54	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	36,64	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	6,79	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da	-0,799	-	-	0,00	6,79	-

		<i>ricostruire</i>						
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	36,31	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,92	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,92	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	10,30	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	50,91	-
S2	T	Soffitto copertura - esistente	2,123	-4,4	OR	1,00	50,91	2637

Dispersioni per trasmissione: $\Phi_{tr} =$ **2707**

Dispersioni per ventilazione: $\Phi_{ve} =$ **8155**

Dispersioni per intermittenza: $\Phi_{rh} =$ **0**

Dispersioni totali: $\Phi_{hl} =$ **10861**

Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza: $\Phi_{hl\ sic} =$ **10861**

Zona: 1 Locale: 179 Descrizione: Ufficio_Informazioni

Superficie in pianta netta **77,60** m² Volume netto **388,00** m³
 Altezza netta **5,00** m Ricambio d'aria **4,67** 1/h
 Temperatura interna **20,0** °C Fattore di ripresa **0** W/m²
 Ventilazione **Naturale** η recuperatore **-**

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,34	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,34	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	1,84	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,71	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,71	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	14,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,20	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,20	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	11,78	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,38	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,38	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	12,72	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	8,99	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	8,99	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	48,10	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,91	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,91	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	42,34	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	0,77	2
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	0,77	-18
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	4,13	234
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	7,44	18
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	7,44	-174
W17	T	Finestra 237x273	4,438	-4,4	N	1,20	6,47	841
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	33,35	1886
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,05	-

Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,05	-
M11	D	Parete interna cm 40	2,305	-	-	0,00	10,97	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	7,21	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	7,21	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	38,58	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	90,57	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	90,57	521

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	3309
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	14723
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	18032
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	18032

Zona: 1 Locale: 180 Descrizione: Bagni_10-11-12-13

Superficie in pianta netta	10,37	m ²	Volume netto	51,85	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	8,00	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,15	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,15	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	27,55	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,43	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,43	-
M12	D	Parete interna cm 60	1,920	-	-	0,00	13,01	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,44	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,44	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	29,13	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,69	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,69	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	14,39	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	13,51	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	13,51	78

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	78
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	3374
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	3452
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	3452

Zona: 1 Locale: 181 Descrizione: Corridoio_11

Superficie in pianta netta	40,70	m ²	Volume netto	203,50	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m²K] Ψ[W/mK]	θe [°C]	Esp	ce	Sup.[m²] Lungh.[m]	Φ _{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	14,63	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	14,63	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	78,28	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,04	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,04	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	0,22	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,40	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,40	-
M13	D	Parete interna cm 80	1,645	-	-	0,00	7,52	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	5,11	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	5,11	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	27,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,30	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,30	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	12,32	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,41	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,41	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	7,53	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,27	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,27	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	12,17	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,41	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,41	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,18	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	0,46	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	0,46	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	2,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,14	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,14	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	6,12	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	4,26	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	4,26	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	22,77	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	12,08	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	12,08	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	64,60	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,73	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,73	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	9,23	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	O	1,10	3,21	7
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	O	1,10	3,21	-69
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	O	1,10	17,18	890
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	51,08	-

S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	51,08	294
----	---	-------------------------------------	-------	------	----	------	-------	-----

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1123
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	851
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	1974
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	1974

Zona: 1 Locale: 182 Descrizione: Ripostiglio_3

Superficie in pianta netta	2,67	m ²	Volume netto	13,35	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	0,51	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	N	1,20	0,64	2
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-4,4	N	1,20	0,64	-15
M3	T	Muratura esterna cm 80	1,931	-4,4	N	1,20	3,44	195
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,92	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,92	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	20,95	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	1,95	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	1,95	-
M17	D	Divisorio interno cm 10	2,083	-	-	0,00	10,46	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,77	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,77	-
M14	D	Parete interna cm 100	1,439	-	-	0,00	20,17	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	5,20	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	5,20	30

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	211
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	56
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	267
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	267

Zona: 1 Locale: 183 Descrizione: Bagno_9

Superficie in pianta netta	4,75	m ²	Volume netto	23,75	m ³
Altezza netta	5,00	m	Ricambio d'aria	8,00	1/h
Temperatura interna	20,0	°C	Fattore di ripresa	0	W/m ²
Ventilazione	Naturale		η recuperatore	-	-

Cod	Tipo	Descrizione elemento	U [W/m ² K] Ψ [W/mK]	θ_e [°C]	Esp	ce	Sup.[m ²] Lungh.[m]	Φ_{tr} [W]
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	2,04	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	2,04	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	10,92	-
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-4,4	E	1,15	3,27	8
Z5	-	R - Parete - Copertura da	-0,799	-4,4	E	1,15	3,27	-73

		<i>ricostruire</i>						
M2	T	Muratura esterna cm 60	2,321	-4,4	E	1,15	17,51	1140
Z2	-	IF - Parete - Solaio interpiano	0,083	-	-	0,00	3,10	-
Z5	-	R - Parete - Copertura da ricostruire	-0,799	-	-	0,00	3,10	-
M18	D	Divisorio interno cm 18	1,351	-	-	0,00	16,59	-
P2	D	Pavimento interpiano	1,185	-	OR	1,00	7,02	-
S3	T	Soffitto copertura - da ricostruire	0,236	-4,4	OR	1,00	7,02	40

Dispersioni per trasmissione:	$\Phi_{tr} =$	1115
Dispersioni per ventilazione:	$\Phi_{ve} =$	1545
Dispersioni per intermittenza:	$\Phi_{rh} =$	0
Dispersioni totali:	$\Phi_{hl} =$	2660
Dispersioni totali con coefficiente di sicurezza:	$\Phi_{hl\ sic} =$	2660

Legenda simboli

U	Trasmittanza termica dell'elemento disperdente
Ψ	Trasmittanza termica lineica del ponte termico
θ_e	Temperatura di esposizione dell'elemento
Esp	Esposizione dell'elemento
ce	Coefficiente di esposizione solare
Sup	Superficie dell'elemento disperdente
Lungh	Lunghezza del ponte termico
Φ_{tr}	Potenza dispersa per trasmissione

RIASSUNTO DISPERSIONI DEI LOCALI

Opzioni di calcolo:

Metodologia di calcolo

Vicini presenti

Coefficiente di sicurezza adottato

1,00 -

Zona 1 - Zona climatizzata fabbisogno di potenza dei locali

Loc	Descrizione	θ_i [°C]	n [1/h]	Φ_{tr} [W]	Φ_{ve} [W]	Φ_{rh} [W]	Φ_{hl} [W]	$\Phi_{hl\ sic}$ [W]
1	Ufficio_1	20,0	0,64	2807	549	0	3356	3356
2	Ufficio_2	20,0	0,64	1849	578	0	2427	2427
3	Sala_lettura	20,0	5,83	4270	8179	0	12449	12449
4	Ufficio_Servizi_Sociali	20,0	0,64	558	534	0	1092	1092
5	Atrio_1	20,0	0,64	2054	547	0	2601	2601
6	Atrio_2	20,0	0,64	3072	826	0	3898	3898
7	Corridoio	20,0	0,64	286	250	0	536	536
8	Sala_Studio_Lettura_2	20,0	5,83	533	4586	0	5118	5118
9	Ufficio_3	20,0	0,64	1359	430	0	1789	1789
10	Ufficio-4	20,0	0,64	1423	478	0	1900	1900
11	Corridoio_1	20,0	0,64	208	188	0	396	396
12	Bagni_1	20,0	8,00	1064	3456	0	4520	4520
13	Atrio_4	20,0	0,64	752	178	0	931	931
14	Atrio_5	20,0	0,64	1071	269	0	1340	1340
15	Sala_Studio_Lettura_3_Sala_Pc	20,0	5,83	4473	25910	0	30383	30383
16	Sala_Studio_Lettura_4	20,0	5,83	4689	12097	0	16786	16786
17	Sala_Studio_Lettura_5	20,0	5,83	1484	5517	0	7002	7002
18	Atrio_6_Informazioni	20,0	0,64	1563	614	0	2177	2177
19	Atrio_7	20,0	0,64	1256	623	0	1878	1878
20	Atrio_8	20,0	0,64	1685	659	0	2343	2343
21	Radio_Unicam	20,0	0,64	1715	608	0	2323	2323
22	Sala_della_Colonna	20,0	5,83	2697	15894	0	18591	18591
23	Deposito	20,0	0,64	2236	1128	0	3364	3364
24	Ufficio_1	20,0	0,54	3693	680	0	4373	4373
25	Ufficio_2	20,0	0,54	1890	646	0	2536	2536
26	Ufficio_3	20,0	0,54	3265	487	0	3752	3752
27	Ufficio_4	20,0	0,54	2046	649	0	2695	2695
28	Corridoio_1a	20,0	0,54	1586	1123	0	2709	2709
29	Corridoio_1b	20,0	0,54	0	248	0	248	248
30	Corridoio_1c	20,0	0,54	83	436	0	519	519
31	Aula_Stemmetti	20,0	4,94	4977	18169	0	23146	23146
32	Sala_degli_Stemmi	20,0	4,94	2994	26286	0	29280	29280
33	Biblioteca	20,0	4,94	4337	11957	0	16294	16294
34	Ufficio_5	20,0	0,54	1120	581	0	1700	1700
35	Ufficio_6	20,0	0,54	1160	534	0	1694	1694
36	Corridoio_2a	20,0	0,54	0	118	0	118	118
37	Corridoio_2b	20,0	0,54	0	135	0	135	135
38	Disimpegno	20,0	0,54	849	520	0	1369	1369
39	Disimpegno_4	20,0	0,54	656	428	0	1084	1084
40	Disimpegno_5	20,0	0,54	0	523	0	523	523

41	Corridoio_3	20,0	0,54	516	245	0	761	761
42	Ufficio_7	20,0	0,54	668	342	0	1010	1010
43	Ufficio_8	20,0	0,54	484	385	0	869	869
44	Atrio	20,0	0,54	2863	885	0	3748	3748
45	Aula_Malatesta	20,0	4,94	3419	6555	0	9974	9974
46	Aula_Unicittà	20,0	4,94	8851	13741	0	22591	22591
47	Aula_Giulio_Cesare	20,0	4,94	3584	22895	0	26479	26479
48	Aula_Esposito	20,0	4,94	3248	21444	0	24692	24692
49	Atrio_9	20,0	0,54	706	638	0	1344	1344
50	Atrio_9b	20,0	0,54	1587	240	0	1827	1827
51	Ufficio_1_Quadriportico	20,0	0,54	1928	304	0	2233	2233
52	Ufficio_2_Quadriportico	20,0	0,54	5923	694	0	6617	6617
53	Ufficio_3_Quadriportico	20,0	0,54	2744	251	0	2995	2995
54	Ufficio_4_Quadriportico	20,0	0,54	2172	376	0	2548	2548
55	Ufficio_5_Quadriportico	20,0	0,54	624	357	0	981	981
56	Ufficio_6_Quadriportico	20,0	0,54	871	388	0	1259	1259
57	Ufficio_7_Quadriportico	20,0	0,54	674	278	0	952	952
58	Atrio_11	20,0	0,54	1653	393	0	2045	2045
59	Bagni_7	20,0	8,00	0	2107	0	2107	2107
60	Aula_Salara	20,0	4,94	5620	10599	0	16219	16219
61	Vano_Caldaia	20,0	0,54	520	250	0	770	770
62	Bagno_1	20,0	8,00	0	1416	0	1416	1416
63	Atrio_10	20,0	0,54	1659	374	0	2034	2034
64	Ambulatorio	20,0	0,54	0	179	0	179	179
65	Ufficio_9	20,0	0,54	0	204	0	204	204
66	Bagno_2	20,0	8,00	0	1428	0	1428	1428
67	Ripostiglio	20,0	0,54	0	62	0	62	62
68	Soppalco_Sudio	20,0	4,98	7290	15634	0	22924	22924
69	Corridoio_1	20,0	0,55	3754	1217	0	4971	4971
70	Ufficio_1	20,0	0,55	0	220	0	220	220
71	Ufficio_2	20,0	0,55	1039	234	0	1273	1273
72	Ufficio_3	20,0	0,55	780	331	0	1111	1111
73	Sudio_1	20,0	0,55	2928	442	0	3369	3369
74	Sudio_2	20,0	0,55	1102	407	0	1509	1509
75	Sudio_3	20,0	0,55	1041	414	0	1455	1455
76	Sudio_4	20,0	0,55	1222	426	0	1648	1648
77	Sudio_5	20,0	0,55	1446	662	0	2107	2107
78	Sudio_6	20,0	0,55	1109	787	0	1896	1896
79	Sudio_8	20,0	0,55	1131	750	0	1882	1882
80	Sudio_8	20,0	0,55	1378	915	0	2293	2293
81	Sudio_9	20,0	0,55	1014	745	0	1759	1759
82	Ufficio_4	20,0	0,55	1267	374	0	1641	1641
83	Ufficio_5	20,0	0,55	1298	394	0	1692	1692
84	Ufficio_6	20,0	0,55	1005	321	0	1326	1326
85	Ufficio_7	20,0	0,55	1022	337	0	1359	1359
86	Ufficio_8	20,0	0,55	787	266	0	1053	1053
87	Ufficio_9	20,0	0,55	860	282	0	1142	1142
88	Ufficio_10	20,0	0,55	780	163	0	944	944
89	Disimpegno_4	20,0	0,55	722	364	0	1086	1086
90	Corridoio_2a	20,0	0,55	0	268	0	268	268

91	Corridoio_2b	20,0	0,55	0	273	0	273	273
92	Corridoio_2c	20,0	0,55	0	100	0	100	100
93	Corridoio_3	20,0	0,55	867	558	0	1424	1424
94	Disimpegno_6	20,0	0,55	671	449	0	1121	1121
95	Corridoio_4-5	20,0	0,55	0	899	0	899	899
96	Corridoio_6	20,0	0,55	0	354	0	354	354
97	Atrio	20,0	0,55	0	931	0	931	931
98	Corridoio_7-8	20,0	0,55	4250	1492	0	5743	5743
99	Aula	20,0	4,98	1093	6751	0	7844	7844
100	Bagno_1-2	20,0	8,00	562	2960	0	3522	3522
101	Bagno_3	20,0	8,00	0	1373	0	1373	1373
102	Archivio	20,0	0,55	1396	336	0	1732	1732
103	Aula_Antinori	20,0	4,98	1519	15894	0	17413	17413
104	Bagno_4-5	20,0	8,00	3541	4394	0	7935	7935
105	Archivio	20,0	0,55	152	111	0	263	263
106	Ufficio_11	20,0	0,55	707	158	0	866	866
107	Ufficio_12	20,0	0,55	834	167	0	1001	1001
108	Ufficio_13	20,0	0,55	1475	290	0	1765	1765
109	Disimpegno_5	20,0	0,55	0	118	0	118	118
110	Disimpegno_10	20,0	0,55	268	116	0	384	384
111	Disimpegno_11	20,0	0,55	536	213	0	748	748
112	Corridoio_9	20,0	0,55	1527	397	0	1924	1924
113	Disimpegno_9	20,0	0,55	1077	205	0	1282	1282
114	Ufficio_14	20,0	0,55	4342	757	0	5098	5098
115	Ufficio_15	20,0	0,55	634	322	0	956	956
116	Ufficio_16	20,0	0,55	650	253	0	903	903
117	Ufficio_17	20,0	0,55	985	259	0	1244	1244
118	Studio_10	20,0	0,55	2976	485	0	3461	3461
119	Studio_11	20,0	0,55	1812	330	0	2141	2141
120	Ripostiglio	20,0	0,55	552	71	0	623	623
121	Bagno_7	20,0	8,00	0	1964	0	1964	1964
122	Aula_Arangio_ruiz	20,0	4,67	8941	27513	0	36454	36454
123	Aula	20,0	4,67	3543	17630	0	21173	21173
124	Aula_Cantelmo_Pasqu i	20,0	4,67	4645	8620	0	13265	13265
125	Aula_Informatica	20,0	4,54	5576	9642	0	15218	15218
126	Aula_Scalloja	20,0	4,54	5457	9037	0	14494	14494
127	Corridoio_1	20,0	0,51	1050	406	0	1455	1455
128	Disimpegno_2	20,0	0,51	1434	711	0	2145	2145
129	Disimpegno_3	20,0	0,51	1534	614	0	2148	2148
130	Disimpegno_4	20,0	0,51	788	65	0	853	853
131	Corridoio_3	20,0	0,51	59	131	0	190	190
132	Corridoio_3	20,0	0,51	1259	525	0	1784	1784
133	Disimpegno_5	20,0	0,51	1002	480	0	1482	1482
134	Corridoio_4	20,0	0,51	117	309	0	426	426
135	Corridoio_5	20,0	0,50	6927	2575	0	9501	9501
136	Bagno_1-2	20,0	8,00	29	1226	0	1256	1256
137	Bagno_3-4	20,0	8,00	49	1900	0	1949	1949
138	Bagno_5	20,0	8,00	24	983	0	1007	1007
139	Ufficio_Professori	20,0	0,51	1954	708	0	2662	2662
140	Ufficio_1	20,0	0,50	3629	670	0	4299	4299
141	Ufficio_2	20,0	0,50	2888	550	0	3439	3439
142	Ufficio_3	20,0	0,50	5509	1080	0	6589	6589
143	Ufficio_4	20,0	0,50	4808	972	0	5780	5780
144	Ufficio_5	20,0	0,50	2899	551	0	3451	3451

145	Ufficio_6	20,0	0,50	1867	343	0	2210	2210
146	Ufficio_7	20,0	0,51	856	173	0	1028	1028
147	Ufficio_8	20,0	0,51	937	171	0	1107	1107
148	Ufficio_9	20,0	0,51	1628	284	0	1912	1912
149	Ufficio_20	20,0	0,51	2861	948	0	3809	3809
150	Ufficio_10	20,0	0,51	1291	406	0	1697	1697
151	Ufficio_11	20,0	0,51	1448	474	0	1922	1922
152	Ufficio_12	20,0	0,51	1656	475	0	2131	2131
153	Ufficio_13	20,0	0,51	1513	425	0	1938	1938
154	Ufficio_14	20,0	0,51	1000	273	0	1273	1273
155	Ufficio_15	20,0	0,51	1096	271	0	1367	1367
156	Ufficio_16	20,0	0,51	2021	255	0	2276	2276
157	Ufficio_17	20,0	0,51	833	304	0	1137	1137
158	Ufficio_18	20,0	0,51	897	363	0	1260	1260
159	Ufficio_19	20,0	0,51	962	356	0	1317	1317
160	Ufficio_21	20,0	0,51	3627	1144	0	4771	4771
161	Ufficio_22	20,0	0,51	3011	975	0	3987	3987
162	Ufficio_23	20,0	0,51	1409	543	0	1952	1952
163	Ufficio_Rettore	20,0	0,51	2615	1008	0	3623	3623
164	Ufficio_24	20,0	0,51	1636	618	0	2254	2254
165	Ufficio_25	20,0	0,51	1705	354	0	2060	2060
166	Ufficio_26	20,0	0,51	1134	432	0	1565	1565
167	Sala_Riunione	20,0	4,67	1508	6089	0	7597	7597
168	Aula_Quadrilatero	20,0	4,67	2738	9428	0	12166	12166
169	Corridoio_8-9	20,0	0,51	10381	2492	0	12873	12873
170	Disimpegno_6	20,0	0,51	562	321	0	883	883
171	Aula_Allara e Grosso	20,0	4,67	4722	19139	0	23860	23860
172	Bagni_6-7	20,0	8,00	2554	4506	0	7059	7059
173	Bagno_14	20,0	8,00	498	1090	0	1588	1588
174	Ripostiglio_1	20,0	0,50	1148	81	0	1229	1229
175	Ripostiglio_2	20,0	0,50	529	167	0	696	696
176	Aula_Grandoni	20,0	4,54	6299	10322	0	16621	16621
177	Corridoio_6-7-10	20,0	0,51	7342	1699	0	9041	9041
178	Aula	20,0	4,54	2707	8155	0	10861	10861
179	Ufficio_Informazioni	20,0	4,67	3309	14723	0	18032	18032
180	Bagni_10-11-12-13	20,0	8,00	78	3374	0	3452	3452
181	Corridoio_11	20,0	0,51	1123	851	0	1974	1974
182	Ripostiglio_3	20,0	0,51	211	56	0	267	267
183	Bagno_9	20,0	8,00	1115	1545	0	2660	2660

Totale: **334414** **485111** **0** **819525** **819525**

Totale Edificio: 334414 485111 0 819525 819525

Legenda simboli

θ_i	Temperatura interna del locale
n	Ricambio d'aria del locale
Φ_{tr}	Potenza dispersa per trasmissione
Φ_{ve}	Potenza dispersa per ventilazione
Φ_{rh}	Potenza dispersa per intermittenza
Φ_{hl}	Potenza totale dispersa
$\Phi_{hl\ sic}$	Potenza totale moltiplicata per il coefficiente di sicurezza

RIASSUNTO DISPERSIONI DELLE ZONE

Opzioni di calcolo:

Metodologia di calcolo

Vicini presenti

Coefficiente di sicurezza adottato

1,00 -

Dati geometrici delle zone termiche:

Zona	Descrizione	V [m ³]	V _{netto} [m ³]	S _u [m ²]	S _{lorda} [m ²]	S [m ²]	S/V [-]
1	Zona climatizzata	36427,38	25629,90	5424,63	7346,69	9461,00	0,26

Totale: **36427,38** **25629,90** **5424,63** **7346,69** **9461,00** **0,26**

Fabbisogno di potenza delle zone termiche

Zona	Descrizione	Φ_{tr} [W]	Φ_{ve} [W]	Φ_{rh} [W]	Φ_{hl} [W]	$\Phi_{hl\ sic}$ [W]
1	Zona climatizzata	334414	485111	0	819525	819525

Totale: **334414** **485111** **0** **819525** **819525**

Legenda simboli

V	Volume lordo
V _{netto}	Volume netto
S _u	Superficie in pianta netta
S _{lorda}	Superficie in pianta lorda
S	Superficie esterna lorda (senza strutture di tipo N)
S/V	Fattore di forma
Φ_{tr}	Potenza dispersa per trasmissione
Φ_{ve}	Potenza dispersa per ventilazione
Φ_{rh}	Potenza dispersa per intermittenza
Φ_{hl}	Potenza totale dispersa
$\Phi_{hl\ sic}$	Potenza totale moltiplicata per il coefficiente di sicurezza