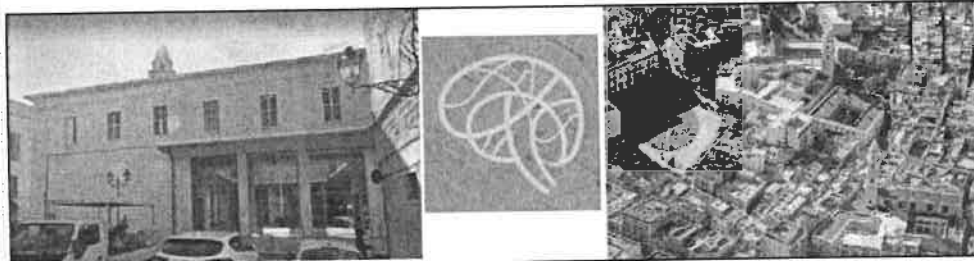


COMUNE DI ANDRIA

Sindaco Avv. Nicola Giorgino

Settore 2 Ufficio Piano e Pianificazione Strategica



PROGETTO DEFINITIVO DI RIQUALIFICAZIONE MERCATO COMUNALE VIA DE ANELLIS

RUP-progettista

Ing. Riccardo Miracapillo

progettista

Arch. Annalisa Chieppa

collaboratori tecnici

geom. Lara Carbutti

geom. Antonio Fortunato

ing. Riccardo Inchingolo

geom. Michele Inchingolo

geom. Marco Lamesta

geom. Nicoletta Nicolamarino

geom. Francesco Scarcelli

geom. Vincenzo Sdolfo

tavola

1.04

elaborato

RELAZIONE D. LGS. 192/05 e ss.mm.ii.

rapporto grafico

data

Febbraio 2019

Comune di ANDRIA
Provincia di BARLETTA ANDRIA TRANI

RELAZIONE TECNICA

di cui al c. 1 dell'art. 8 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, attestante la rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici

**NUOVE COSTRUZIONI, AMPLIAMENTI,
RISTRUTTURAZIONI IMPORTANTI DI PRIMO
LIVELLO, EDIFICI AD ENERGIA QUASI ZERO**

OGGETTO: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE MERCATO COMUNALE

TITOLO EDILIZIO: Permesso di costruire / DIA / SCIA / CIL o CIA n. _ del _ / _ / _

COMMITTENTE: COMUNE DI ANDRIA

_____, li _____

Il Tecnico

SPAZIO RISERVATO ALL'U.T.C.

Per convalida di avvenuto deposito:

Protocollo N. del

TIMBRO E FIRMA



RELAZIONE TECNICA

**RELAZIONE TECNICA DI CUI AL COMMA 1 DELL'ARTICOLO 8 DEL DECRETO
LEGISLATIVO 19 AGOSTO 2005, N. 192, ATTESTANTE LA RISPONDEZZA ALLE
PRESCRIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO ENERGETICO DEGLI
EDIFICI**

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI
*intervento edilizio con incidenza superiore al 50% della superficie disperdente
lorda complessiva comprendente la ristrutturazione degli impianti termici
asserviti all'intero edificio*

1. INFORMAZIONI GENERALI

Comune di ANDRIA

Provincia BARLETTA ANDRIA TRANI

Edificio pubblico

SI

Edificio a uso pubblico

SI

Sito in VIA D. DE ANELLIS

Foglio: 210

Particella: 314

Classificazione dell'edificio in base alla categoria di cui al punto 1.2 dell'allegato 1 del decreto di cui all'art. 4, comma 1 del Dlgs 192/2005, diviso per zone:

- Zona Termica "PIANO TERRA": E2

- Zona Termica "PIANO PRIMO": E1 (3)

Numero delle unità immobiliari: 1

Committente(i): COMUNE DI ANDRIA

Progettista(i) degli impianti di climatizzazione (invernale ed estiva), dell'isolamento termico e del sistema di ricambio dell'aria dell'edificio: -

Direttore(i) dei lavori degli impianti di climatizzazione (invernale ed estiva), dell'isolamento termico e del sistema di ricambio dell'aria dell'edificio: -

Progettista(i) dei sistemi di illuminazione dell'edificio: -

Direttore(i) dei lavori dei sistemi di illuminazione dell'edificio: -

Tecnico incaricato per la redazione dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE):

2. PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Gradi Giorno (della zona d'insediamento, determinati in base al D.P.R. 412/93): 1377 GG

Temperatura minima di progetto (dell'aria esterna, secondo norma UNI 5364 e successivi aggiornamenti): -0.99 °C

Temperatura massima estiva di progetto (dell'aria esterna, secondo norma UNI 5364): 31.30 °C

3. DATI TECNICI E COSTRUTTIVI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI EDIFICI) E DELLE RELATIVE STRUTTURE - "PIAZZA"

Climatizzazione invernale

Volume delle parti di edificio abitabili al lordo delle strutture che li delimitano (V)	5 247.85 m ³
Superficie disperdente che delimita il volume riscaldato (S)	3 500.11 m ²
Rapporto S/V (fattore di forma)	0.67 m ⁻¹
Superficie utile riscaldata dell'edificio	846.89 m ²

Zona Termica "PIANO TERRA":

Valore di progetto della temperatura interna invernale	20.00 °C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna invernale	50 %

Zona Termica "PIANO PRIMO":

Valore di progetto della temperatura interna invernale	20.00 °C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna invernale	50 %

Presenza sistema di contabilizzazione del calore SI - metodo diretto

Climatizzazione estiva

Volume delle parti di edificio abitabili, al lordo delle strutture che lo delimitano (V)	5 247.85 m ³
Superficie disperdente che delimita il volume condizionato (S)	3 500.11 m ²
Superficie utile condizionata dell'edificio	846.89 m ²

Zona Termica "PIANO TERRA"

Valore di progetto della temperatura interna estiva	26.00 °C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna estiva	50 %

Zona Termica "PIANO PRIMO"

Valore di progetto della temperatura interna estiva	26.00 °C
Valore di progetto dell'umidità relativa interna estiva	50 %

Presenza sistema di contabilizzazione del freddo SI - metodo diretto

Informazioni generali e prescrizioni

Presenza di reti di teleriscaldamento/raffreddamento a meno di 1000 m	NO
---	----

Livello di automazione per il controllo la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici (BACS): CLASSE C - Sistema con prestazioni standard (*min* = classe B - UNI EN 15232)

Adozione di materiali ad elevata riflettanza solare per le coperture SI

Valore di riflettanza solare coperture piane = 105.00 (> 0.65 per le coperture piane)

Valore di riflettanza solare coperture a falda = 0.00 (> 0.30 per le coperture a falda)

Protezione della guina isolante mediante guina bianca protettiva SRI>105

Adozione di tecnologie di climatizzazione passiva per le coperture NO

Adozione di misuratori d'energia (Energy Meter) SI Centralina touch screen per la gestione dei consumi energetici, con accessibilità via internet tramite interfaccia IP, report sui consumi energetici, integrabile con sistemi BMS

Adozione di sistemi di contabilizzazione diretta del calore SI

Adozione di sistemi di contabilizzazione diretta del freddo SI

Adozione di sistemi di contabilizzazione diretta dell'A.C.S. SI

Utilizzazione di fonti di energia rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento secondo i principi minimi di integrazione, le modalità e le decorrenze di cui all'allegato 3, del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Produzione di energia termica

Indicare la % di copertura tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, dei consumi previsti per:

- acqua calda sanitaria: 93.95%
- acqua calda sanitaria, climatizzazione invernale, climatizzazione estiva: 79.55 %

Produzione di energia elettrica

Indicare la potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili:

- superficie in pianta dell'edificio a livello del terreno S: 770.00 m²
- potenza elettrica $P = (1/K) \cdot S$: 8.56 kW

Descrizione e potenza degli impianti alimentati da fonti rinnovabili:

Fotovoltaico 30.00 kW

Adozione sistemi di regolazione automatica della temperatura ambiente singoli locali o nelle zone termiche servite da impianti di climatizzazione invernale SI

Adozione sistemi di compensazione climatica nella regolazione automatica della temperatura ambiente singoli locali o nelle zone termiche servite da impianti di climatizzazione invernale SI

Valutazione sull'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate sia esterni che interni presenti: Veneziane interne

Verifiche di cui alla lettera b) del punto 3.3.4 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005. Il dettaglio delle singole pareti è contenuto nelle schede tecniche.

Tutte le pareti opache verticali ad eccezione di quelle comprese nel quadrante nord-ovest/nord/nord-est: Verificato

valore della massa superficiale parete $M_s > 230 \text{ kg/m}^2$

valore del modulo della trasmittanza termica periodica $Y_{IE} < 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$

Tutte le pareti opache orizzontali e inclinate: Verificato

valore del modulo della trasmittanza termica periodica $Y_{IE} = < 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

4. DATI RELATIVI AGLI IMPIANTI

4.1 Impianti termici

Impianto tecnologico destinato ai servizi di climatizzazione invernale e/o estiva e/o produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato.

a) Descrizione impianto

- Tipologia: Impianto centralizzato con impianto a espansione diretta
- Sistemi di generazione: LG MULTI V5 - ARUM32OLTE5
- Sistemi di termoregolazione: Regolatori di zona più climatica
- Sistemi di contabilizzazione dell'energia termica: Contabilizzazione diretta mediante contatori di calore
- Sistemi di distribuzione del vettore termico: Espansione diretta
- Sistemi di ventilazione forzata: Assente
- Sistemi di accumulo termico: Assente
- Sistema di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria: Sistema di distribuzione idraulico dedicatoTrattamento di condizionamento chimico per l'acqua, norma UNI 8065: NO

Durezza dell'acqua di alimentazione dei generatori di calore per potenza installata maggiore o uguale a 100 kW: 0.00 gradi francesi

Filtro di sicurezza: SI

b) Specifiche dei generatori di energia a servizio dell'EODC

Installazione di un contatore del volume di acqua calda sanitaria: SI

Installazione di un contatore del volume di acqua di reintegro dell'impianto: SI

Impianto "PRINCIPALE"

Servizio svolto: Climatizzazione Invernale/Estiva

Elenco dei generatori:

- **Pompa di calore elettrica**

Tipo di pompa di calore: Aria - Acqua

Potenza termica utile di riscaldamento: 89.60 kW

Potenza elettrica assorbita: 19.06 kW

Coefficiente di prestazione (COP): 4.70

Indice di efficienza energetica (EER): 4.40

Impianto "ACS con HYDROKIT"

Servizio svolto: ACS centralizzato

Elenco dei generatori:

- **Pompa di calore elettrica**

Tipo di pompa di calore: Aria - Acqua

Potenza termica utile di riscaldamento: 89.60 kW

Potenza elettrica assorbita: 19.06 kW

Coefficiente di prestazione (COP): 4.70

c) Specifiche relative ai sistemi di regolazione dell'impianto termico

Il sistema di controllo centralizzato con funzione di energy meter, è dotato di interfaccia touch, funzioni specifiche di controllo automatico della climatizzazione e permette di effettuare il controllo dei consumi nel rispetto del piano mensile di utilizzo dell'energia.

Inoltre l'interfaccia BACnet over IP e Modbus TCP/IP permette l'integrazione con BMS (Building Management System) e di effettuare controlli anche da remoto.

Tipo di conduzione invernale prevista: Continua con attenuazione notturna

Tipo di conduzione estiva prevista: Continua con attenuazione notturna

Sistema di gestione dell'impianto termico: B.A.C.S. CLASSE A

Sistema di regolazione climatica in centrale termica (solo per impianti centralizzati)

- centralina climatica: Centralina climatica che regola la temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna E DEI CARICHI
- numero di livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore: 4.00

Regolatori climatici e dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone o unità immobiliari

Zona Termica "PIANO TERRA"

Sistema di regolazione

- tipo di regolazione: Zona più climatica
- caratteristiche della regolazione: PI o PID

Zona Termica "PIANO PRIMO"

Sistema di regolazione

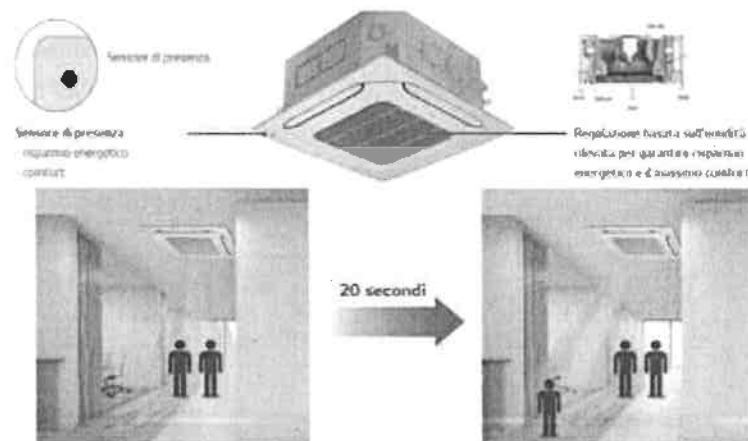
- tipo di regolazione: Zona più climatica
- caratteristiche della regolazione: PI o PID

Descrizione sintetica delle funzioni: Cronotermostato ambiente programmabile settimanalmente

Numero dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore: 4.00

e) Terminali di erogazione dell'energia termica

Le unità interne a cassetta sono dotate di sensore di presenza e sensore di umidità che regola automaticamente la climatizzazione dell'ambiente in funzione delle condizioni a contorno, abbattendo notevolmente i consumi energetici.



IMPIANTO "PRINCIPALE" VRF

Zona Termica "PIANO TERRA":

- Tipo terminale: Espansione diretta / SPLIT.
- Potenza termica nominale: 70 000 W.
- Potenza frigorifera nominale: 70 000 W.
- Potenza elettrica nominale: 1 000 W.

Zona Termica "PIANO PRIMO":

- Tipo terminale: Espansione diretta / SPLIT.
- Potenza termica nominale: 70 000 W.
- Potenza frigorifera nominale: 70 000 W.
- Potenza elettrica nominale: 1 000 W.

f) Sistemi di trattamento dell'acqua

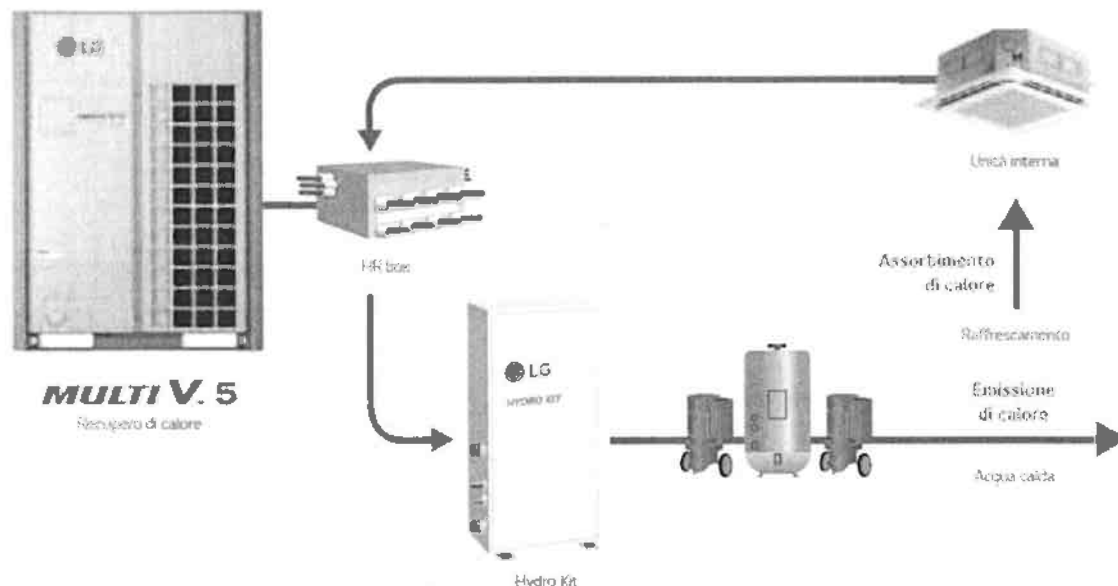
Descrizione e caratteristiche principali: filtro di sicurezza.

g) Specifiche dell'isolamento termico della rete di distribuzione

Guaina poliuretanica

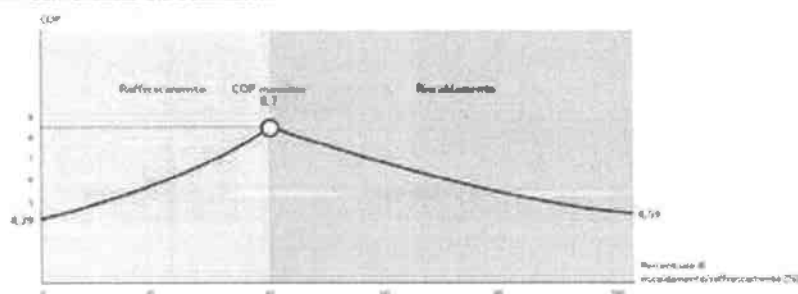
h) Schema funzionale degli impianti termici

L'impianto adottato è un impianto VRF con unità esterna da 89,6kWp di potenza termica. L'impianto permette di raffrescare, riscaldare e produrre ACS mediante il modulo hydrokit. In aggiunta l'impianto potrebbe anche integrare un sistema di ventilazione meccanica attivo.

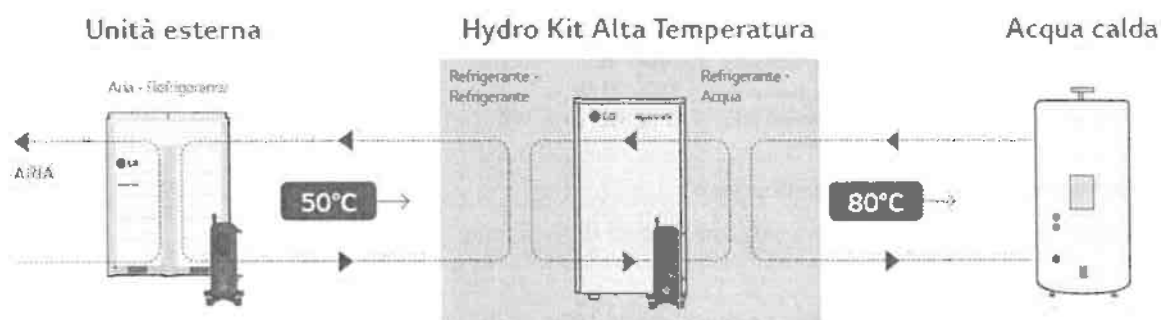


L'unità esterna è in grado di far funzionare lo scambiatore di calore dell'unità esterna simultaneamente in modalità riscaldamento e raffreddamento. Ciò garantisce la continuità del funzionamento in entrambe le modalità e aumenta l'efficienza. Inoltre, nella modalità 40% raffrescamento e 60% riscaldamento, il COP raggiunge il valore 8,5 e consente un risparmio di energia fino al 30%.

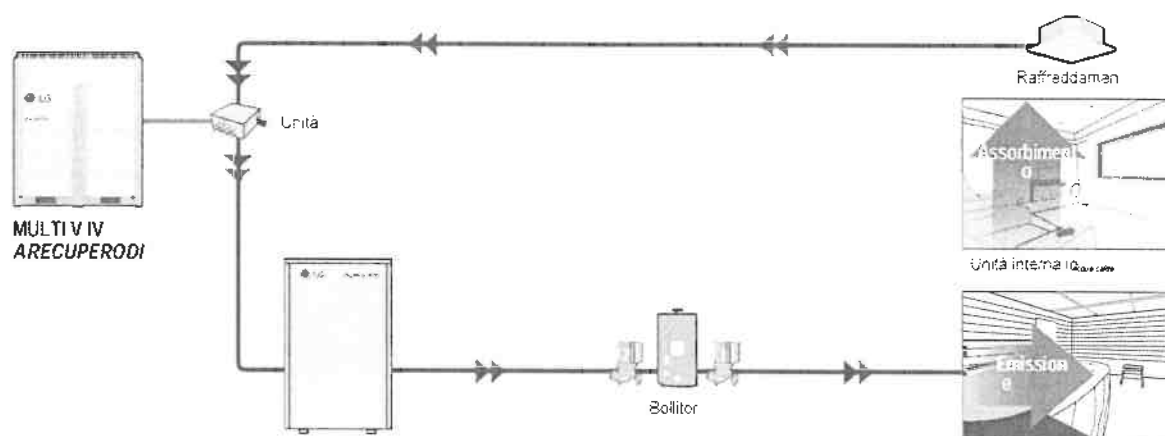
COP con funzionamento simultaneo



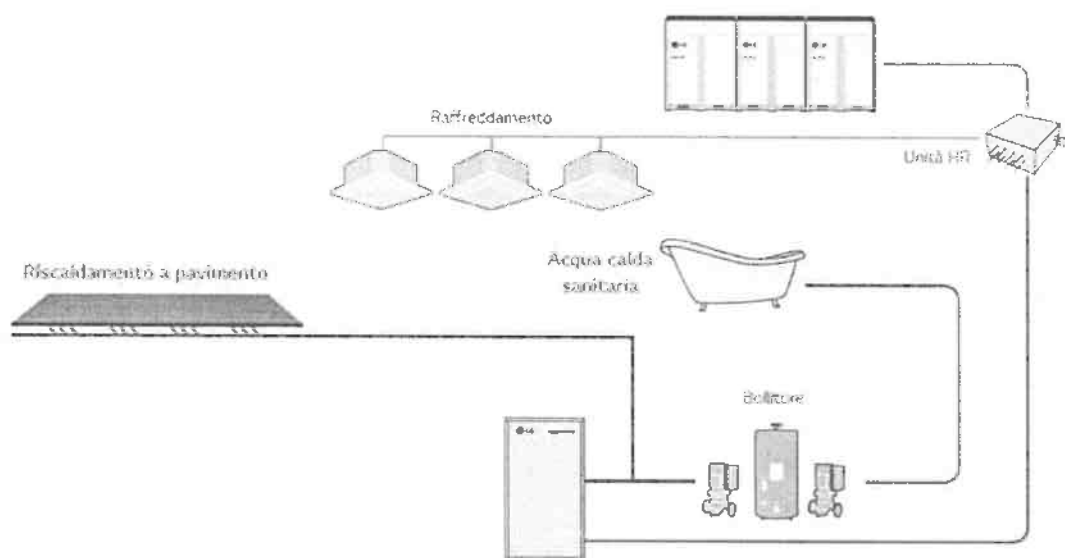
L'aggiunta dell'unità Hydro Kit da 25,2kWad alta temperatura consente di produrre ACS fino ad 80°C grazie a cicli di funzionamento a cascata e che combinata ad un boiler di accumulo permette di generare una grande quantità di acqua calda.



Il sistema a recupero di calore permette di ottenere un ulteriore risparmio energetico durante il periodo estivo.



Inoltre il modulo Hydrokit può essere utilizzato per riscaldare gli ambienti in modo tradizionale mediante il fluido vettore acqua.



4.2 Impianti fotovoltaici

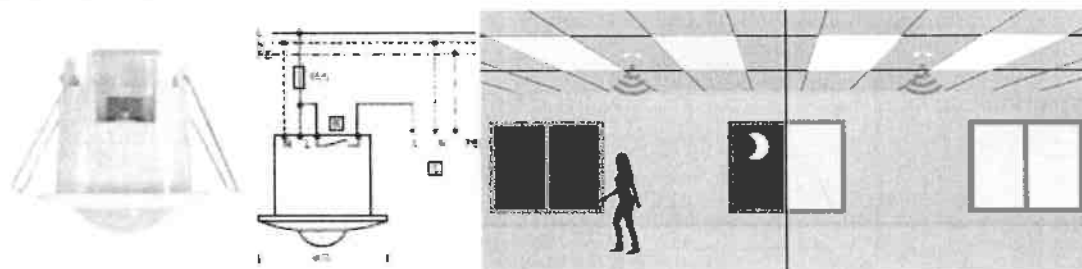
Sul lastrico solare sarà installato un impianto fotovoltaico da 30KWp del tipo GRID CONNECT.

4.3 Impianti solari termici

Assenti

4.4 Impianti di illuminazione

Allo scopo di perseguire il miglioramento dell'efficienza energetica e del confort si adotterà un sistema di illuminazione in grado di regolare automaticamente l'intensità luminosa in funzione della luminosità e spegne gli apparecchi luminosi se non rileva la presenza di persone.



4.3 Altri impianti

E' prevista la presenza di un impianto ascensore oleodinamico.

5. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI

Edificio a energia quasi zero: S1

a) Involucro edilizio e ricambi d'aria

Nelle schede tecniche allegate sono riportati:

- trasmittanza termica (U) degli elementi divisorii tra alloggi o unità immobiliari confinanti di pareti verticali e solai, confrontando con il valore limite pari a $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- verifica termoigrometrica

Per ogni zona termica:

Zona Termica "PIANO TERRA"

Numero di ricambi d'aria (media nelle 24 ore): 0.00 vol/h

Portata d'aria di ricambio (G) nei casi di ventilazione meccanica controllata: $0 \text{ m}^3/\text{h}$

Portata dell'aria circolante attraverso apparecchiature di recupero del calore disperso

- portata immessa: $0 \text{ m}^3/\text{h}$
- portata estratta: $0 \text{ m}^3/\text{h}$

Efficienza delle apparecchiature di recupero del calore disperso: 0

Zona Termica "PIANO PRIMO"

Numero di ricambi d'aria (media nelle 24 ore): 0.14 vol/h

Portata d'aria di ricambio (G) nei casi di ventilazione meccanica controllata: $0 \text{ m}^3/\text{h}$

Portata dell'aria circolante attraverso apparecchiature di recupero del calore disperso

- portata immessa: $0 \text{ m}^3/\text{h}$
- portata estratta: $0 \text{ m}^3/\text{h}$

Efficienza delle apparecchiature di recupero del calore disperso: 0

b) Indici di prestazione energetica per la climatizzazione invernale ed estiva, per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e l'illuminazione

Coefficiente medio globale di scambio termico per trasmissione per unità di superficie disperdente

H'_T	$0.45 \text{ W/m}^2\text{K}$	
$H'_{T,lim}$	$0.60 \text{ W/m}^2\text{K}$	VERIFICATA

Area solare equivalente estiva dei componenti finestrati

$A_{sol,est} / A_{sup,utile}$	0.02	
$(A_{sol,est} / A_{sup,utile})_{lim}$	0.04	VERIFICATA

Indice di prestazione termica utile per la climatizzazione invernale dell'edificio

$EP_{H,nd}$	31.65 kWh/m^2	
$EP_{H,nd,lim}$	33.14 kWh/m^2	VERIFICATA

Indice di prestazione termica utile per la climatizzazione estiva dell'edificio

$EP_{C,nd}$	29.73 kWh/m^2	
$EP_{C,nd,lim}$	38.24 kWh/m^2	VERIFICATA

Indice di prestazione energetica globale dell'edificio (energia primaria)

$EP_{gl,tot}$	168.43 kWh/m^2	
$EP_{gl,tot,lim}$	212.30 kWh/m^2	VERIFICATA

Efficienza media stagionale dell'impianto di riscaldamento

η_H	0.69	
$\eta_{H,lim}$	0.59	VERIFICATA

Efficienza media stagionale dell'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria

η_W	0.72	
$\eta_{W,lim}$	0.59	VERIFICATA

Efficienza media stagionale dell'impianto di raffrescamento

η_c 1.25

$\eta_{c,lim}$ 1.12

VERIFICATA

c) Impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria

Assenti

d) Impianti fotovoltaici

- connessione impianto: Grid connect
- tipo moduli: Silicio mono-cristallino
- tipo installazione: Integrati
- tipo supporto: Supporto metallico
- inclinazione: 30.00 ° e orientamento: SUD_OVEST

Potenza installata: 30.00 kW

Percentuale di copertura del fabbisogno annuo: 62.48 %

e) Consuntivo energia

- Energia consegnata o fornita (E_{del}): 46 073.88 kWh/anno
- Energia rinnovabile ($EP_{gl,ren}$): 119.61 kWh/m² anno
- Energia esportata: 794.71 kWh
- Energia rinnovabile in situ: 5 178.13 kWh/anno
- Fabbisogno globale di energia primaria ($EP_{gl,tot}$): 168.43 kWh/m² anno

6. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

- Piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali e definizione degli elementi costruttivi
- Prospetti e sezioni degli edifici con evidenziazione dei sistemi fissi di protezione solare e definizione degli elementi costruttivi
- Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche, termoigrometriche e della massa efficace dei componenti opachi dell'involucro edilizio con verifica dell'assenza di rischio di formazione di muffe e di condensazioni interstiziali
- Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio e della loro permeabilità all'aria

7. DICHIARAZIONE DI RISPONDENZA

Il sottoscritto RUP ing. MIRACAPILLO Riccardo iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di B.A.T. al n. 345, essendo a conoscenza delle sanzioni previste dall'articolo 15, commi 1 e 2, del D.Lgs. 192/05 e s.m.i. (recepimento della Direttiva 2002/91/CE),

dichiara sotto la propria personale responsabilità che:

- a) il progetto relativo alle opere di cui sopra è rispondente alle prescrizioni contenute nel D.Lgs. 192/05 nonché dal decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005;
- b) il progetto relativo alle opere di cui sopra rispetta gli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili secondo i principi minimi e le decorrenze di cui all'allegato 3, paragrafo 1, lettera c, del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28;
- c) i dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO

Ai sensi dell'art.15, comma 1 del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013 (convertito in legge con L.90/2013), la presente RELAZIONE TECNICA è resa, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000.
Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data
20/02/2019

Firma

Comune di ANDRIA
Provincia di BARLETTA ANDRIA TRANI

**FASCICOLO SCHEDE
STRUTTURE**

OGGETTO: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE MERCATO COMUNALE

TITOLO EDILIZIO: del / /

COMMITTENTE: COMUNE DI ANDRIA

Il Tecnico

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

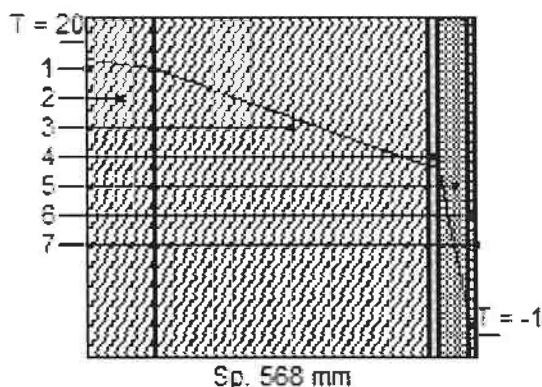
Codice Struttura: *MPI03.b

Descrizione Struttura: Muratura in blocchi squadati di tufo (2-40-2) - [fonte UNI/TR 11552]

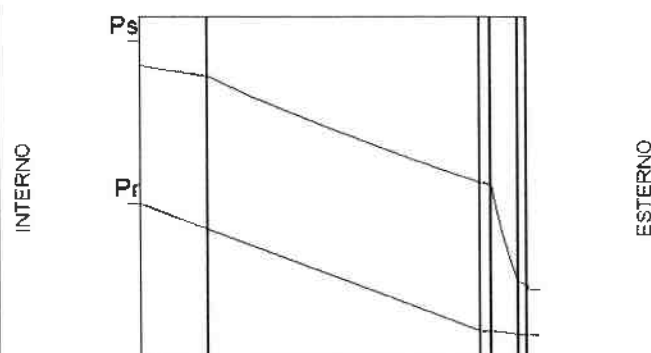
N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Calcare - mv.2100.	100	1.600	16.000	210.00	0.019	1000	0.063
3	Blocchi di tufo	400	0.550	1.375	640.00	0.019	1000	0.727
4	Malta di calce o di calce e cemento.	15	0.900	60.000	27.00	8.500	1000	0.017
5	Isover Mupan K 4+	40	0.035	0.875	4.40	0.064	1030	1.143
6	Cartongesso in lastre	13	0.210	16.154	11.70	23.000	1000	0.062
7	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 2.181 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.458 W/m²K		
SPESSORE = 568 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 77.719 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 893 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.00 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.01				SFASAMENTO = 21.38 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7308								

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	-1.0	563	235	41.7

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

VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	75.60	72.40	65.00	64.80	63.60	59.50	49.70	56.20	70.60	75.60	81.90	77.10
Tcf1	8.30	7.70	11.50	13.90	18.00	21.90	25.50	24.90	20.90	16.00	12.70	9.10
URcf2	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

Verifica Interstiziale VERIFICATA La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

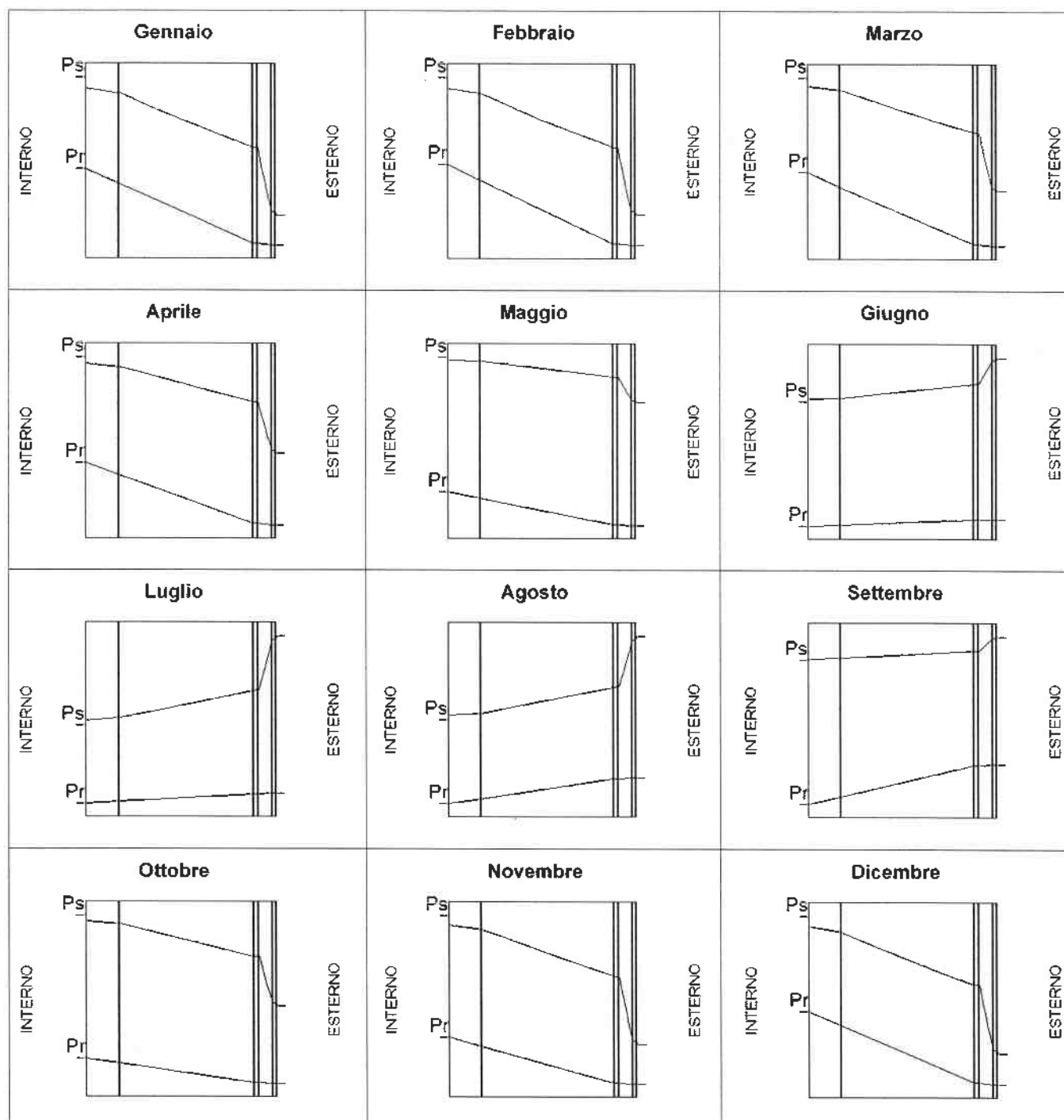
Verifica formazione muffe VERIFICATA Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7308 (mese critico: Febbraio). Valore massimo ammissibile di U = 1.0768 W/m²K.

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

cf1 = Esterno

cf2 = PIANO TERRA

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URi [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Te [°C]	8.3	7.7	11.5	13.9	18.0	21.9	25.5	24.9	20.9	16.0	12.7	9.1
Pse [Pa]	1 094.3	1 050.5	1 356.3	1 587.4	2 062.8	2 626.3	3 261.4	3 147.1	2 470.4	1 817.3	1 467.8	1 155.2
Pre [Pa]	827.3	760.6	881.6	1 028.6	1 312.0	1 562.7	1 620.9	1 768.7	1 744.1	1 373.9	1 202.2	890.7
URe [%]	75.6	72.4	65.0	64.8	63.6	59.5	49.7	56.2	70.6	75.6	81.9	77.1

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

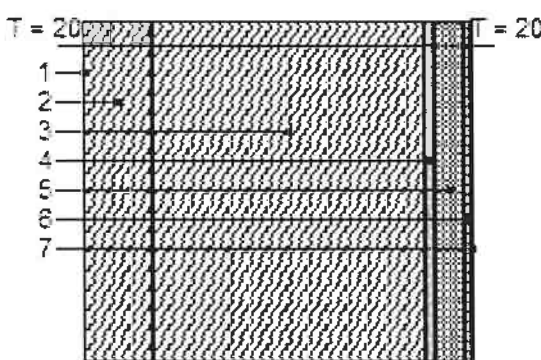
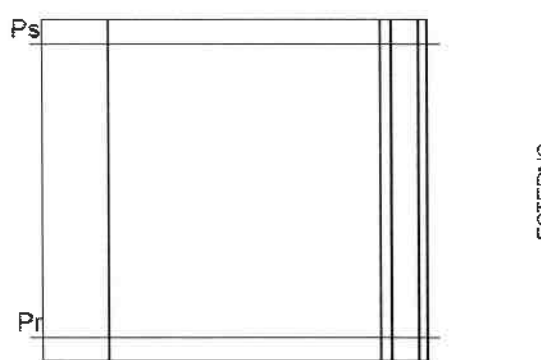
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: *MPI03.b

Descrizione Struttura: Muratura in blocchi squadati di tufo (2-40-2) - [fonte UNI/TR 11552]

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Calcare - mv.2100.	100	1.600	16.000	210.00	0.019	1000	0.063
3	Blocchi di tufo	400	0.550	1.375	640.00	0.019	1000	0.727
4	Malta di calce o di calce e cemento.	15	0.900	60.000	27.00	8.500	1000	0.017
5	Isover Mupan K 4+	40	0.035	0.875	4.40	0.064	1030	1.143
6	Cartongesso in lastre	13	0.210	16.154	11.70	23.000	1000	0.062
7	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 2.271 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.440 W/m²K		
SPESSORE = 568 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 77.721 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 893 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.00 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.01				SFASAMENTO = 21.67 h		

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

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

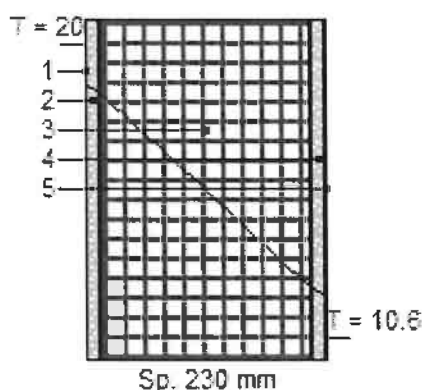
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MR.01.005

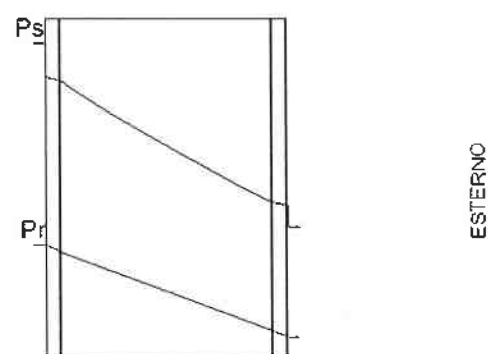
Descrizione Struttura: Tamponatura esterna realizzata con blocco di laterizio forato non isolato

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
3	Blocco forato di laterizio (250*200*250) spessore 200	200		1.667	153.00	20.570	840	0.600
4	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 0.903 m²K/W						TRASMITTANZA = 1.108 W/m²K		
SPESSORE = 230 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 51.805 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 153 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.61 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.55				SFASAMENTO = 8.63 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0000								
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs. 192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



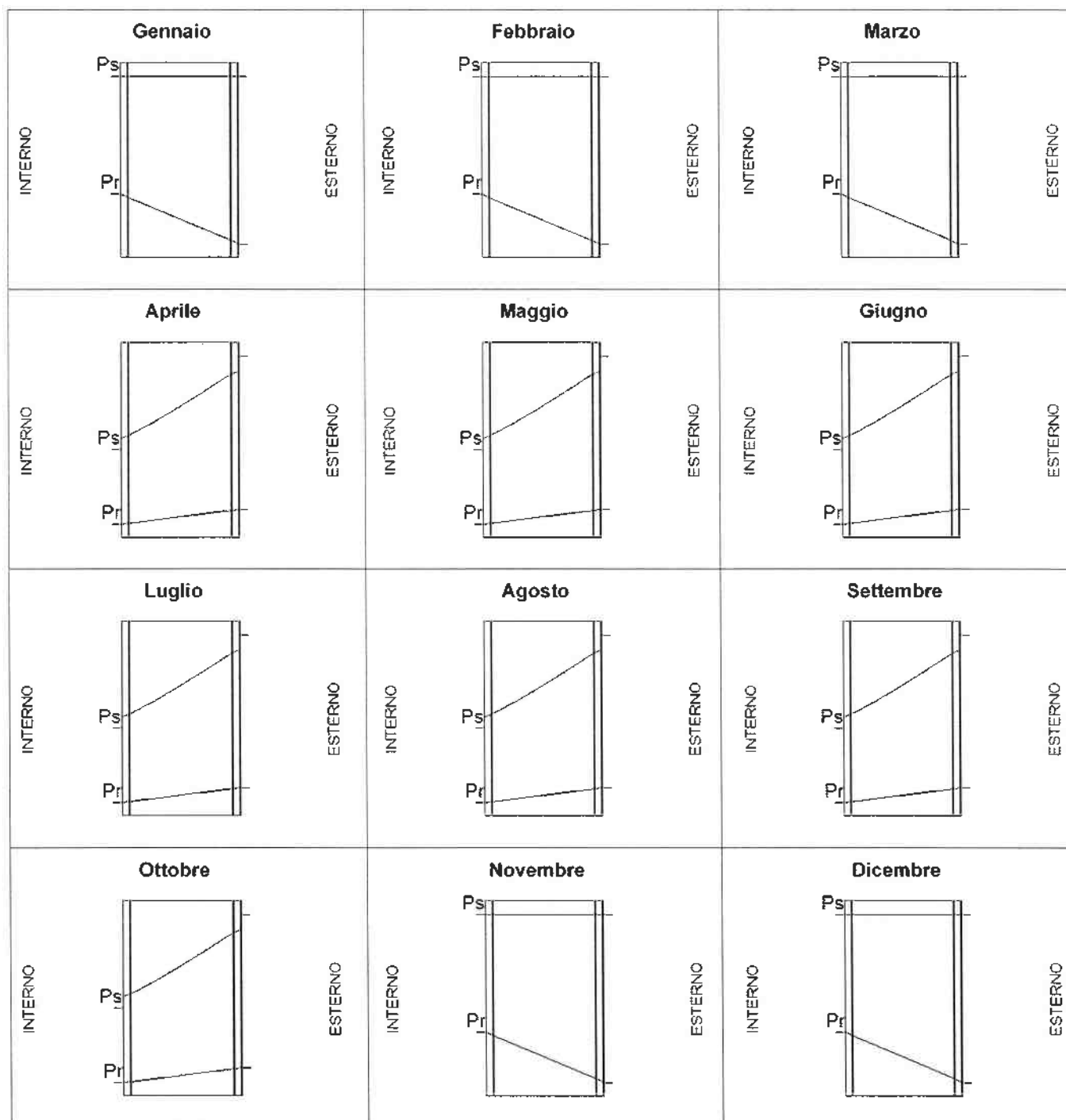
	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	10.6	1 278	639	50.0

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

VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf1	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00
URcf2	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.0000 (mese critico: Ottobre). Valore massimo ammissibile di U = 4.0000 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = LOCALI TECNICI												
cf2 = PIANO TERRA												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URi [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Te [°C]	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0
Pse [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0
Pre [Pa]	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 168.5	1 168.5
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

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

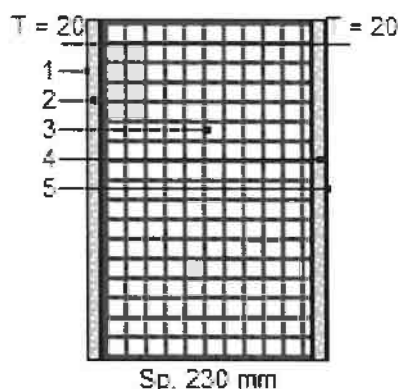
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: MR.01.005

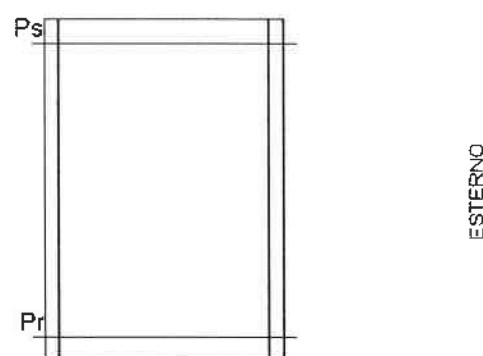
Descrizione Struttura: Tamponatura esterna realizzata con blocco di laterizio forato non isolato

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
3	Blocco forato di laterizio (250*200*250) spessore 200	200		1.667	153.00	20.570	840	0.600
4	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 0.903 m²K/W						TRASMITTANZA = 1.108 W/m²K		
SPESSORE = 230 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (Int) = 51.805 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 153 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.61 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.55				SFASAMENTO = 6.63 h		
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 ¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmissione reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs. 192/05 e s.m.i..								

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

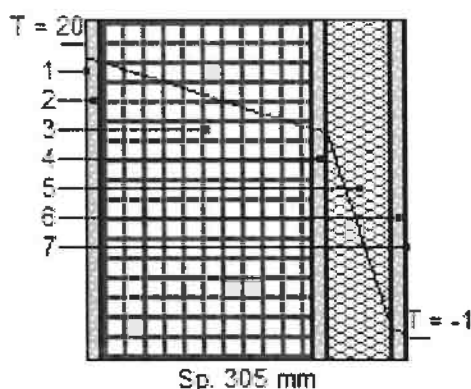
Codice Struttura: MR.01.005b

Descrizione Struttura: Tamponatura esterna realizzata con blocco di laterizio forato isolato

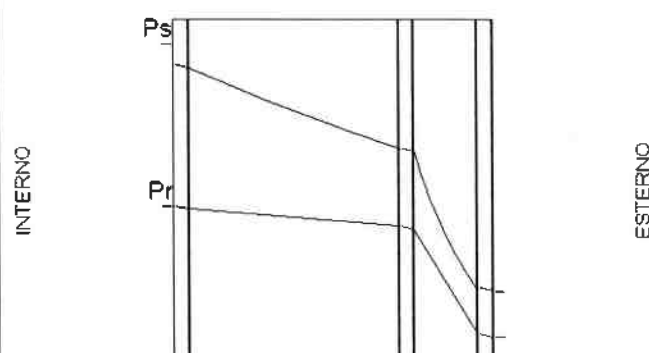
N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
3	Blocco forato di laterizio (250*200*250) spessore 200	200		1.667	153.00	20.570	840	0.600
4	Malta di calce o di calce e cemento.	15	0.900	60.000	27.00	8.500	1000	0.017
5	Polistirene - espanso estruso (con pelle) - mv.30	60	0.034	0.568	1.80	1.040	1200	1.760
6	Malta di calce o di calce e cemento.	15	0.900	60.000	27.00	8.500	1000	0.017
7	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040
RESISTENZA = 2.584 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.387 W/m²K		
SPESSORE = 305 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 46.837 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 182 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.09 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.23				SFASAMENTO = 9.32 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7308								

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	-1.0	563	235	41.7

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

VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	75.60	72.40	65.00	64.80	63.60	59.50	49.70	56.20	70.60	75.60	81.90	77.10
Tcf1	8.30	7.70	11.50	13.90	18.00	21.90	25.50	24.90	20.90	16.00	12.70	9.10
URcf2	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

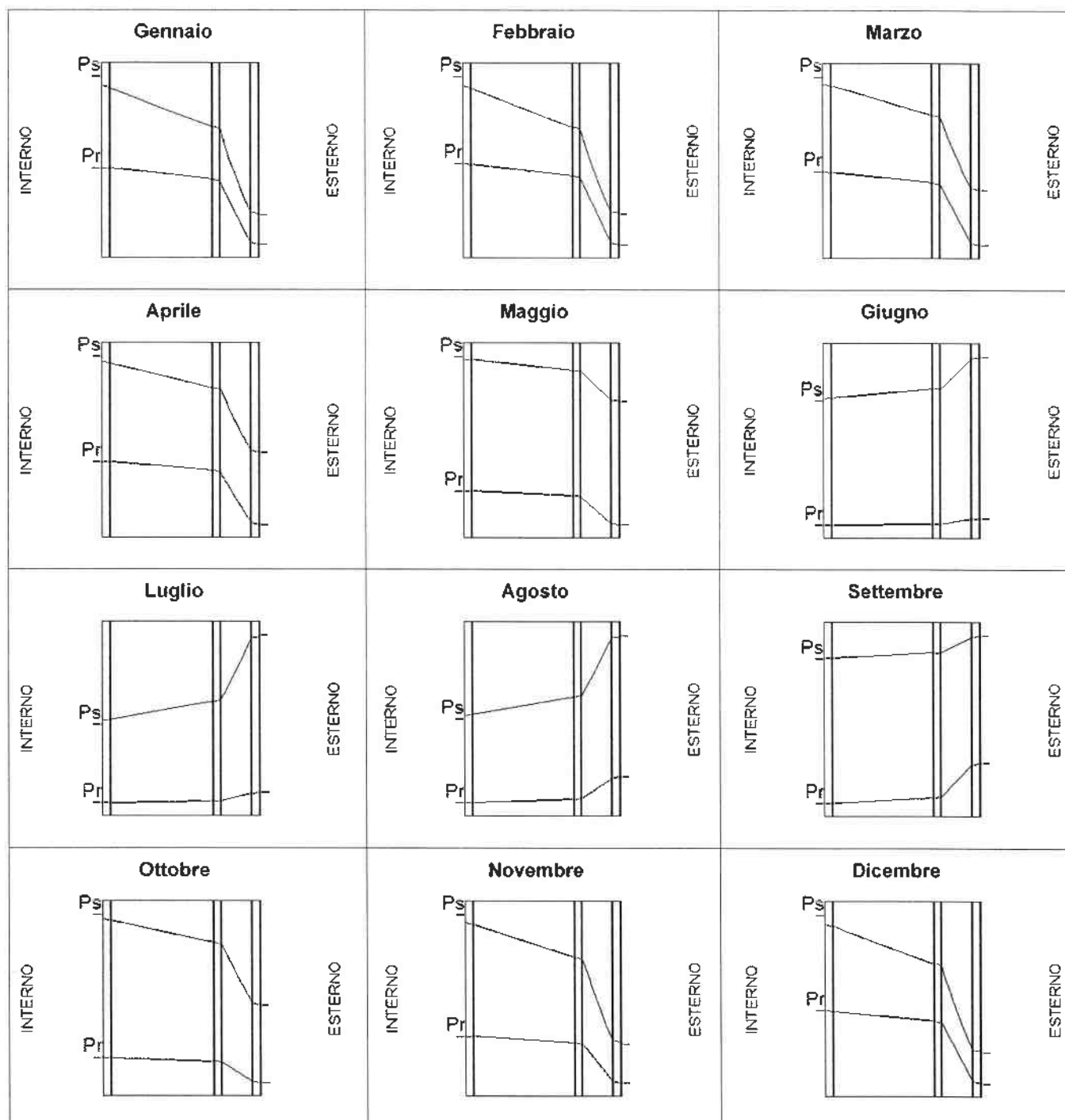
Verifica Interstiziale	VERIFICATA	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
Verifica formazione muffe	VERIFICATA	Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7308 (mese critico: Febbraio). Valore massimo ammissibile di U = 1.0768 W/m²K.

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

cf1 = Esterno

cf2 = PIANO TERRA

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URi [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Te [°C]	8.3	7.7	11.5	13.9	18.0	21.9	25.5	24.9	20.9	16.0	12.7	9.1
Pse [Pa]	1 094.3	1 050.5	1 356.3	1 587.4	2 062.8	2 626.3	3 261.4	3 147.1	2 470.4	1 817.3	1 467.8	1 155.2
Pre [Pa]	827.3	760.6	881.6	1 028.6	1 312.0	1 562.7	1 620.9	1 768.7	1 744.1	1 373.9	1 202.2	890.7
URe [%]	75.6	72.4	65.0	64.8	63.6	59.5	49.7	56.2	70.6	75.6	81.9	77.1

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

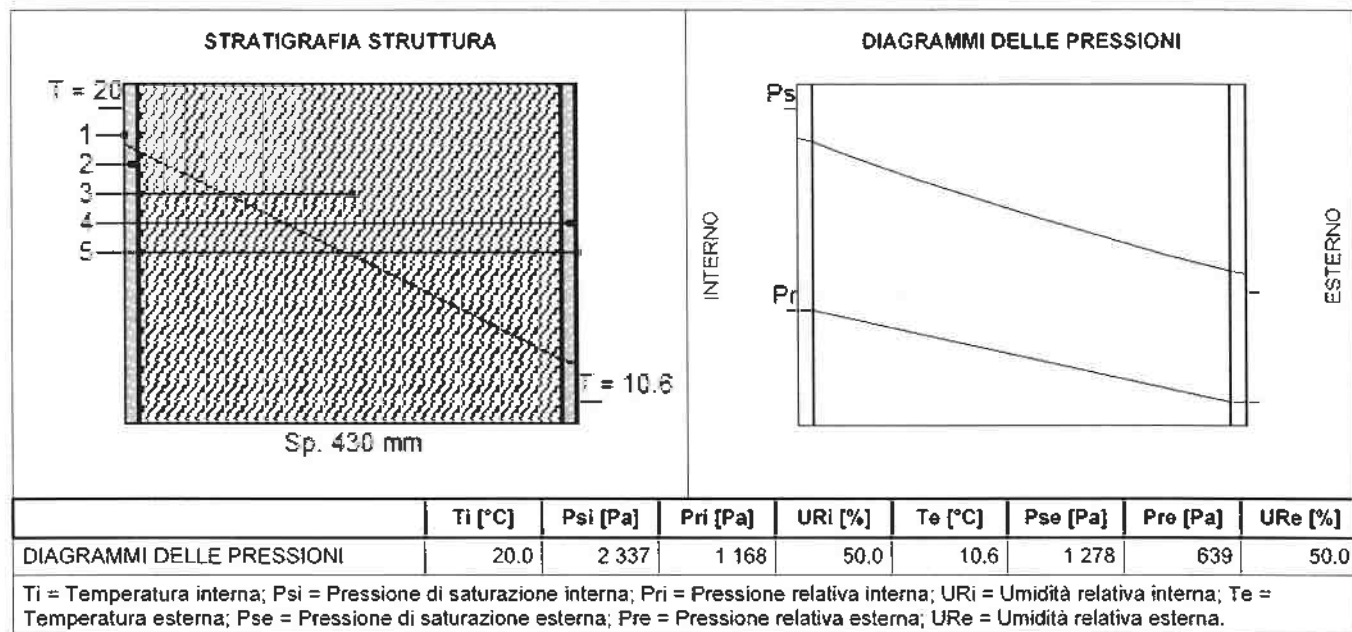
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: *MPI03.b2

Descrizione Struttura: Muratura in blocchi squadrati di tufo (2-40-2) - [fonte UNI/TR 11552]

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50°10¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
3	Blocchi di tufo	400	0.550	1.375	640.00	0.019	1000	0.727
4	Malta di calce o di calce e cemento.	15	0.900	60.000	27.00	8.500	1000	0.017
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 1.025 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.976 W/m²K		
SPESSORE = 430 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 58.847 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 640 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.06 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.06				SFASAMENTO = 16.85 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0000								

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



VERIFICA IGROMETRICA

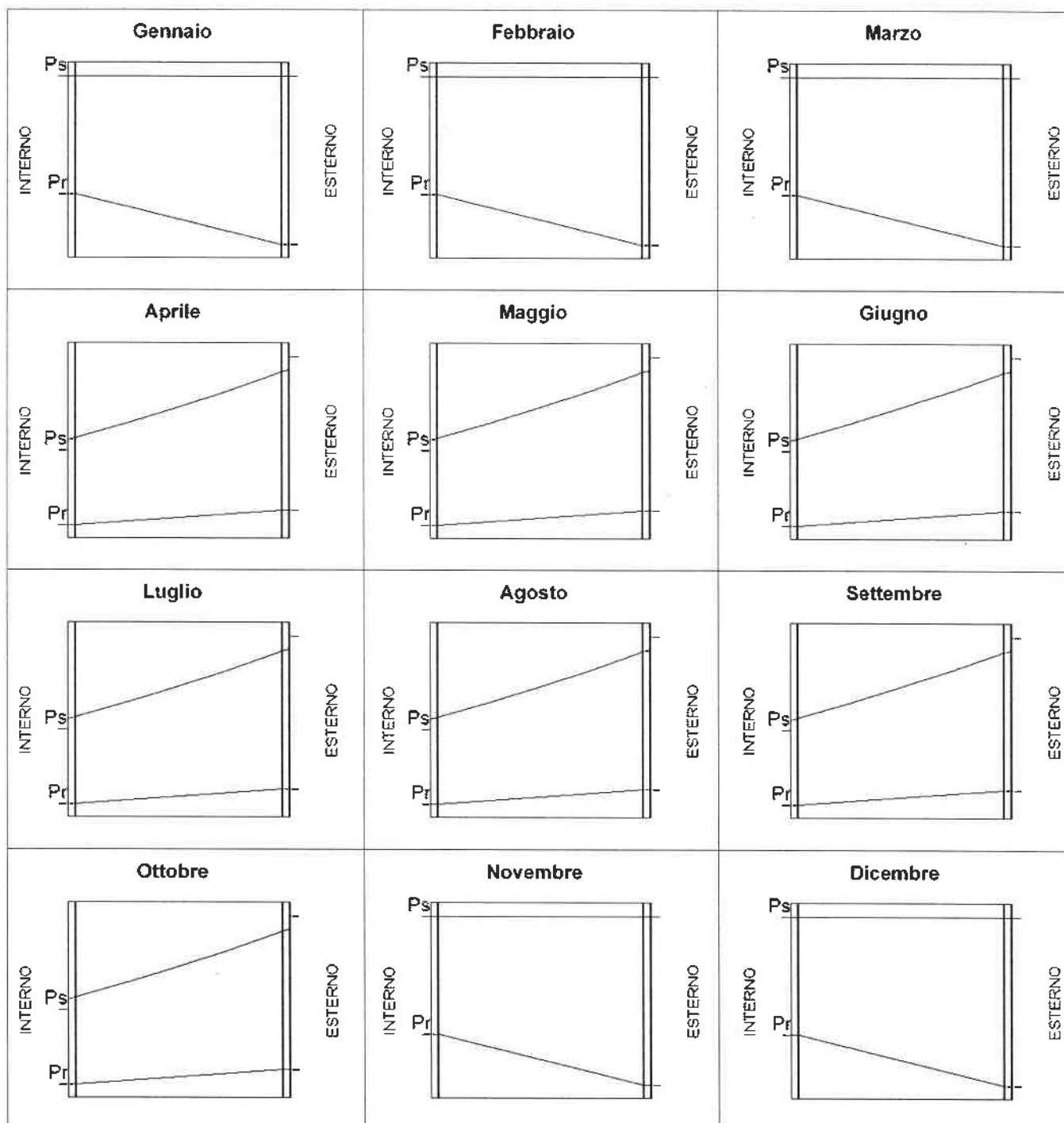
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf1	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00
URcf2	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale		VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.								
Verifica formazione muffe		VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.0000 (mese critico: Ottobre). Valore massimo ammissibile di U = 4.0000 W/m²K.								

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

cf1 = LOCALI TECNICI

cf2 = PIANO TERRA

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URi [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Te [°C]	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0
Pse [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0
Pre [Pa]	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 168.5	1 168.5
URe [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

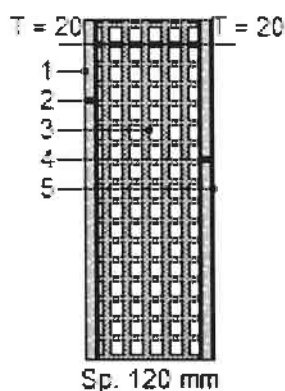
Codice Struttura: MR.01.018

Descrizione Struttura: Parete per divisori interni realizzata con tavella in laterizio - spessore 10cm

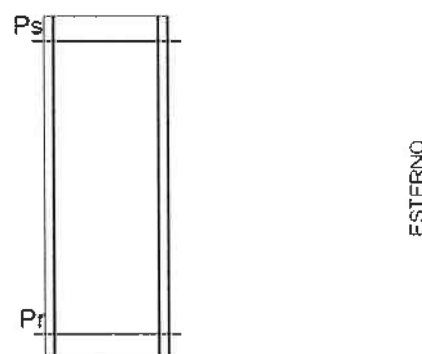
N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Intonaco di calce e gesso.	10	0.700	70.000	14.00	18.000	1000	0.014
3	Mattone forato di laterizio (250*100*250) spessore 100	100		3.704	78.00	20.570	840	0.270
4	Intonaco di calce e gesso.	10	0.700	70.000	14.00	18.000	1000	0.014
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130
RESISTENZA = 0.558 m²K/W						TRASMITTANZA = 1.791 W/m²K		
SPESSORE = 120 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 40.782 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 78 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 1.55 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.86				SFASAMENTO = 2.95 h		

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



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

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: INT.01

Descrizione Struttura: Porta tamburata, rivestita sulle due facce da compensato di spessore non inferiore a mm 4.

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
3	Strato d'aria verticale da 4 cm	30	0.222	7.407	0.04	193.000	1008	0.135
4	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
5	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040

RESISTENZA = 0,388 m²K/W

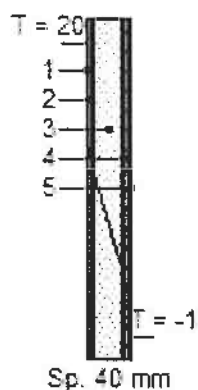
TRASMITTANZA = 2,576 W/m²K

SPESSORE = 40 mm

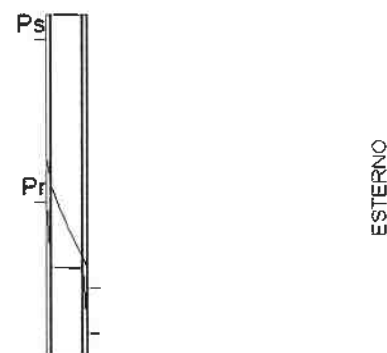
MASSA SUPERFICIALE = 5 kg/m²

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	-1.0	563	235	41.7

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: INT.01

Descrizione Struttura: Porta tamburata, rivestita sulle due facce da compensato di spessore non inferiore a mm 4.

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
3	Strato d'aria verticale da 4 cm	30	0.222	7.407	0.04	193.000	1008	0.135
4	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130

RESISTENZA = 0.478 m²K/W

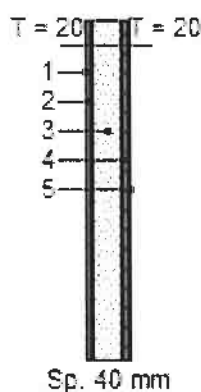
TRASMITTANZA = 2.092 W/m²K

SPESSORE = 40 mm

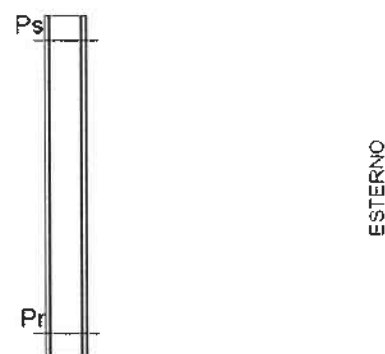
MASSA SUPERFICIALE = 5 kg/m²

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



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

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: INT.01

Descrizione Struttura: Porta tamburata, rivestita sulle due facce da compensato di spessore non inferiore a mm 4.

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
3	Strato d'aria verticale da 4 cm	30	0.222	7.407	0.04	193.000	1008	0.135
4	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130

RESISTENZA = 0.478 m²K/W

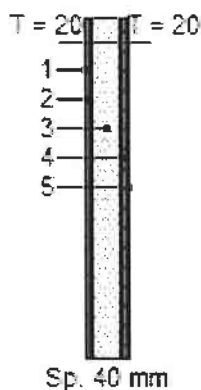
TRASMITTANZA = 2.092 W/m²K

SPESSORE = 40 mm

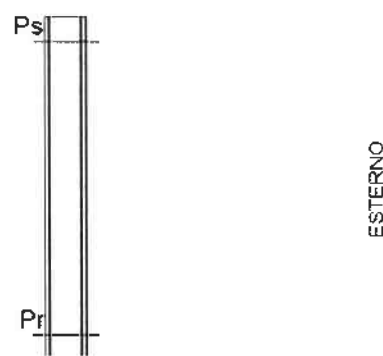
MASSA SUPERFICIALE = 5 kg/m²

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



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

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: INT.01

Descrizione Struttura: Porta tamburata, rivestita sulle due facce da compensato di spessore non inferiore a mm 4.

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
3	Strato d'aria verticale da 4 cm	30	0.222	7.407	0.04	193.000	1008	0.135
4	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130

RESISTENZA = 0.478 m²K/W

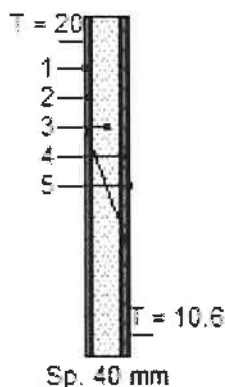
TRASMITTANZA = 2.092 W/m²K

SPESSORE = 40 mm

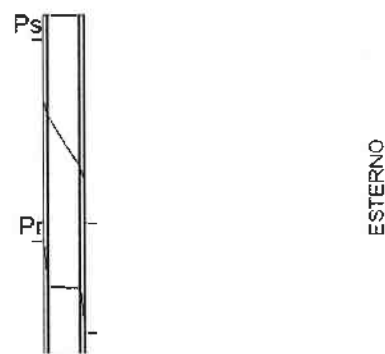
MASSA SUPERFICIALE = 5 kg/m²

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	10.6	1 278	639	50.0

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: INT.01

Descrizione Struttura: Porta tamburata, rivestita sulle due facce da compensato di spessore non inferiore a mm 4.

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130
2	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
3	Strato d'aria verticale da 4 cm	30	0.222	7.407	0.04	193.000	1008	0.135
4	Abete	5	0.120	24.000	2.25	0.300	1700	0.042
5	Adduttanza Esterna	0		7.700			0	0.130

RESISTENZA = 0.478 m²K/W

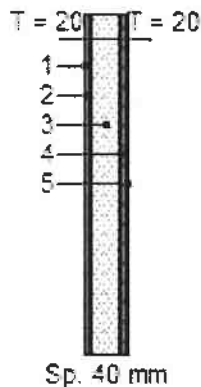
TRASMITTANZA = 2.092 W/m²K

SPESSORE = 40 mm

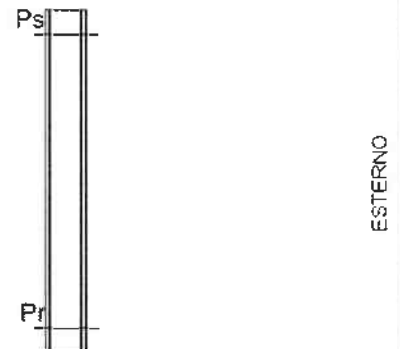
MASSA SUPERFICIALE = 5 kg/m²

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



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

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: SOL INT.01
 Descrizione Struttura: Solaio di interpiano

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50°10¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		7.700			0	0.130
2	Piastrelle.	15	1.000	66.667	34.50	0.940	840	0.015
3	Massetto in calcestruzzo alleggerito per isolamento termico	70	0.108	1.540	28.00	32.167	1000	0.649
4	Malta di cemento.	30	1.400	46.667	60.00	8.500	1000	0.021
5	Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	220		3.030	202.00	19.000	840	0.330
6	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
7	Adduttanza Inferiore	0		7.700			0	0.130

RESISTENZA = 1.297 m²K/W

TRASMITTANZA = 0.771 W/m²K

SPESSORE = 350 mm

CAPACITA' TERMICA AREICA = 55.966 kJ/m²K

MASSA SUPERFICIALE = 325 kg/m²

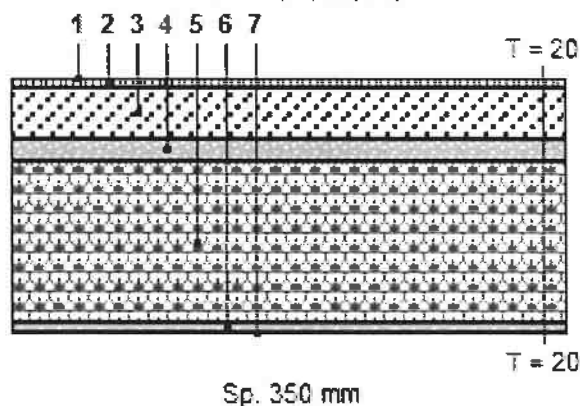
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.16 W/m²K

FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.21

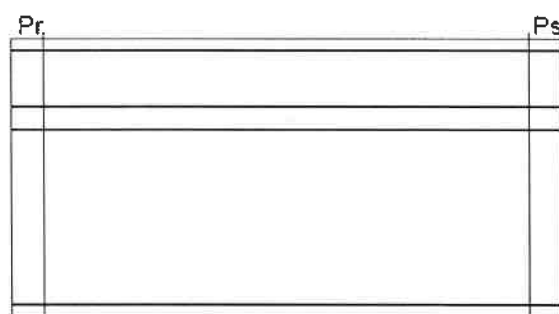
SFASAMENTO = 10.44 h

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



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

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

PAVIMENTO APPOGGIATO SU TERRENO

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie Vano	30.10	m²
Perimetro Vano	24.83	m
Superficie disperdente	30.00	m²
Trasmittanza	0.1210	W/m²K
Trasmittanza solo pavimento	1.1050	W/m²K
Spessore pavimento	200.00	mm

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: SOL.COP.01
 Descrizione Struttura: Solaio di copertura

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		25.000			0	0.040
2	Fogli di materiale sintetico.	4	0.230	57.500	4.40	0.010	900	0.017
3	Massetto in calcestruzzo alleggerito per isolamento termico	80	0.108	1.348	32.00	32.167	1000	0.742
4	Polistirene - espanso estruso (con pelle) - mv.30	100	0.034	0.341	3.00	1.040	1200	2.933
5	Bitume	3	0.170	56.667	3.60	0.000	920	0.018
6	Malta di cemento.	20	1.400	70.000	40.00	8.500	1000	0.014
7	Sabbia secca.	150	0.595	3.967	255.00	12.500	840	0.252
8	Malta di cemento.	30	1.400	46.667	60.00	8.500	1000	0.021
9	Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	220		3.030	202.00	19.000	840	0.330
10	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
11	Adduttanza Inferiore	0		10.000			0	0.100

RESISTENZA = 4.489 m²K/W

TRASMITTANZA = 0.223 W/m²K

SPESSORE = 622 mm

CAPACITA' TERMICA AREICA = 58.972 kJ/m²K

MASSA SUPERFICIALE = 600 kg/m²

TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.01 W/m²K

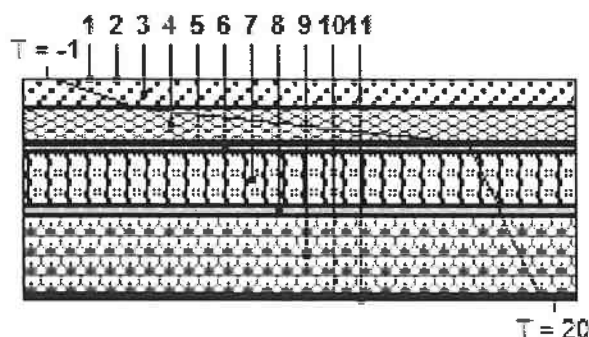
FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.03

SFASAMENTO = 17.89 h

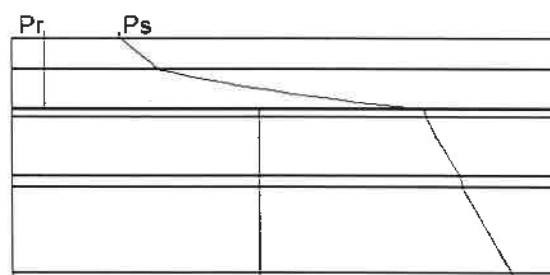
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7308

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	-1.0	563	235	41.7	20.0	2 337	1 168	50.0

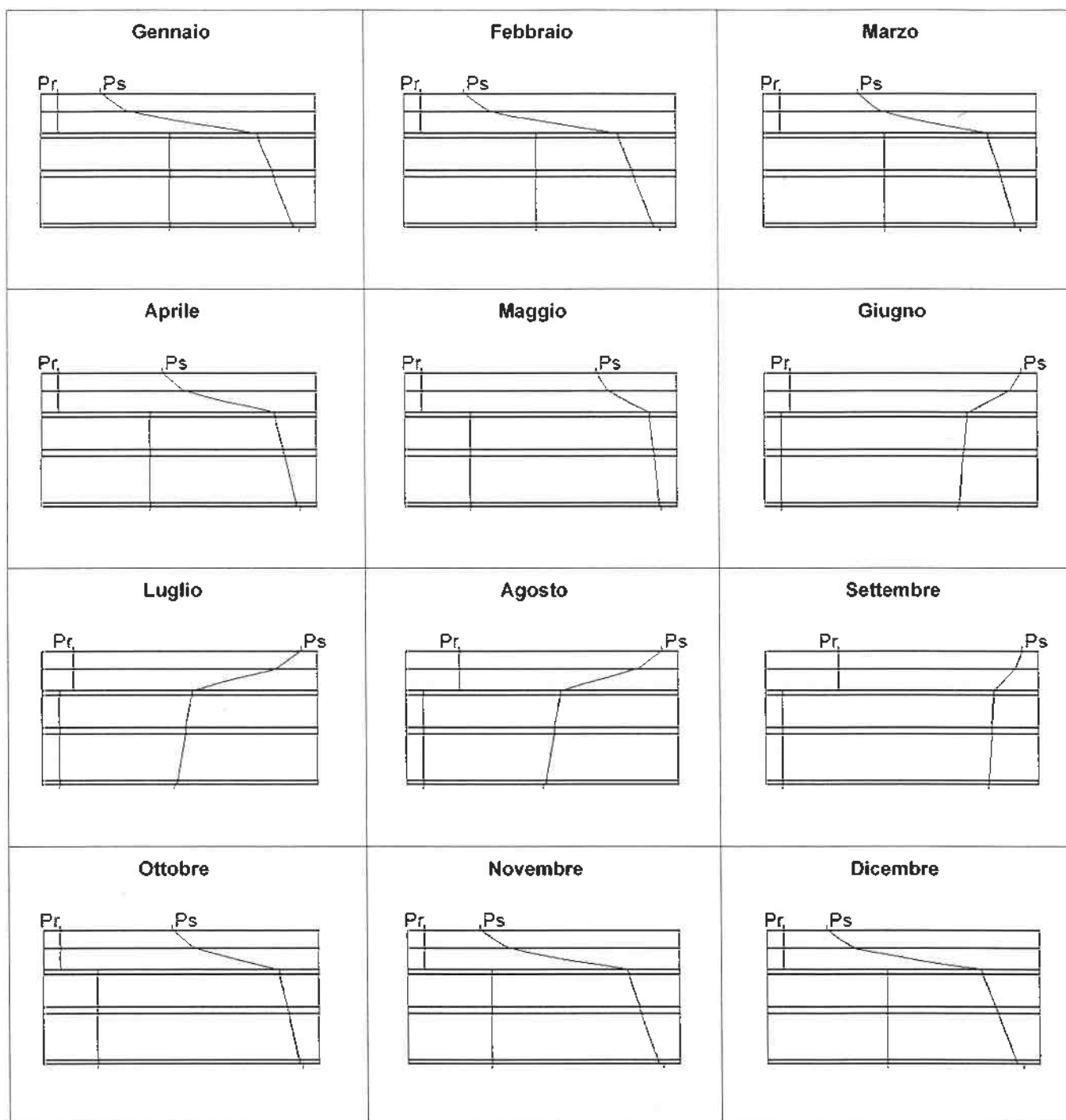
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: SOL.COP.01
 Descrizione Struttura: Solaio di copertura

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	75.60	72.40	65.00	64.80	63.60	59.50	49.70	56.20	70.60	75.60	81.90	77.10
Tcf1	8.30	7.70	11.50	13.90	18.00	21.90	25.50	24.90	20.90	16.00	12.70	9.10
URcf2	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7308 (mese critico: Febbraio). Valore massimo ammissibile di U = 1.0768 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Esterno												
cf2 = PIANO PRIMO												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	8.3	7.7	11.5	13.9	18.0	21.9	25.5	24.9	20.9	16.0	12.7	9.1
Pss [Pa]	1 094.3	1 050.5	1 356.3	1 587.4	2 062.8	2 626.3	3 261.4	3 147.1	2 470.4	1 817.3	1 467.8	1 155.2
Prs [Pa]	827.3	760.6	881.6	1 028.6	1 312.0	1 562.7	1 620.9	1 768.7	1 744.1	1 373.9	1 202.2	890.7
URs [%]	75.6	72.4	65.0	64.8	63.6	59.5	49.7	56.2	70.6	75.6	81.9	77.1
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URi [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0

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

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: SOL.INT.01
 Descrizione Struttura: Solaio di interpiano

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 ¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		5.900			0	0.169
2	Piastrelle.	15	1.000	66.667	34.50	0.940	840	0.015
3	Massetto in calcestruzzo alleggerito per isolamento termico	70	0.108	1.540	28.00	32.167	1000	0.649
4	Malta di cemento.	30	1.400	46.667	60.00	8.500	1000	0.021
5	Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	220		3.030	202.00	19.000	840	0.330
6	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
7	Adduttanza Inferiore	0		25.000			0	0.040

RESISTENZA = 1.247 m²K/W

TRASMITTANZA = 0.802 W/m²K

SPESSORE = 350 mm

CAPACITA' TERMICA AREICA = 36.458 kJ/m²K

MASSA SUPERFICIALE = 325 kg/m²

TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.22 W/m²K

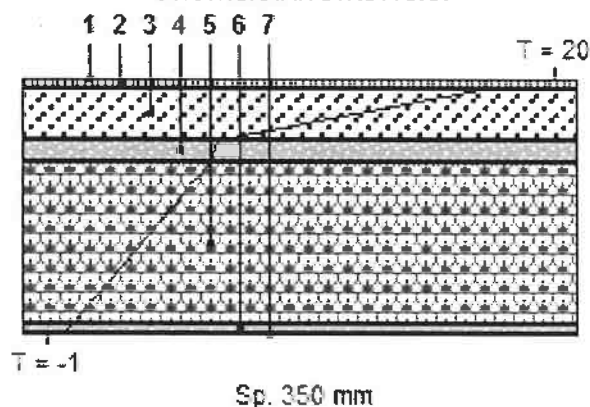
FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.27

SFASAMENTO = 9.87 h

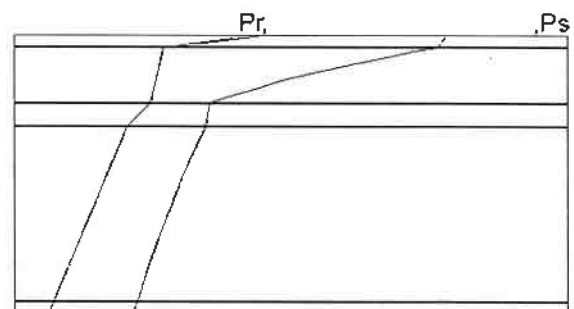
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.7308

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

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	-1.0	563	235	41.7

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

VERIFICA IGROMETRICA

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	75.60	72.40	65.00	64.80	63.60	59.50	49.70	56.20	70.60	75.60	81.90	77.10
Tcf2	8.30	7.70	11.50	13.90	18.00	21.90	25.50	24.90	20.90	16.00	12.70	9.10

Verifica Interstiziale VERIFICATA La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

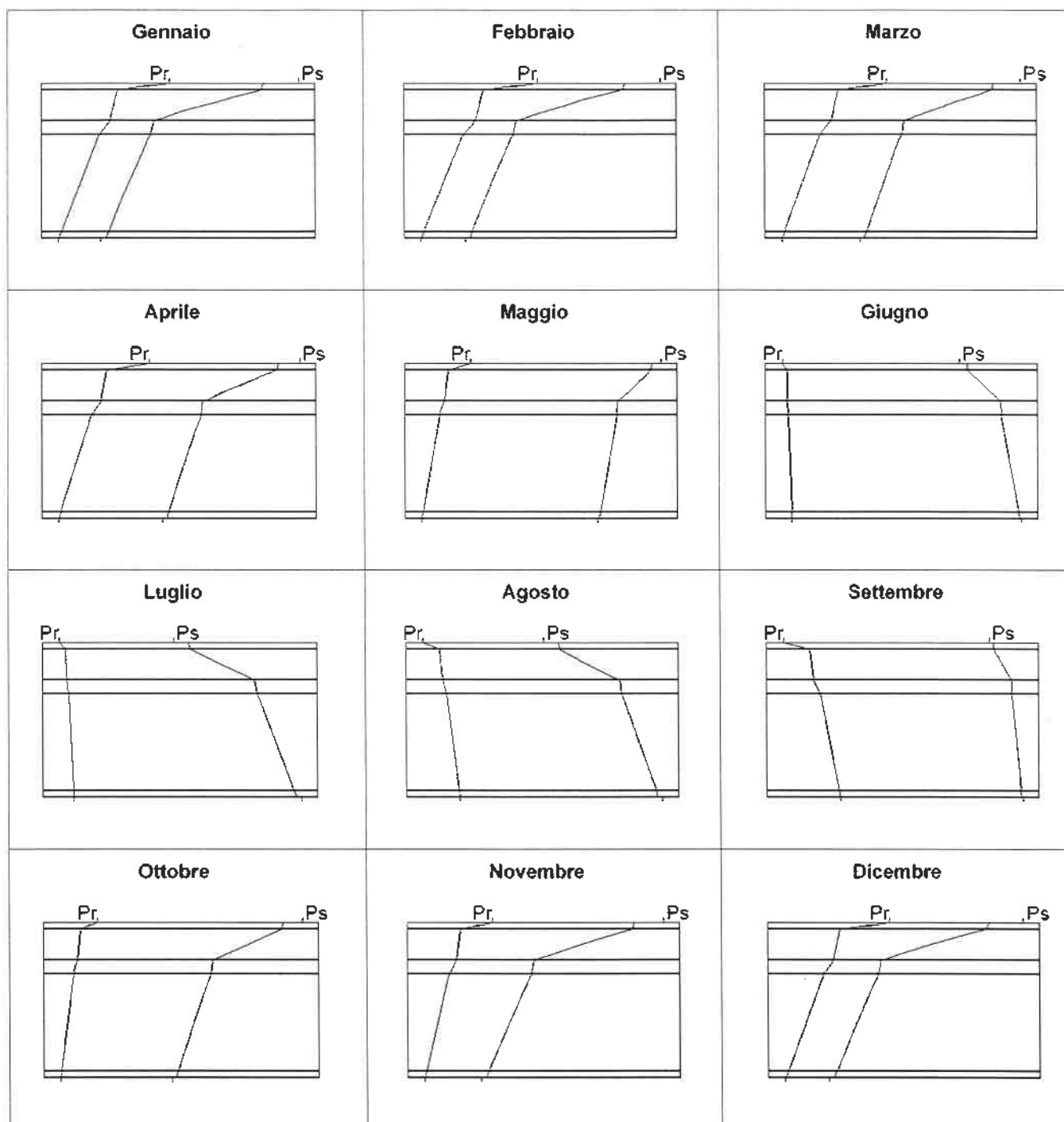
Verifica formazione muffe VERIFICATA Fattore di temperatura minima fRsi = 0.7308 (mese critico: Febbraio). Valore massimo ammissibile di U = 1.0768 W/m²K.

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

cf1 = PIANO PRIMO

cf2 = Esterno

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Pss [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Prs [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URs [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Ti [°C]	8.3	7.7	11.5	13.9	18.0	21.9	25.5	24.9	20.9	16.0	12.7	9.1
Psi [Pa]	1 094.3	1 050.5	1 356.3	1 587.4	2 062.8	2 626.3	3 261.4	3 147.1	2 470.4	1 817.3	1 467.8	1 155.2
Pri [Pa]	827.3	760.6	881.6	1 028.6	1 312.0	1 562.7	1 620.9	1 768.7	1 744.1	1 373.9	1 202.2	890.7
URi [%]	75.6	72.4	65.0	64.8	63.6	59.5	49.7	56.2	70.6	75.6	81.9	77.1

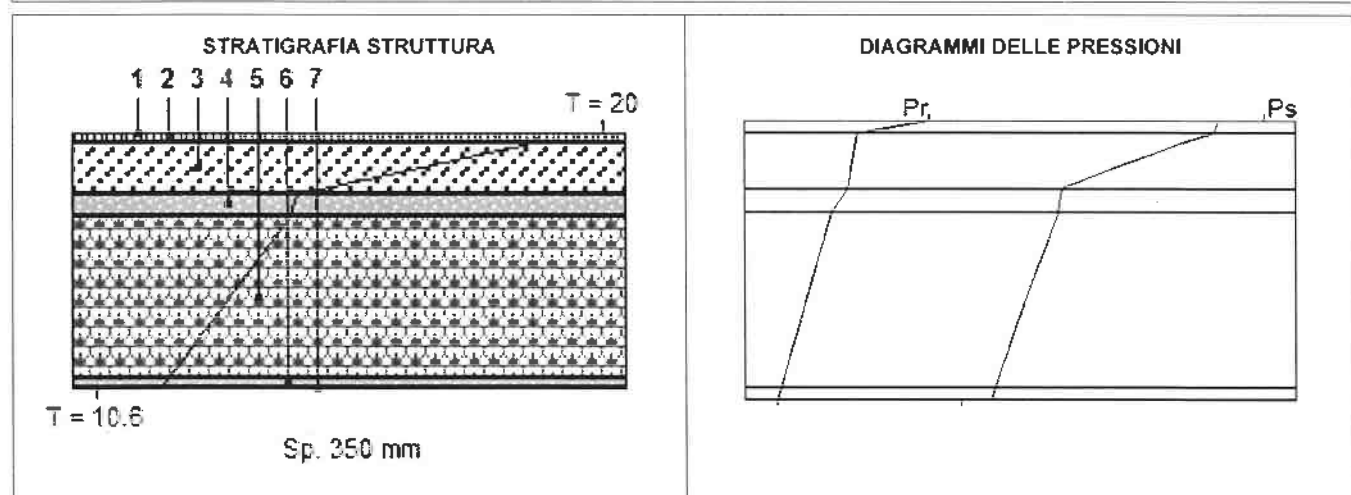
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: SOL.INT.01
 Descrizione Struttura: Solaio di interpiano

N.	DESCRIZIONE STRATO (da superiore a inferiore)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10¹² [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]
1	Adduttanza Superiore	0		5.900			0	0.169
2	Piastrelle.	15	1.000	66.667	34.50	0.940	840	0.015
3	Massetto in calcestruzzo alleggerito per isolamento termico	70	0.108	1.540	28.00	32.167	1000	0.649
4	Malta di cemento.	30	1.400	46.667	60.00	8.500	1000	0.021
5	Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	220		3.030	202.00	19.000	840	0.330
6	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021
7	Adduttanza Inferiore	0		5.900			0	0.169
RESISTENZA = 1.376 m²K/W						TRASMITTANZA = 0.727 W/m²K		
SPESSORE = 350 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA = 35.134 kJ/m²K				MASSA SUPERFICIALE = 325 kg/m²		
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.13 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.18				SFASAMENTO = 10.92 h		
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.0000								

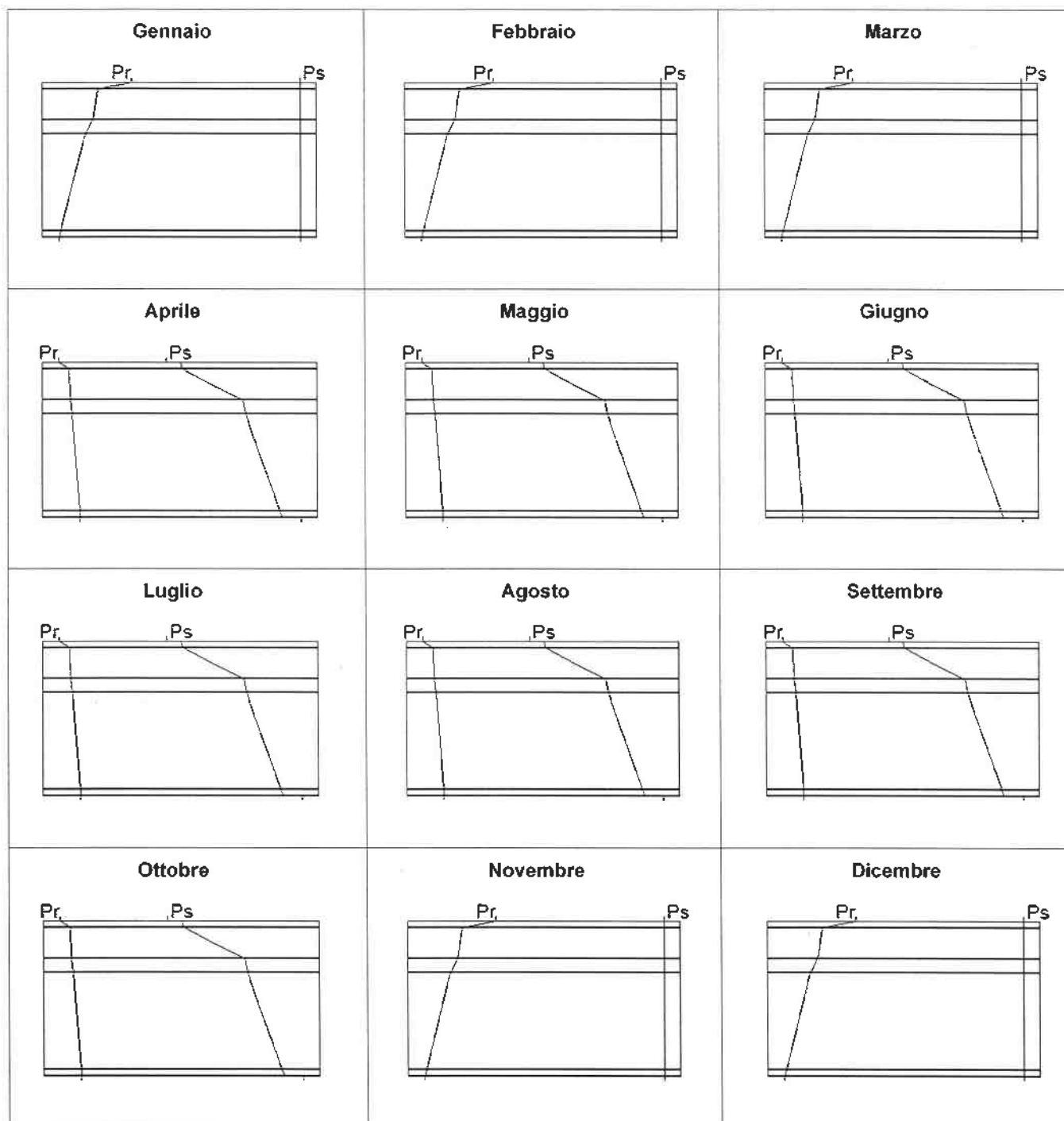
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza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



	Ts [°C]	Pss [Pa]	Prs [Pa]	URs [%]	Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI	20.0	2 337	1 168	50.0	10.6	1 278	639	50.0
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.								

VERIFICA IGROMETRICA												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	65.00
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
URcf2	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tcf2	20.00	20.00	20.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	20.00	20.00
Verifica Interstiziale			VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.							
Verifica formazione muffe			VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.0000 (mese critico: Ottobre). Valore massimo ammissibile di U = 4.0000 W/m²K.							
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = PIANO PRIMO												
cf2 = LOCALI TECNICI												

DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ts [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Pss [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0
Prs [Pa]	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0	1 519.0
URs [%]	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	3 359.5	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 168.5	1 168.5	1 168.5	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 679.7	1 168.5	1 168.5
URi [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

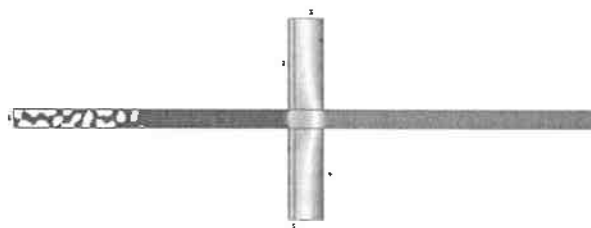
Ts = Temperatura superiore; Pss = Pressione di saturazione superiore; Prs = Pressione relativa superiore; URs = Umidità superiore; Ti = Temperatura inferiore; Psi = Pressione di saturazione inferiore; Pri = Pressione relativa inferiore; URi = Umidità inferiore.

PONTE TERMICO

Codice Struttura: 01

Descrizione Struttura: Ponte Termico "Balcone": muri con isolamento esterno: [(1) Soletta, Spessore: 200 mm, 0.478 W/mK; (2) Isolante, Spessore: 80 mm, 0.04 W/mK; (3) Muro, Spessore: 300 mm, 0.3188 W/mK; (4) Muro, Spessore: 300 mm, 0.3188 W/mK; (5) Isolante, Spessore: 80 mm, 0.04 W/mK;]. Dalla valutazione sul rischio MUFFA: - mese critico: Febbraio - temperatura minima sulla faccia interna: 18.83 °C. Il ponte termico non è soggetto a rischio di formazione muffe.

Trasmittanza Lineare: 0.11 W/mK



Verifica formazione muffe

Fattore di temperatura critica	iRSi	[-]	0.73
Temperatura formazione muffe	Tmin	[°C]	16.69
Temperatura minima faccia interna	T	[°C]	18.83
Mese critico			Febbraio

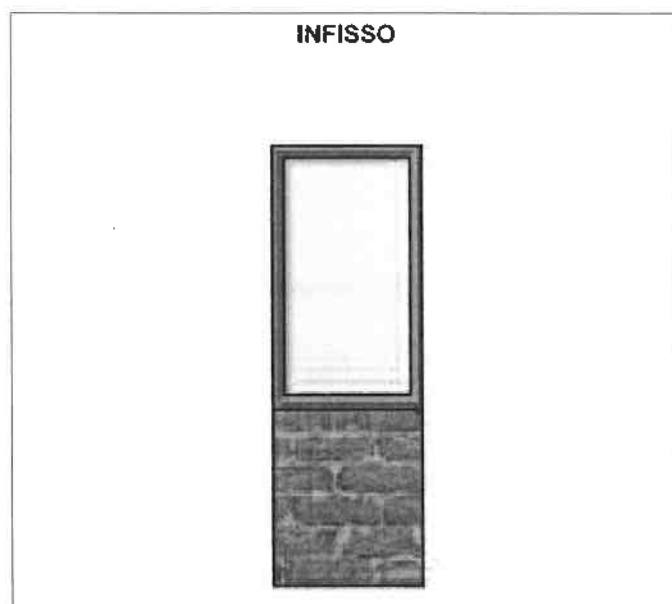
La struttura non è soggetta a rischio di formazione muffe.

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: FIN_A.1-MTT
Descrizione Struttura: FINESTRA 1 ANTA
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico

Dimensioni: L = 0.30 m; H = 1.20 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	0.220	0.140	2.600	1.900	1.270	0.080	2.233	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

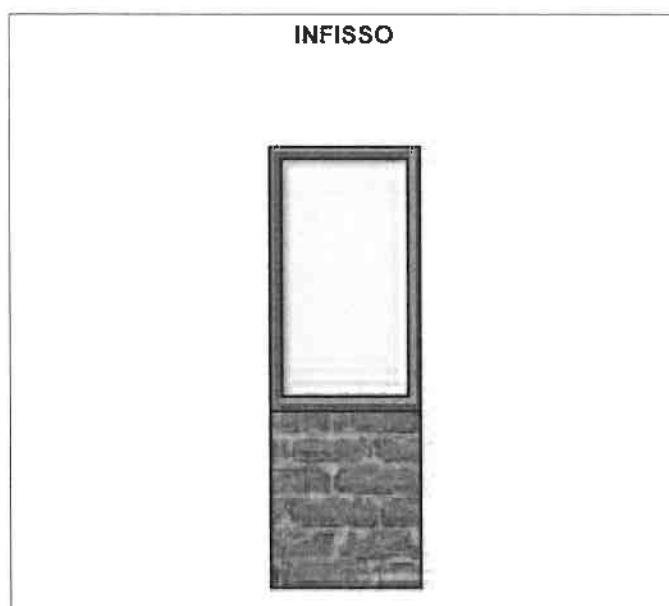


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.3889
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.448 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	2.233 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.900 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: FIN_A.1-MTT
Descrizione Struttura: FINESTRA 1 ANTA
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico
Dimensioni: L = 0.80 m; H = 1.20 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m ²]	Af [m ²]	Lg [m]	Ug [W/m ² K]	Uf [W/m ² K]	kl [W/mK]	Uw [W/m ² K]	Fg [-]
INFISSO	0.770	0.190	3.600	1.900	1.270	0.080	2.075	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								



COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1979
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m ² K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m ² K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m ² K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m ² K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.482 m ² K/W
TRASMITTANZA TOTALE	2.075 W/m ² K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.900 W/m ² K

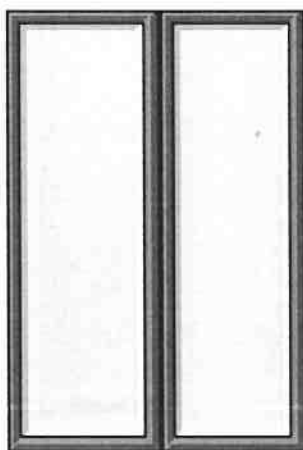
CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: POR-FIN_A.2-MTT
Descrizione Struttura: PORTA-FINESTRA 2 ANTE
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico

Dimensioni: L = 3.00 m; H = 3.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	8.120	0.880	17.200	1.100	1.270	0.080	1.270	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

INFISSO



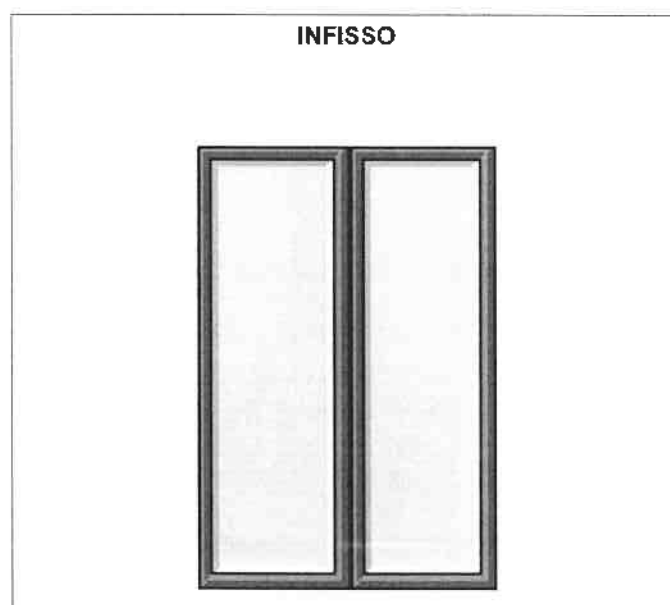
COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.0978
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.788 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.270 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: POR-FIN_A2-MTT
Descrizione Struttura: PORTA-FINESTRA 2 ANTE
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico

Dimensioni: L = 2.00 m; H = 3.00 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m ²]	Af [m ²]	Lg [m]	Ug [W/m ² K]	Uf [W/m ² K]	kl [W/mK]	Uw [W/m ² K]	Fg [-]
INFISSO	5.220	0.780	15.200	1.100	1.270	0.080	1.325	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

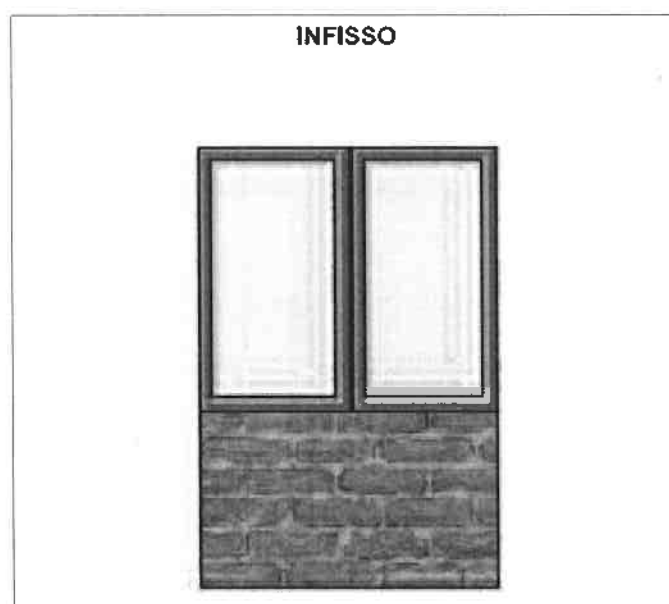


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.1300
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m ² K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m ² K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m ² K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m ² K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.755 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	1.325 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.100 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: FIN_A.2-MTT
Descrizione Struttura: FINESTRA 2 ANTE
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico
Dimensioni: L = 1.20 m; H = 2.10 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	2.000	0.520	10.000	1.900	1.270	0.080	2.087	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								



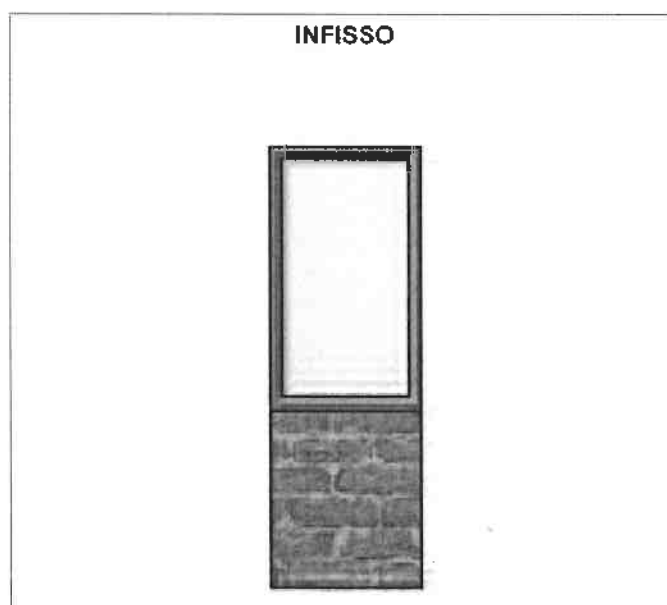
COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2063
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.479 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	2.087 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.900 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: FIN_A.1-MTT
Descrizione Struttura: FINESTRA 1 ANTA
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico

Dimensioni: L = 0.60 m; H = 2.10 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	1.000	0.260	5.000	1.900	1.270	0.080	2.087	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								

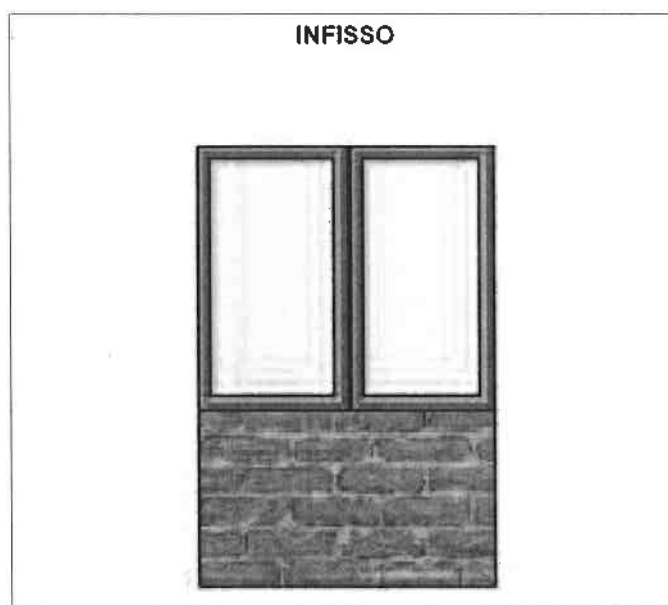


COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2063
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.479 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	2.087 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.900 W/m²K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: FIN_A.2-MTT
Descrizione Struttura: FINESTRA 2 ANTE
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico
Dimensioni: L = 0.60 m; H = 2.10 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m ²]	Af [m ²]	Lg [m]	Ug [W/m ² K]	Uf [W/m ² K]	kl [W/mK]	Uw [W/m ² K]	Fg [-]
INFISSO	0.800	0.460	8.800	1.900	1.270	0.080	2.229	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmissione termica superficie vetrata; Uf = Trasmissione termica telaio; kl = Trasmissione lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmissione termica totale serramento; Fg = Trasmissione di energia solare totale per incidenza normale.								



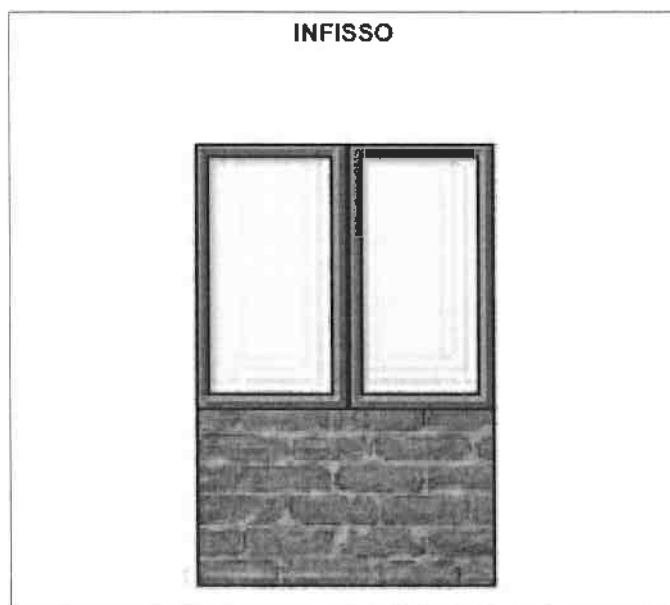
COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.3651
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m ² K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m ² K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m ² K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m ² K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.449 m ² K/W
TRASMITTANZA TOTALE	2.229 W/m ² K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.900 W/m ² K

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI

Codice Struttura: FIN_A.2-MTTb
Descrizione Struttura: FINESTRA 2 ANTE
 Vetro basso emissivo 6 - 15 - 6 mm - Intercapedine riempita con Argon
 Telaio in metallo con taglio termico

Dimensioni: L = 1.20 m; H = 2.10 m

SERRAMENTO SINGOLO								
DESCRIZIONE	Ag [m²]	Af [m²]	Lg [m]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	kl [W/mK]	Uw [W/m²K]	Fg [-]
INFISSO	2.000	0.520	10.000	1.900	1.270	0.080	2.087	0.46
Ponte Termico Infisso-Parete: = 0.15 [W/mK]								
Fonte - Uf: fornita dal Produttore; Ug: fornita dal Produttore								
Ag = Area vetro; Af = Area telaio; Lg = Lunghezza perimetro superficie vetrata; Ug = Trasmittanza termica superficie vetrata; Uf = Trasmittanza termica telaio; kl = Trasmittanza lineica distanziatore (nulla se singolo vetro); Uw = Trasmittanza termica totale serramento; Fg = Trasmittanza di energia solare totale per incidenza normale.								



COEFFICIENTE RIDUZIONE AREA TELAIO	0.2063
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	0.130 m²K/W
RESISTENZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	0.040 m²K/W
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE INTERNA	7.700 W/m²K
CONDUTTANZA UNITARIA SUPERFICIALE ESTERNA	25.000 W/m²K
RESISTENZA TERMICA TOTALE	0.479 m²K/W
TRASMITTANZA TOTALE	2.087 W/m²K
TRASMITTANZA VETRO TOTALE	1.900 W/m²K

Centrale Termica: Centrale Termica

La Centrale Termica è composta da 2 impianti.

Impianti

Impianto	Fluido	Tipologia impianto
PRINCIPALE	aria	combinato (RSC + RFS)
ACS con HYDROKIT	acqua	Acqua Calda Sanitaria

Generatori

Tipologia	Combustibile	Eta	Pnt	EER	Pnf	Acc. inerziali
Generatore...						
Pompa di Calore invertibile	Elettricità	470.00	89.60	440.00	89.60	<input type="checkbox"/>
Generatore...						
Pompa di Calore invertibile	Elettricità	470.00	89.60	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

Eta [%] = Rendimento Termico Utile a carico nominale o Coefficiente di prestazione in condizione di riferimento; Pnt [kW] = Potenza Termica utile nominale; EER [%] = Coefficiente di prestazione in condizione di riferimento; Pnf [kW] = Potenza Frigorifera utile nominale.

Fabbisogno di Energia Primaria					
- per Riscaldamento:				39 116.38	kWh
- per ACS (se impianto centralizzato):				38 145.42	kWh
Fabbisogno elettrico complessivo degli ausiliari:					
- per Riscaldamento:				6 953.65	kWh
- per ACS (se impianto centralizzato):				1 383.61	kWh
Percentuale d'impegno della Centrale Termica per gli EOdC calcolati				100.00	%

Impianto: PRINCIPALE
Fluido: aria
Tipologia: combinato (RSC + RFS)

Generatori Impianto

Tipologia	Combustibile	Eta	Pnt	EER	Pnf	Acc. inerziale
Generatore...						
Pompa di Calore invertibile	Elettricità	470.00	89.60	440.00	89.60	<input type="checkbox"/>
Eta [%] = Rendimento Termico Utile a carico nominale o Coefficiente di prestazione in condizione di riferimento; Pnt [kW] = Potenza Termica utile nominale; EER [%] = Coefficiente di prestazione in condizione di riferimento; Pnf [kW] = Potenza Frigorifera utile nominale.						

Valori riferiti a "Generatore..."

	Un.Mis.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Totale
EtaPh	%	-	-	-	-	-	-
QhGNout	kWh	1 337.90	7 205.15	7 793.64	6 955.28	1 330.16	24 622.13
QhGNout_d	kWh	1 337.90	7 205.15	7 793.64	6 955.28	1 330.16	24 622.13
QhGNrdsd	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EtaGNh	%	2 751.47	1 887.84	1 674.83	1 674.62	2 323.69	-
QIGNh	kWh	-1 289.27	-6 823.49	-7 328.30	-6 539.94	-1 272.91	-23 253.93
QxGNh	kWh	2.65	14.30	15.46	13.80	2.64	48.85
QhGNin	kWh	48.62	381.66	465.34	415.34	57.24	1 368.21
CMBh	kWh	48.62	381.66	465.34	415.34	57.24	1 368.21

EtaPh = Rendimento di Produzione per RISCALDAMENTO; QhGNout = Fabbisogno di Energia Termica richiesto al Generatore per il Riscaldamento; QhGNout_d = Energia Termica prodotta dal Generatore per Riscaldamento; QhGNrdsd = Fabbisogno di Energia Termica non soddisfatto dal Generatore per Riscaldamento; EtaGNh = Rendimento di Generazione per Riscaldamento; QIGNh = Perdite di Generazione; QxGNh = Fabbisogno di Energia Elettrica per gli ausiliari della Generazione; QhGNin = Fabbisogno di Energia Termica in Ingresso al Generatore per Riscaldamento; CMBh = Fabbisogno di combustibile(Elettricità);

Valori riferiti a "Generatore..."

	Un.Mis.	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Totale
QcGNout	kWh	1 204.68	5 409.23	9 615.41	8 310.73	1 943.21	26 483.26
QcGNout_d	kWh	1 204.68	5 409.23	9 615.41	8 310.73	1 943.21	26 483.26
QcGNrdsd	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EtaGNc	%	229.28	352.64	365.39	360.51	248.37	-
QIGNc	kWh	-679.27	-3 875.31	-6 983.88	-6 005.45	-1 160.84	-18 704.75
QxGNc	kWh	2.69	12.07	21.46	18.55	4.34	59.11
QcGNin	kWh	525.42	1 533.92	2 631.52	2 305.28	782.37	7 778.51
CMBc	kWh	525.42	1 533.92	2 631.52	2 305.28	782.37	7 778.51

QcGNout = Fabbisogno di Energia richiesta dalla macchina frigorifera; QcGNout_d = Energia prodotta dalla macchina frigorifera; QcGNrdsd = Fabbisogno di Energia non soddisfatto dalla macchina frigorifera; EtaGNc = Rendimento di Generazione per Raffrescamento; QIGNc = Perdite di Generazione; QxGNc = Fabbisogno di Energia Elettrica per gli ausiliari; QcGNin = Fabbisogno di Energia in Ingresso alla macchina frigorifera; CMBc = Fabbisogno di combustibile(Elettricità);

Impianto: ACS con HYDROKIT
Fluido: acqua
Tipologia: Acqua Calda Sanitaria

Generatori Impianto

Tipologia	Combustibile	Eta	Pnt	EER	Pnf	Acc. inerziale
Generatore...						
Pompa di Calore invertibile	Elettricità	470.00	89.60	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

Eta [%] = Rendimento Termico Utile a carico nominale o Coefficiente di prestazione in condizione di riferimento; Pnt [kW] = Potenza Termica utile nominale; EER [%] = Coefficiente di prestazione in condizione di riferimento; Pnf [kW] = Potenza Frigorifera utile nominale.

Valori riferiti a "Generatore...

	Un.Mis.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Totale
QwGNout_I	kWh	1 536.92	2 977.78	2 977.78	2 689.61	2 977.78	13 159.88
QwGNout_d_I	kWh	1 536.92	2 977.78	2 977.78	2 689.61	2 977.78	13 159.88
QwGNrsd_I	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EtaGNwI	%	3 071.47	2 061.63	1 909.38	1 822.25	2 649.36	-
QIGNw_I	kWh	-1 486.88	-2 833.35	-2 821.83	-2 542.01	-2 865.39	-12 549.46
QxGNw_I	kWh	3.05	5.91	5.91	5.34	5.91	26.11
QwGNin_I	kWh	50.04	144.44	155.96	147.60	112.40	610.43
CMBwI	kWh	50.04	144.44	155.96	147.60	112.40	610.43

QwGNout_I = Fabbisogno di Energia Termica richiesto al Generatore per ACS (periodo invernale); QwGNout_d_I = Energia Termica prodotta dal Generatore per ACS (periodo invernale);
 QwGNrsd_I = Fabbisogno di Energia Termica non soddisfatto dal Generatore ACS (periodo invernale); EtaGNwI = Rendimento di Generazione per ACS (periodo invernale); QIGNw_I = Perdite
 di generazione per l'ACS (invernale); QxGNw_I = Fabbisogno di energia elettrica di generazione per l'ACS (invernale); QwGNin_I = Fabbisogno di Energia Termica in Ingresso al Generatore
 per ACS (periodo invernale); CMBwI = Fabbisogno di Combustibile per la produzione di ACS (periodo invernale)(Elettricità);

	Un.Mis.	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Totale
QwGNout_E	kWh	2 884.53	2 980.68	2 884.53	2 980.68	2 980.68	2 884.53	2 980.68	1 346.12	21 922.45
QwGNout_d_E	kWh	2 884.53	2 980.68	2 884.53	2 980.68	2 980.68	2 884.53	2 980.68	1 346.12	21 922.45
QwGNrsd_E	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EtaGNwE	%	1 541.67	1 153.36	1 569.04	4 209.05	3 199.20	1 019.17	1 268.30	3 071.47	-
QIGNwE	kWh	-2 697.43	-2 722.25	-2 700.69	-2 909.87	-2 887.51	-2 601.50	-2 745.67	-1 302.29	-20 567.22
QxGNwE	kWh	5.72	5.91	5.72	5.91	5.91	5.72	5.91	2.67	43.50
QwGNin_E	kWh	187.10	258.43	183.84	70.82	93.17	283.03	235.01	43.83	1 355.24
CMBwE	kWh	187.10	258.43	183.84	70.82	93.17	283.03	235.01	43.83	1 355.24

QwGNout_E = Fabbisogno di Energia Termica richiesto al Generatore per ACS (periodo estivo); QwGNout_d_E = Energia Termica prodotta dal Generatore per ACS (periodo estivo);
 QwGNrsd_E = Fabbisogno di Energia Termica non soddisfatto dal Generatore per ACS (periodo estivo); EtaGNwE = Rendimento di Generazione per ACS (periodo estivo); QIGNwE = Perdite
 di generazione per ACS; QxGNwE = Fabbisogno di Energia Elettrica Ausiliari del Generatore per ACS; QwGNin_E = Fabbisogno di Energia Termica in Ingresso al Generatore per ACS
 (periodo estivo); CMBwE = Fabbisogno di combustibile per la produzione di ACS (periodo estivo)(Elettricità);

Produzione Centralizzata da Solare Termico e Fotovoltaico

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
QhSTout	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QwSTout	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QxPVout	1 243	1 651	2 792	3 532	4 052	4 672	5 123	4 744	3 006	2 525	1 449	966

QhSTout [kWh] = Energia termica Prodotta dall'impianto solare per Riscaldamento; QwSTout [kWh] = Energia termica Prodotta dall'impianto solare per ACS; QxPVout [kWh] = Energia Elettrica prodotta dai moduli.

EOdC serviti dalla Centrale Termica

PIAZZA - Edificio Pubblico o ad uso Pubblico

"PIANO PRIMO": E1(3) - alberghi, pensioni con servizi per ogni camera con bagno

"PIANO TERRA": E2 - uffici e assimilabili

Classe	Qlt_EPe	VlmL	VlmN	AreaN	AreaN150	EPh,nd	EPc,nd	EPglr	EPglr
A4	III	5 247.85	3 678.70	846.89	0.00	31.65	29.73	48.82	119.61

Classe = Classe Energetica Globale dell' EOdC; Qlt_EPe = Qualità Prestazionale dell'Involucro per la climatizzazione estiva; VlmL [m³] = Volume lordo; VlmN [m³] = Volume netto; AreaN [m²] = Superficie netta calpestabile; AreaN150 [m²] = Superficie netta calpestabile con altezza inferiore a m 1,50; EPh,nd [kWh/m²/anno] = Indice di prestazione termica utile per riscaldamento; EPc,nd [kWh/m²/anno] = Indice di prestazione termica utile per raffrescamento; EPglr [kWh/m²/anno] = Indice di Prestazione Energetica GLOBALE non rinnovabile; EPglr [kWh/m²/anno] = Indice di Prestazione Energetica GLOBALE rinnovabile.

EOdC: MERCATO

Edificio Pubblico o ad uso Pubblico	
Volume lordo	5 247.85 m ³
Superficie lorda disperdente (1)	3 500.11 m ²
Rapporto di Forma S/V	0.67 1/m
Volume netto	3 678.70 m ³
Superficie netta calpestabile	846.89 m ²
Altezza netta media	4.34 m
Superficie lorda disperdente delle Vetrate	238.62 m ²
Capacità Termica totale	336 807.06 kJ/K
Periodo di riscaldamento	15 nov - 31 mar
Periodo di riscaldamento della Centrale Termica di riferimento	15 nov - 31 mar
Periodo di raffrescamento	6 mag - 28 set
Periodo di raffrescamento della Centrale Termica di riferimento	6 mag - 28 set

(1) Superficie lorda disperdente = superficie che delimita il volume lordo riscaldato verso l'esterno e verso ambienti non dotati di impianto di riscaldamento

Centrale Termica: Centrale Termica

Zona	Impianto	Tipologia impianto
PIANO TERRA	PRINCIPALE	combinato (RSC + RFS)
PIANO PRIMO	PRINCIPALE	combinato (RSC + RFS)

Risultati

Durata del periodo di riscaldamento	137 G
Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento	26 803.09 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per il Riscaldamento	10 355.04 kWh
Fabbisogno di Energia Elettrica degli Ausiliari dell'impianto di Riscaldamento	6 953.65 kWh
Durata del periodo di raffrescamento	146 G
Fabbisogno di Energia Utile per Raffrescamento (solo involucro)	-25 174.99 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per il Raffrescamento	7 239.87 kWh
Fabbisogno di Energia Elettrica degli Ausiliari dell'impianto di Raffrescamento	7 067.11 kWh
Volumi di ACS	984.55 m ³
Fabbisogno di Energia Termica per ACS	27 609.58 kWh
Fabbisogno di Energia Primaria per ACS	2 306.31 kWh
Fabbisogno di Energia Elettrica degli Ausiliari dell'impianto di ACS	1 383.61 kWh

Calcolo di Potenza

Temperatura Esterna di Progetto	-0.99 °C
Dispersione MASSIMA per Trasmissione	29.47 kW
Dispersione MASSIMA per Ventilazione	13.13 kW
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa)	68.00 kW

Dati Prestazione Energetica per la Certificazione

Indice di prestazione termica utile per raffrescamento	29.726 kWh/m ² anno
Indice di prestazione termica utile per riscaldamento	31.649 kWh/m ² anno
Indice di Prestazione Energetica per RISCALDAMENTO - EPI	12.227 kWh/m ² anno
Indice di Prestazione Energetica per ACS - EPac	2.723 kWh/m ² anno
Classe Energetica Globale dell' EOdC	A4

Fabbisogni per il Riscaldamento

	Un.Mis.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Totale
INVOLUCRO							
QhTR	MJ	15 863.42	41 376.87	44 053.28	41 329.98	31 230.93	173 854.47
QhVE	MJ	1 108.95	2 856.05	3 065.67	2 910.99	2 227.20	12 168.87
QhHT	MJ	16 972.37	44 232.93	47 118.95	44 240.97	33 458.12	186 023.34
Qsol	MJ	3 159.93	4 429.34	5 717.88	7 121.54	11 112.34	31 541.03
Qint	MJ	7 024.47	13 609.90	13 609.90	12 292.81	13 609.90	60 146.98
Qh,nd [MJ]	MJ	7 073.65	26 287.02	27 893.75	24 967.37	10 269.31	96 491.11
Qh,nd	kWh	1 964.90	7 301.95	7 748.26	6 935.38	2 852.59	26 803.09
IMPIANTO							
Qlr	kWh	218.90	424.11	424.11	383.07	424.11	1 874.29
QIA	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EtaGN		27.51	18.88	16.75	16.75	23.24	-
EtaEh		1.64	1.20	1.18	1.18	2.29	-
EtaRh		0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	-
EtaD		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	-
VETTORI ENERGETICI							
Qx	kWh	809.05	1 576.70	1 577.86	1 425.00	1 565.04	6 953.65
CMB1	kWh	48.62	381.66	465.34	415.34	57.24	1 368.21

Valori energetici relativi al riscaldamento, in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93: QcTR = Dispersione per Trasmissione; QcVE = Dispersione per Ventilazione; QcSol = Energia Termica da Apporti Solari; QcInt = Energia Termica da Apporti Interni; Qc,nd [MJ] = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; Qc,nd = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; EtaEh = Rendimento di Emissione; EtaRh = Rendimento di Regolazione; EtaD = Rendimento di Distribuzione; QIA = Perdite di Accumulo; EtaGN = Rendimento di Generazione; CMB1 = Elettricità.

Fabbisogni per il Raffrescamento

	Un.Mis.	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Totale
INVOLUCRO							
QcTR	MJ	18 432.31	12 660.48	662.54	2 822.16	15 638.64	50 216.14
QcVE	MJ	1 214.14	1 039.64	131.01	288.23	1 134.44	3 807.46
QcHT	MJ	19 646.46	13 700.12	793.55	3 110.38	16 773.09	54 023.60
QcSol	MJ	12 778.00	19 028.17	20 089.11	17 941.13	10 990.01	80 826.42
QcInt	MJ	9 673.09	13 170.87	13 609.90	13 609.90	12 002.54	62 066.30
Qc,nd [MJ]	MJ	-4 122.62	-18 511.25	-32 905.46	-28 440.65	-6 649.97	-90 629.95
Qc,nd	kWh	-1 145.17	-5 142.01	-9 140.40	-7 900.18	-1 847.21	-25 174.99
IMPIANTO							
QIA	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EtaGN		2.29	3.53	3.65	3.61	2.48	-
EtaEc		0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	-
EtaRc		0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	-
EtaD		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
VETTORI ENERGETICI							
Qxc	kWh	1 250.69	1 452.07	1 509.46	1 506.55	1 348.34	7 067.11
CMB1	kWh	525.42	1 533.92	2 631.52	2 305.28	782.37	7 778.51

Valori energetici relativi al riscaldamento, in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93: QcTR = Dispersione per Trasmissione; QcVE = Dispersione per Ventilazione; QcSol = Energia Termica da Apporti Solari; QcInt = Energia Termica da Apporti Interni; Qc,nd [MJ] = Fabbisogno di Energia Frigorifera Utile per Raffrescamento; Qc,nd = Fabbisogno di Energia Frigorifera Utile per Raffrescamento; EtaEc = Rendimento di Emissione; EtaRc = Rendimento di Regolazione; EtaD = Rendimento di Distribuzione; QIA = Perdite di Accumulo; EtaGN = Rendimento di Generazione; CMB1 = Elettricità.

Fabbisogni per l' ACS

periodo invernale

	Un.Mis.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Totale
PERDITE DI IMPIANTO							
Qwl	kWh	1 210.28	2 344.92	2 344.92	2 118.00	2 344.92	-
EtaE		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
EtaD		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	-
EtaGN		30.71	20.62	19.09	18.22	26.49	-
QIGN	kWh	-1 486.88	-2 833.35	-2 821.83	-2 542.01	-2 865.39	-12 549.46
VETTORI ENERGETICI							
Qx	kWh	60.63	117.51	117.51	106.14	117.51	519.29
CMB1	kWh	50.04	144.44	155.96	147.60	112.40	610.43
Qwl = Fabbisogno di Energia Termica per ACS (periodo invernale); EtaE = Rendimento di Erogazione; EtaD = Rendimento di Distribuzione; EtaGN = Rendimento di Generazione; QIGN = Perdite totali di Generazione nella CT relative all'EODC; Qx = Fabbisogno Totale di Energia Elettrica degli Ausiliari; CMB1 = Elettricità;							

periodo estivo

	Un.Mis.	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Totale
PERDITE DI IMPIANTO										
QwE	kWh	2 269.28	2 344.92	2 269.28	2 344.92	2 344.92	2 269.28	2 344.92	1 059.00	-
EtaE		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
EtaD		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	-
EtaGN		15.42	11.53	15.69	42.09	31.99	10.19	12.68	30.71	-
QIGN	kWh	-2 697.43	-2 722.25	-2 700.69	-2 909.87	-2 887.51	-2 601.50	-2 745.67	-1 302.29	-20 567.22
VETTORI ENERGETICI										
Qx	kWh	113.72	117.51	113.72	117.51	117.51	113.72	117.51	53.09	864.32
CMB1	kWh	187.10	258.43	183.84	70.82	93.17	283.03	235.01	43.83	1 355.24
QwE = Fabbisogno di Energia Termica per ACS (periodo estivo); EtaE = Rendimento di Erogazione; EtaD = Rendimento di Distribuzione; EtaGN = Rendimento di Generazione; QIGN = Perdite totali di Generazione nella CT relative all'EODC; Qx = Fabbisogno Totale di Energia Elettrica degli Ausiliari; CMB1 = Elettricità;										

Riepilogo dispersioni

Dispersioni per Vani

Descrizione vano	Superficie [m²]	Qh [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	Aliquota [%]
locale1	30.10	900.27	3.36	2 787.81	4.10
locale2	35.38	541.67	2.02	2 900.44	4.27
locale3	40.08	450.92	1.68	3 135.76	4.61
locale4	30.37	1 139.94	4.25	2 934.86	4.32
locale5	19.15	614.70	2.29	1 707.69	2.51
locale6	44.83	824.27	3.08	3 701.55	5.44
locale7	35.28	953.65	3.56	3 172.84	4.67
awc1	2.26	190.52	0.71	212.53	0.31
awc3	2.53	202.01	0.75	238.05	0.35
awc4	2.33	344.78	1.29	310.24	0.46
awc5	2.33	366.12	1.37	320.95	0.47
awc6	2.33	215.75	0.80	230.12	0.34
awc7	2.32	215.75	0.80	230.12	0.34
awc2	2.58	201.15	0.75	240.30	0.35
wc7	3.10	393.96	1.47	410.23	0.60
wc6	3.10	274.70	1.02	325.62	0.48
wc5	3.10	274.70	1.02	325.62	0.48
wc4	3.18	259.01	0.97	331.20	0.49
wc3	3.08	252.58	0.94	320.29	0.47
wc2	3.14	251.42	0.94	323.29	0.48
wc1	3.20	391.13	1.46	404.06	0.59
wc u1	1.46	324.84	1.21	239.79	0.35
wc u2	1.46	198.59	0.74	163.97	0.24
wc d1	1.46	198.59	0.74	163.97	0.24
wc d2	0.94	172.58	0.64	113.40	0.17
wc u	4.29	530.32	1.98	563.84	0.83
wc d	3.56	337.31	1.26	399.66	0.59
stanza 4a	13.68	947.41	3.53	1 363.84	2.01
wc 4	4.76	296.95	1.11	512.18	0.75
dis 4	1.89	-8.79	-0.03	90.49	0.13
stanza 4b	10.85	350.89	1.31	882.17	1.30
stanza 5a	10.85	286.35	1.07	815.79	1.20
dis 5	1.89	-8.79	-0.03	90.49	0.13
wc 5	4.76	296.95	1.11	512.18	0.75
stanza 5b	13.68	509.34	1.90	1 121.87	1.65
corr 4	42.00	316.26	1.18	2 333.64	3.43
wc 2	7.09	254.66	0.95	589.01	0.87
stanza 2	13.20	281.00	1.05	920.60	1.35
stanza 3a	5.94	70.96	0.26	354.48	0.52
wc 3	6.99	289.90	1.08	608.92	0.90
dis 3	3.41	-15.88	-0.06	163.38	0.24
stanza 3b	13.37	282.97	1.06	930.45	1.37
stanza 6	12.80	210.48	0.79	919.53	1.35
stanza 11b	13.13	420.83	1.57	1 021.74	1.50
wc 6	4.52	195.37	0.73	357.23	0.53
dis 11	2.31	-10.75	-0.04	110.60	0.16
wc 11	5.28	210.91	0.79	464.01	0.68
wc 7	4.52	195.37	0.73	357.23	0.53
stanza 11a	14.20	670.11	2.50	1 203.22	1.77
stanza 7	12.93	212.43	0.79	927.34	1.36
stanza 10b	14.20	276.56	1.03	964.14	1.42
wc 10	4.68	198.82	0.74	425.14	0.63
dis 10	2.05	-9.53	-0.04	98.03	0.14
stanza 10a	13.13	263.66	0.98	900.98	1.32
wc 8	4.52	70.14	0.26	281.16	0.41
stanza 8	12.93	212.43	0.79	927.34	1.36
wc 9	8.02	410.73	1.53	733.95	1.08
stanza 9	16.86	831.33	3.10	1 517.26	2.23
sala 4	26.32	1 022.44	3.81	2 120.88	3.12
sala 5	23.63	1 120.76	4.18	2 169.76	3.19
sala 7	23.63	1 023.44	3.82	2 054.61	3.02
sala 3	53.61	1 302.43	4.86	3 811.88	5.61
sala 2	17.45	219.94	0.82	1 095.47	1.61
sala 1	19.87	254.09	0.95	1 244.15	1.83
stanza 1b	15.24	211.76	0.79	993.19	1.46
wc 1	4.93	155.48	0.58	425.34	0.63
stanza 1a	14.33	452.56	1.69	1 093.48	1.61
dis 1	1.89	-8.79	-0.03	90.49	0.13
corr 5	21.85	1 136.38	4.24	2 024.03	2.98
corr 2	3.71	85.66	0.32	240.37	0.35

corr1	18.25	-84.91	-0.32	873.88	1.29
corr 3	14.80	381.56	1.42	1 057.20	1.55
Totale	846.89	26 803.09	100.00	68 001.31	100.00

Muri verticali

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	QhTR [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	T esterna [°C]	Aliquota [%]
MPI03 - Muratura in tufo e pietra	595.41	0.4585	9 250.95	46.66	6 457.87	-1.0	47.98
MPI03 - Muratura in blocchi squadrati di tufo (da 44 cm)	46.51	0.9755	710.20	3.58	426.52	10.6	3.17
Tamp.blocco laterizio isolato	492.39	0.3870	6 448.09	32.52	4 485.94	-1.0	33.33
Tamp.blocco laterizio	167.63	1.1079	2 907.05	14.66	1 745.85	10.6	12.97
Porta interna tamburata	3.78	2.5759	317.62	1.60	226.86	-1.0	1.69
Porta interna tamburata	5.88	2.0917	192.51	0.97	115.61	10.6	0.86
Totale	1 311.61		19 826.42	100.00	13 458.65		100.00

Solai superiori

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	QhTR [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	T esterna [°C]	Aliquota [%]
Solaio di copertura	559.95	0.2227	4 840.08	100.00	2 617.83	-1.0	100.00
Totale	559.95		4 840.08	100.00	2 617.83		100.00

Solai inferiori

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	QhTR [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	T esterna [°C]	Aliquota [%]
Solaio Controterra	810.00	0.1210	3 386.52	70.62	587.41	-1.0	40.75
Solaio di interpiano	40.63	0.8021	1 126.09	23.48	684.07	-1.0	47.46
Solaio di interpiano	24.88	0.7266	282.95	5.90	169.93	10.6	11.79
Totale	875.51		4 795.55	100.00	1 441.40		100.00

Finestre

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	QhTR [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	T esterna [°C]	Aliquota [%]
FINESTRA 1 ANTA, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A T.T.	8.70	2.2328	986.96	5.42	605.42	-1.0	5.25
POR-FIN 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A T.T.	114.00	1.2695	6 191.39	33.97	3 984.45	-1.0	34.54
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A T.T.	78.12	2.2287	7 536.83	41.35	4 720.91	-1.0	40.93
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A T.T.	37.80	2.0875	3 510.24	19.26	2 223.76	-1.0	19.28
Totale	238.62		18 225.43	100.00	11 534.53		100.00

Ponti termici

Tipologia ponte	Lunghezza [m]	KI [W/mK]	HTR [K/W]	QhTR [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	T esterna [°C]	Aliquota [%]
BALCONE	153.70	0.1140	17.5218	605.43	100.00	415.43	-1.0	100.00
Totale				605.43	100.00	415.43		100.00

Dispersioni totali

Componenti	QhTR [kWh]	Aliquota [%]	Qp [W]	Aliquota [%]
Muri verticali	19 826.42	41.05	13 458.65	45.67
Solai superiori	4 840.08	10.02	2 617.83	8.88
Solai inferiori	4 795.55	9.93	1 441.40	4.89
Finestre	18 225.43	37.74	11 534.53	39.14
Ponti termici	605.43	1.25	415.43	1.41
Totale	48 292.91	100.00	29 467.84	100.00

AreaN = Superficie netta disperdente; Qh = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; Qp = Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA; U = Trasmittanza termica (comprese le adduttanze); QhTR = Dispersione per Trasmissione.

Riepilogo flussi energetici

Muri verticali

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	Esposiz [-]	HTR [W/K]	App.solari [W]	Extraflusso [W]	Cap.termica [KJ/m²K]
MPI03 - Muratura in tufo e pietra	212.57	0.4585	Sud-Est	97.46	171.33	109.3	16 520.61
MPI03 - Muratura in blocchi squadri di tufo (da 44 cm)	46.51	0.9755	LOCALI TECNICI	20.55	0.00	0.0	2 737.12
Tamp.blocco laterizio isolato	162.55	0.3870	Nord-Ovest	62.90	60.28	70.6	7 613.35
MPI03 - Muratura in tufo e pietra	112.08	0.4585	Nord-Est	51.39	42.78	57.7	8 710.88
Tamp.blocco laterizio	167.63	1.1079	LOCALI TECNICI	84.13	0.00	0.0	8 684.32
Tamp.blocco laterizio isolato	148.73	0.3870	Sud-Est	57.55	98.40	64.6	6 966.02
Tamp.blocco laterizio isolato	96.53	0.3870	Sud-Ovest	37.35	69.11	41.9	4 520.94
MPI03 - Muratura in tufo e pietra	201.44	0.4585	Nord-Ovest	92.36	88.54	103.6	15 655.98
MPI03 - Muratura in tufo e pietra	69.32	0.4585	Sud-Ovest	31.78	58.80	35.7	5 387.48
Tamp.blocco laterizio isolato	84.59	0.3870	Nord-Est	32.73	27.25	36.7	3 961.71
Porta interna tamburata	3.78	2.5759	Sud-Est	9.74	16.65	10.9	11.45
Porta interna tamburata	5.88	2.0917	LOCALI TECNICI	5.57	0.00	0.0	22.47

Solai superiori

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	Esposiz [-]	HTR [W/K]	App.solari [W]	Extraflusso [W]	Cap.termica [KJ/m²K]
Solaio di copertura	559.95	0.2227	Orizzontale	124.72	118.45	279.9	33 021.28

Solai inferiori

Tipo struttura	Superficie [m²]	U [W/m²K]	Esposiz [-]	HTR [W/K]	App.solari [W]	Extraflusso [W]	Cap.termica [KJ/m²K]
Solaio Controtterra	810.00	0.1210	Orizzontale	98.01	0.00	0.0	26 418.96
Solaio di interpiano	40.63	0.8021	Orizzontale	32.59	0.00	0.0	1 481.33
Solaio di interpiano	24.88	0.7266	LOCALI TECNICI	8.19	0.00	0.0	874.08

Finestre

Tipo struttura	Aw [m²]	w [W/m²K]	Esposiz [-]	HTR [W/K]	App.solari [W]	Extraflusso [W]	DR [m²/KW]
FINESTRA 1 ANTA, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	2.52	2.2328	Sud-Est	8.78	43.73	5.9	2.23
POR-FIN 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	72.00	1.2695	Nord-Ovest	105.80	682.21	73.0	1.27
POR-FIN 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	42.00	1.2695	Sud-Est	62.35	435.40	42.9	1.27
FINESTRA 1 ANTA, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	1.44	2.2328	Nord-Ovest	5.02	14.42	3.4	2.23
FINESTRA 1 ANTA, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	4.74	2.0753	Sud-Ovest	12.91	85.38	10.3	2.08
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	22.68	2.2287	Sud-Ovest	64.14	297.32	52.4	2.23
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	10.08	2.0875	Nord-Est	25.00	95.22	22.0	2.09
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLLO A T.T.	7.56	2.0875	Sud-Est	18.75	178.48	16.5	2.09

FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A.T.T.	17.64	2.0875	Nord-Ovest	43.75	193.58	38.4	2.09
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A.T.T.	20.16	2.0875	Nord-Est	50.00	180.69	43.9	2.09
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A.T.T.	7.56	2.0875	Sud-Ovest	18.75	98.50	16.5	2.09
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A.T.T.	17.64	2.0875	Sud-Est	43.75	227.76	38.4	2.09
FINESTRA 2 ANTE, VETRO DOPPIO BASSO EMISSIVO, TELAIO IN METALLO A.T.T.	12.60	2.0875	Nord-Ovest	31.25	131.98	27.4	2.09

AreaN = Superficie netta disperdente, HTR = Coefficiente Globale di scambio termico per Trasmissione.

Solaio inferiore	PIANO TERRA		0.7710		$U \leq U_{lim};$
wc 5 (PIANO PRIMO)					
Solaio inferiore	PIANO TERRA		0.7710		$U \leq U_{lim};$
wc 8 (PIANO PRIMO)					
Solaio inferiore	PIANO TERRA		0.7710		$U \leq U_{lim};$
LEGENDA					
Limite trasmittanza termica U delle strutture opache verticali					0.3600 W/m²K
Limite trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali o inclinate di copertura					0.3200 W/m²K
Limite trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali di pavimento					0.3800 W/m²K
Limite trasmittanza termica U delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi					2.0000 W/m²K
Limite trasmittanza termica U delle strutture opache (orizzontali o verticali) rivolte verso altre unità immobiliari riscaldate					0.8000 W/m²K
"Um": Trasmittanza Termica MEDIA per muri e solai					
"U/Uw": Trasmittanza Termica delle strutture opache (U) o delle strutture trasparenti comprensive dell'infisso (Uw).					
"Ug": Trasmittanza Termica dei vetri appartenenti alle strutture trasparenti.					
"(comma) ed esito VERIFICA": in questa colonna sono riportati gli esiti delle verifiche					

ZONA: 01 - PIANO TERRA
EOdC: PIAZZA
Centrale Termica: Centrale Termica

Destinazione d'uso: E2 - uffici e assimilabili	
Volume lordo	2 119.01 m ³
Volume netto	1 606.89 m ³
Superficie lorda	354.65 m ²
Superficie netta calpestabile	286.94 m ²
Altezza netta media	5.60 m
Capacità Termica	123 972.82 kJ/K
Apporti Interni medi globali	6.00 W/m ²
Ventilazione naturale	0.00 m ³ /h
Ventilazione meccanica: assente	
Volumi di ACS	20.95 m ³
Salto termico ACS	24.13 °C
Fabbisogno di Energia Termica per ACS	587.41 kWh
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	11.87 kW
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	5.73 kW
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	17.60 kW
Fattore di ripresa	30.00 W / m ²

Caratteristiche Emissione e Regolazione: impianto di Riscaldamento

Impianto	Tipologia di erogazione	Tipologia della regolazione
PRINCIPALE	Espansione diretta / SPLIT	Zona più climatica Pt o PID

Caratteristiche Emissione e Regolazione: impianto di Raffrescamento

Impianto	Tipologia di erogazione
PRINCIPALE	Espansione diretta / SPLIT

Centrale Termica: Centrale Termica

Impianto	Tipologia impianto
PRINCIPALE	combinato (RSC + RFS)

Fabbisogni per Riscaldamento

	Un.Mis.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Totale
HTR	W/K	583.22	583.22	583.22	583.22	583.22	0.00
HVE	W/K	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QhTR	MJ	6 682.67	17 490.22	18 631.14	17 478.49	13 083.75	73 366.27
QhVE	MJ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QhHT	MJ	6 682.67	17 490.22	18 631.14	17 478.49	13 083.75	73 366.27
Qsol	MJ	1 404.03	2 004.96	2 579.12	3 215.49	5 010.80	14 214.40
Qint	MJ	2 380.03	4 611.31	4 611.31	4 165.05	4 611.31	20 378.99
Qh,nd [MJ]	MJ	3 001.19	10 907.95	11 481.02	10 158.79	4 127.54	39 676.49
Qh,nd	kWh	833.66	3 029.99	3 189.17	2 821.89	1 146.54	11 021.25
Qlr	kWh	192.57	373.11	373.11	337.00	373.11	1 648.90
QIEh	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QIRh	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QhDout	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qwl	kWh	25.75	49.89	49.89	45.06	49.89	220.48
Ql	kWh	679.06	701.70	701.70	633.79	701.70	8 261.94

Valori energetici relativi al riscaldamento, in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93: HTR = Coefficiente Globale di scambio termico per Trasmissione; HVE = Coefficiente Globale di scambio termico per Ventilazione; QhTR = Dispersione per Trasmissione; QhVE = Dispersione per Ventilazione; QhHT = Dispersione Totale (Trasmissione + Ventilazione); Qsol = Energia Termica da Apporti Solari; Qint = Energia Termica da Apporti Interni; Qh,nd [MJ] = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; Qh,nd = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; Qlr = Perdite Totali Recuperate (accumuli + distrib. ACS) dall'impianto di Riscaldamento; QIEh = Perdite di emissione; QIRh = Perdite di regolazione; QhDout = Fabbisogno di Energia Termica richiesto al sistema di Distribuzione del Riscaldamento; Qwl = Fabbisogno di Energia Termica per ACS (periodo invernale); Ql = Fabbisogno di Energia Elettrica per l'illuminazione artificiale.

	Un.Mis.	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Totale
QwE	kWh	48.28	49.89	48.28	49.89	49.89	48.28	49.89	22.53	366.93
Ql	kWh	679.06	701.70	679.06	701.70	701.70	679.06	701.70	679.06	8 261.94

QwE = Fabbisogno di Energia Termica per ACS (periodo estivo); Ql = Fabbisogno di Energia Elettrica per l'illuminazione artificiale;

Rendimenti

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar
EtaU	0.9729	0.9949	0.9944	0.9918	0.9308
EtaEh	140.25	140.25	140.25	140.25	140.25
EtaRh	99.50	99.50	99.50	99.50	99.50
EtaEc	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00

EtaU = Fattore di utilizzazione degli Apporti gratuiti; EtaEh [%] = Rendimento di emissione per Riscaldamento; EtaRh [%] = Rendimento di regolazione; EtaEc [%] = Rendimento di emissione per Raffrescamento.

Fabbisogni per il Raffrescamento

	Un.Mis.	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Totale
Giorni	giorno	26	30	31	31	28	146
QcTR	MJ	9 204.47	5 191.25	-80.53	859.51	6 667.12	21 841.80
QcVE	MJ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QcHT	MJ	9 204.47	5 191.25	-80.53	859.51	6 667.12	21 841.80
QcSol	MJ	6 701.92	8 779.20	9 240.31	8 151.35	5 084.75	37 957.54
QcInt	MJ	3 867.55	4 462.55	4 611.31	4 611.31	4 165.05	21 717.76
EtaU	-	0.91	1.00	1.00	1.00	0.96	-
Qc,nd [MJ]	MJ	-2 167.46	-8 060.15	-13 932.15	-11 903.15	-2 854.16	-38 917.07
Qc,nd	kWh	-602.07	-2 238.93	-3 870.04	-3 306.43	-792.82	-10 810.30
QIEc	kWh	18.62	69.25	119.69	102.26	24.52	334.34
QoutDc	kWh	602.07	2 238.93	3 870.04	3 306.43	792.82	10 810.30

Valori energetici relativi al raffrescamento, in regime di funzionamento continuo, per i giorni di attivazione indicati: Giorni = Giorni di attivazione dell'impianto di raffrescamento; QcTR = Dispersione per Trasmissione; QcVE = Dispersione per Ventilazione; QcHT = Dispersione Totale (Trasmissione + Ventilazione); QcSol = Energia Termica da Apporti Solari; QcInt = Energia Termica da Apporti Interni; EtaU = Fattore di utilizzazione delle dispersioni termiche; Qc,nd = Fabbisogno di Energia frigorifera Utile per Raffrescamento; QIEc = Perdite di Emissione; QoutDc = Fabbisogno di Energia Termica alla Distribuzione.

Vani della Zona: dispersioni massime

VANO	Area	Volume	QhTRp	QhVEp	Qp
locale1	30.10	168.58	1 283	602	2 788
locale2	35.38	198.11	1 132	707	2 900
locale3	40.08	224.48	1 132	801	3 136
locale4	30.37	170.06	1 417	607	2 935
locale5	19.15	107.26	750	383	1 708
locale6	44.83	251.02	1 461	896	3 702
locale7	35.28	197.57	1 409	705	3 173
awc1	2.26	12.67	99	45	213
awc3	2.53	14.19	111	51	238
awc4	2.33	13.05	194	47	310
awc5	2.33	13.07	204	47	321
awc6	2.33	13.02	114	46	230
awc7	2.32	13.02	114	46	230
awc2	2.58	14.45	111	52	240
wc7	3.10	17.36	255	62	410
wc6	3.10	17.36	171	62	326
wc5	3.10	17.36	171	62	326
wc4	3.18	17.79	172	63	331
wc3	3.08	17.23	166	61	320
wc2	3.14	17.57	166	63	323
wc1	3.20	17.90	244	64	404
wc u1	1.46	8.19	167	29	240
wc u2	1.46	8.19	91	29	164
wc d1	1.46	8.19	91	29	164
wc d2	0.94	5.28	66	19	113
wc u	4.29	24.02	349	86	564
wc d	3.56	19.93	222	71	400

Area [m2] = Superficie netta calpestabile; Volume [m3] = Volume netto; QhTRp [W] = Dispersione massima per trasmissione (potenza); QhVEp [W] = Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA); Qp [W] = Dispersione massima (trasmissione, ventilazione, fattore di ripresa)

Vano: locale1
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	30.10	m²
Volume netto	168.58	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	9 152.00	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 283	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	602	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 885	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 787.81	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	19.24	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	204.53
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	MR.01.005	MR4	10.70	awc1	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	awc1	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc1	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	11.48	wc1	1.79			
Muro	*MPI03.b2	MR6	17.65	vano scale	0.98	9.4	9.17	161.88
Muro	MR.01.005b	MR5	22.32	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	206.67
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Ponte Termico	01	PT1	7.20	Nord-Ovest	0.11	21.0		19.64
Muro	MR.01.005	MR4	21.48	locale2	1.11			
Muro	MR.01.005	MR4	8.52	wc2	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	30.10	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: locale2
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	35.38	m²
Volume netto	198.11	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	9 781.19	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 132	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	707	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 839	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 900.44	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	19.24	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	204.53
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	MR.01.005	MR4	10.63	awc2	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	7.91	awc2	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc2	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	11.48	wc2	1.79			
Muro	MR.01.005	MR4	21.20	locale1	1.11			
Muro	MR.01.005b	MR5	23.44	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	217.04
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Ponte Termico	01	PT1	7.40	Nord-Ovest	0.11	21.0		20.19
Muro	MR.01.005	MR4	25.13	locale3	1.11			
Muro	MR.01.005	MR4	8.35	wc3	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	35.38	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: locale3
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	40.08	m²
Volume netto	224.48	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	10 404.91	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 132	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	801	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 933	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	3 135.76	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	23.44	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	217.04
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Ponte Termico	01	PT1	7.40	Nord-Ovest	0.11	21.0		20.19
Muro	MR.01.005	MR4	28.77	locale4	1.11			
Muro	MR.01.005	MR4	8.18	wc4	1.11			
Muro	*MPI03.b	MR1	19.24	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	204.53
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	MR.01.005	MR4	10.46	awc3	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	7.91	awc3	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc3	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	11.48	wc3	1.79			
Muro	MR.01.005	MR4	24.85	locale2	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	40.08	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: locale4
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	30.37	m²
Volume netto	170.06	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	9 118.37	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 417	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	607	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	2 024	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 934.86	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	12.04	wc4	1.79			
Muro	MR.01.005	MR4	28.49	locale3	1.11			
Muro	MR.01.005b	MR5	23.44	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	217.04
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Nord-Ovest	1.27	21.0	35.16	316.46
Ponte Termico	01	PT1	7.40	Nord-Ovest	0.11	21.0		20.19
Muro	*MPI03.b	MR1	17.76	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	205.09
Muro	MR.01.005	MR3	21.28	vano scale	1.11	9.4	10.41	221.62
Muro	*MPI03.b2	MR6	10.73	vano scale	0.98	9.4	9.17	98.41
Muro	MR.01.018	MR7	6.23	awc4	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc4	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	30.37	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: locale5
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	19.15	m²
Volume netto	107.26	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	6 401.85	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	750	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	383	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 133	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 707.69	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	11.48	wc5	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	6.86	awc5	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc5	2.09			
Muro	MR.01.005	MR3	29.54	vano tecnico	1.11	9.4	10.41	307.66
Muro	MR.01.005b	MR5	11.44	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	103.14
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Sud-Est	1.27	21.0	34.24	308.15
Ponte Termico	01	PT1	3.65	Sud-Est	0.11	21.0		9.69
Muro	MR.01.005	MR4	29.54	locale6	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	19.15	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: locale6
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	44.83	m²
Volume netto	251.02	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	11 136.66	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 461	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	896	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	2 357	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	3 701.55	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	23.44	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	211.34
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Sud-Est	1.27	21.0	34.24	308.15
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Sud-Est	1.27	21.0	34.24	308.15
Ponte Termico	01	PT1	7.40	Sud-Est	0.11	21.0		19.66
Muro	MR.01.005b	MR5	38.78	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	327.59
Ponte Termico	01	PT1	6.93	Sud-Ovest	0.11	21.0		17.23
Muro	*MPI03.b	MR1	10.21	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	112.01
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Nord-Ovest	2.23	21.0	83.34	30.00
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	6.91
Muro	*MPI03.b	MR1	8.96	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	98.30
Muro	MR.01.005	MR4	8.96	awc6	1.11			
Muro	MR.01.005	MR4	4.48	locale6	1.11			
Muro	MR.01.005	MR4	4.20	locale6	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	awc6	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc6	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	11.48	wc6	1.79			
Muro	MR.01.005	MR4	29.54	locale5	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	44.83	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: locale7
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	35.28	m²
Volume netto	197.57	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	10 381.23	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 409	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	705	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	2 114	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	3 172.84	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	18.60	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	167.70
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN3	9.00	Sud-Est	1.27	21.0	34.24	308.15
Finestra	POR-FIN_A.2-MTT	FN4	6.00	Sud-Est	1.32	21.0	36.69	220.15
Ponte Termico	01	PT1	6.00	Sud-Est	0.11	21.0		15.94
Muro	*MPI03.b	MR2	10.50	wc d	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.24	wc d2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	16.40	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	164.13
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN2	0.96	Sud-Ovest	2.08	21.0	58.95	56.59
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.68	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	16.81
Muro	*MPI03.b	MR1	12.32	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	135.16
Muro	MR.01.005	MR4	9.24	awc7	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	7.91	awc7	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc7	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	11.48	wc7	1.79			
Muro	MR.01.005b	MR5	29.54	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	287.93
Ponte Termico	01	PT1	5.28	Nord-Est	0.11	21.0		15.15
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	35.28	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc1
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.26	m²
Volume netto	12.67	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 735.83	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	99	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	45	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	144	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	212.53	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	7.30	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	77.66
Muro	MR.01.018	MR7	7.56	wc1	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc1	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	5.39	locale1	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale1	2.09			
Muro	MR.01.005	MR4	10.05	locale1	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.26	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc3
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.53	m²
Volume netto	14.19	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 858.10	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	111	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	51	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	162	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	238.05	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	6.51	locale3	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale3	2.09			
Muro	MR.01.005	MR4	9.81	locale3	1.11			
Muro	*MPI03.b	MR1	8.43	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	89.61
Muro	MR.01.018	MR7	7.23	wc3	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc3	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.53	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc4
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.33	m²
Volume netto	13.05	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 834.52	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	194	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	47	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	241	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	310.24	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	7.87	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	83.65
Muro	MR.01.018	MR7	7.11	wc4	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc4	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	5.95	locale4	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale4	2.09			
Muro	*MPI03.b2	MR6	9.64	vano scale	0.98	9.4	9.17	88.38
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.33	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc5
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.33	m²
Volume netto	13.07	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 771.00	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	204	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	47	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	251	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	320.95	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	6.57	locale5	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale5	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	wc5	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	8.40	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	92.15
Muro	MR.01.005	MR3	8.68	vano tecnico	1.11	9.4	10.41	90.40
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.33	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc6
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.33	m²
Volume netto	13.02	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 767.96	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	114	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	46	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	160	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	230.12	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	6.51	locale6	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale6	2.09			
Muro	MR.01.005	MR4	8.68	locale6	1.11			
Muro	*MPI03.b	MR1	8.40	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	92.15
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	wc6	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc6	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.33	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc7
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.32	m²
Volume netto	13.02	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 767.96	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	114	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	46	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	160	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	230.12	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	6.51	locale7	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale7	2.09			
Muro	MR.01.005	MR4	8.68	locale7	1.11			
Muro	*MPI03.b	MR1	8.40	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	92.15
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	wc7	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc7	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.32	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: awc2
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.58	m²
Volume netto	14.45	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 876.17	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	111	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	52	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	163	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	240.30	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	8.43	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	89.61
Muro	MR.01.018	MR7	7.40	wc2	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc2	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	6.51	locale2	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	locale2	2.09			
Muro	MR.01.005	MR4	9.97	locale2	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	2.58	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc7
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.10	m²
Volume netto	17.36	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 141.89	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	255	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	62	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	317	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	410.23	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	11.20	locale7	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	awc7	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc7	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	10.21	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	112.01
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Nord-Ovest	2.23	21.0	83.34	30.00
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	6.91
Muro	MR.01.005b	MR5	8.68	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	84.60
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.10	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc6
Zona: PIANO TERRA
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.10	m²
Volume netto	17.36	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 185.01	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	171	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	62	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	233	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	325.62	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	11.20	locale6	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	awc6	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc6	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	10.21	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	112.01
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Nord-Ovest	2.23	21.0	83.34	30.00
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	6.91
Muro	MR.01.005	MR4	8.68	wc5	1.11			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.10	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc5
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.10	m²
Volume netto	17.36	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 185.01	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	171	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	62	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	233	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	325.62	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	11.20	locale5	1.79			
Muro	MR.01.005	MR4	8.68	wc5	1.11			
Muro	*MPI03.b	MR1	10.21	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	112.01
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Nord-Ovest	2.23	21.0	83.34	30.00
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	6.91
Muro	MR.01.018	MR7	6.79	awc5	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc5	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.10	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc4
Zona: PIANO TERRA
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.18	m²
Volume netto	17.79	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 233.86	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	172	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	63	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	235	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	331.20	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	10.81	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	114.91
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	MR.01.005	MR4	7.99	locale3	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	11.76	locale4	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	7.06	awc4	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc4	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.18	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc3
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.08	m ²
Volume netto	17.23	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 175.69	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	166	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	61	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	227	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	320.29	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	10.25	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	108.95
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	MR.01.005	MR4	8.16	locale2	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	11.20	locale3	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	7.18	awc3	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc3	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.08	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc2
Zona: PIANO TERRA
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.14	m ²
Volume netto	17.57	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 194.59	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	166	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	63	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	229	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	323.29	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	10.25	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	108.95
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	MR.01.005	MR4	8.33	locale1	1.11			
Muro	MR.01.018	MR7	11.20	locale2	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	7.35	awc2	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc2	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.14	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc1
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.20	m²
Volume netto	17.90	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 272.79	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	244	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	64	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	308	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	404.06	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	10.25	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	108.95
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN1	0.36	Sud-Est	2.23	21.0	80.77	29.08
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.63	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	6.70
Muro	*MPI03.b2	MR6	8.49	vano scale	0.98	9.4	9.17	77.86
Muro	MR.01.018	MR7	11.20	locale1	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	7.52	awc1	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	awc1	2.09			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.20	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc u1
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	1.46	m²
Volume netto	8.19	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 411.07	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	167	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	29	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	196	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	239.79	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	4.41	wc u	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc u	2.09			
Muro	MR.01.005	MR3	7.28	vano scale	1.11	9.4	10.41	75.82
Muro	*MPI03.b	MR1	6.30	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	69.11
Muro	MR.01.018	MR7	7.28	wc u2	1.79			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	1.46	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc u2
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	1.46	m²
Volume netto	8.19	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 330.82	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	91	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	29	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	120	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	163.97	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	4.41	wc u	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc u	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	7.28	wc u1	1.79			
Muro	*MPI03.b	MR1	6.30	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	69.11
Muro	MR.01.018	MR7	7.28	wc d1	1.79			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	1.46	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc d1
Zona: PIANO TERRA
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	1.46	m²
Volume netto	8.19	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 330.82	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	91	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	29	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	120	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	163.97	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	4.41	wc d	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc d	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	7.28	wc u2	1.79			
Muro	*MPI03.b	MR1	6.30	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	69.11
Muro	MR.01.018	MR7	7.28	wc d2	1.79			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	1.46	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc d2
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	0.94	m ²
Volume netto	5.28	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 305.19	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	66	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	19	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	85	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	113.40	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.018	MR7	2.17	wc d	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc d	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	7.28	wc d1	1.79			
Muro	*MPI03.b	MR1	4.06	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	44.54
Muro	*MPI03.b	MR2	7.28	locale7	0.44			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	0.94	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc u
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.29	m²
Volume netto	24.02	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 095.31	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	349	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	86	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	435	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	563.84	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	11.27	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	101.61
Porta	INT.01	PR1	1.89	Sud-Est	2.58	21.0	60.02	113.43
Ponte Termico	01	PT1	2.35	Sud-Est	0.11	21.0		6.24
Muro	MR.01.005	MR3	10.22	vano scale	1.11	9.4	10.41	106.44
Muro	MR.01.018	MR7	4.69	wc u1	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc u1	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	4.69	wc u2	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc u2	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	10.22	wc d	1.79			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	4.29	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc d
 Zona: PIANO TERRA
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO TERRA

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.56	m²
Volume netto	19.93	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 123.05	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	222	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	71	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	293	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	399.66	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	9.03	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	81.42
Porta	INT.01	PR1	1.89	Sud-Est	2.58	21.0	60.02	113.43
Ponte Termico	01	PT1	1.95	Sud-Est	0.11	21.0		5.18
Muro	MR.01.018	MR7	10.22	wc u	1.79			
Muro	MR.01.018	MR7	4.69	wc d1	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc d1	2.09			
Muro	MR.01.018	MR7	2.45	wc d2	1.79			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc d2	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.22	locale7	0.44			
Solaio superiore	SOL.INT.01	SL1	3.56	PIANO PRIMO	0.77			
Pavimento su terreno				TERRENO	0.12		0.73	21.76

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

ZONA: 02 - PIANO PRIMO
 EOdc: PIAZZA
 Centrale Termica: Centrale Termica

Destinazione d'uso: E1(3) - alberghi, pensioni con servizi per ogni camera con bagno	
Volume lordo	3 128.84 m³
Volume netto	2 071.81 m³
Superficie lorda	692.50 m²
Superficie netta calpestabile	559.95 m²
Altezza netta media	3.70 m
Capacità Termica	212 834.25 kJ/K
Apporti Interni medi globali	6.00 W/m²
Ventilazione naturale	293.48 m³/h
Ventilazione meccanica: assente	
Volumi di ACS	963.60 m³
Salto termico ACS	24.13 °C
Fabbisogno di Energia Termica per ACS	27 022.17 kWh
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	17.60 kW
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	7.39 kW
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	24.99 kW
Fattore di ripresa	30.00 W / m²

Caratteristiche Emissione e Regolazione: impianto di Riscaldamento

Impianto	Tipologia di erogazione	Tipologia della regolazione
PRINCIPALE	Espansione diretta / SPLIT	Zona più climatica Pt o PID

Caratteristiche Emissione e Regolazione: impianto di Raffrescamento

Impianto	Tipologia di erogazione
PRINCIPALE	Espansione diretta / SPLIT

Centrale Termica: Centrale Termica

Impianto	Tipologia impianto
PRINCIPALE	combinato (RSC + RFS)

Fabbisogni per Riscaldamento

	Un.Mis.	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Totale
HTR	W/K	771.59	771.59	771.59	771.59	771.59	0.00
HVE	W/K	97.83	97.83	97.83	97.83	97.83	0.00
QhTR	MJ	9 180.75	23 886.66	25 422.14	23 851.48	18 147.18	100 488.21
QhVE	MJ	1 108.95	2 856.05	3 065.67	2 910.99	2 227.20	12 168.87
QhHT	MJ	10 289.70	26 742.71	28 487.81	26 762.48	20 374.37	112 657.07
Qsol	MJ	1 755.90	2 424.38	3 138.77	3 906.05	6 101.54	17 326.63
Qint	MJ	4 644.44	8 998.60	8 998.60	8 127.76	8 998.60	39 767.99
Qh,nd [MJ]	MJ	4 072.47	15 379.07	16 412.73	14 808.58	6 141.77	56 814.62
Qh,nd	kWh	1 131.24	4 271.96	4 559.09	4 113.50	1 706.05	15 781.84
Qlr	kWh	26.32	51.00	51.00	46.07	51.00	225.39
QIEh	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QIRh	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
QhDout	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qwl	kWh	1 184.53	2 295.03	2 295.03	2 072.93	2 295.03	10 142.57
Ql	kWh	701.50	724.89	724.89	654.74	724.89	8 534.95

Valori energetici relativi al riscaldamento, in regime di funzionamento continuo per i giorni di attivazione dell'impianto ex D.P.R. 412/93: HTR = Coefficiente Globale di scambio termico per Trasmissione; HVE = Coefficiente Globale di scambio termico per Ventilazione; QhTR = Dispersione per Trasmissione; QhVE = Dispersione per Ventilazione; QhHT = Dispersione Totale (Trasmissione + Ventilazione); Qsol = Energia Termica da Apporti Solari; Qint = Energia Termica da Apporti Interni; Qh,nd [MJ] = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; Qh,nd = Fabbisogno di Energia Termica Utile per Riscaldamento; Qlr = Perdite Totali Recuperate (accumuli + distrib. ACS) dall'impianto di Riscaldamento; QIEh = Perdite di emissione; QIRh = Perdite di regolazione; QhDout = Fabbisogno di Energia Termica richiesto al sistema di Distribuzione del Riscaldamento; Qwl = Fabbisogno di Energia Termica per ACS (periodo invernale); Ql = Fabbisogno di Energia Elettrica per l'illuminazione artificiale.

	Un.Mis.	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Totale
QwE	kWh	2 221.00	2 295.03	2 221.00	2 295.03	2 295.03	2 221.00	2 295.03	1 036.47	16 879.60
Ql	kWh	701.50	724.89	701.50	724.89	724.89	701.50	724.89	701.50	8 534.95

QwE = Fabbisogno di Energia Termica per ACS (periodo estivo); Ql = Fabbisogno di Energia Elettrica per l'illuminazione artificiale;

Rendimenti

	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar
EtaU	0.9714	0.9948	0.9949	0.9934	0.9425
EtaEh	120.44	120.44	120.44	120.44	120.44
EtaRh	99.50	99.50	99.50	99.50	99.50
EtaEc	97.00	97.00	97.00	97.00	97.00

EtaU = Fattore di utilizzazione degli Apporti gratuiti; EtaEh [%] = Rendimento di emissione per Riscaldamento; EtaRh [%] = Rendimento di regolazione; EtaEc [%] = Rendimento di emissione per Raffrescamento.

Fabbisogni per il Raffrescamento

	Un.Mis.	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Totale
Giorni	giorno	26	30	31	31	28	146
QcTR	MJ	9 227.85	7 469.23	743.07	1 962.65	8 971.53	28 374.34
QcVE	MJ	1 214.14	1 039.64	131.01	288.23	1 134.44	3 807.46
QcHT	MJ	10 441.99	8 508.88	874.09	2 250.88	10 105.97	32 181.80
QcSol	MJ	6 076.08	10 248.97	10 848.79	9 789.78	5 905.26	42 868.88
QcInt	MJ	5 805.55	8 708.32	8 998.60	8 998.60	7 837.49	40 348.55
EtaU	-	0.95	1.00	1.00	1.00	0.98	-
Qc,nd [MJ]	MJ	-1 955.16	-10 451.10	-18 973.30	-16 537.50	-3 795.82	-51 712.88
Qc,nd	kWh	-543.10	-2 903.08	-5 270.36	-4 593.75	-1 054.39	-14 364.69
QIEc	kWh	16.80	89.79	163.00	142.07	32.61	444.27
QoutDc	kWh	543.10	2 903.08	5 270.36	4 593.75	1 054.39	14 364.69

Valori energetici relativi al raffrescamento, in regime di funzionamento continuo, per i giorni di attivazione indicati: Giorni = Giorni di attivazione dell'impianto di raffrescamento; QcTR = Dispersione per Trasmissione; QcVE = Dispersione per Ventilazione; QcHT = Dispersione Totale (Trasmissione + Ventilazione); QcSol = Energia Termica da Apporti Solari; QcInt = Energia Termica da Apporti Interni; EtaU = Fattore di utilizzazione delle dispersioni termiche; Qc,nd = Fabbisogno di Energia Frigorifera Utile per Raffrescamento; QIEc = Perdite di Emissione; QoutDc = Fabbisogno di Energia Termica alla Distribuzione;

Vani della Zona: dispersioni massime

VANO	Area	Volume	QhTRp	QhVEp	Qp
stanza 4a	13.68	50.62	773	181	1 364
wc 4	4.76	17.61	307	63	512
dis 4	1.89	6.99	9	25	90
stanza 4b	10.85	40.14	413	143	882
stanza 5a	10.85	40.14	347	143	816
dis 5	1.89	6.99	9	25	90
wc 5	4.76	17.61	307	63	512
stanza 5b	13.68	50.62	531	181	1 122
corr 4	42.00	155.38	519	554	2 334
wc 2	7.09	26.22	283	94	589
stanza 2	13.20	48.84	350	174	921
stanza 3a	5.94	21.98	98	78	354
wc 3	6.99	25.85	307	92	609
dis 3	3.41	12.63	16	45	163
stanza 3b	13.37	49.45	353	176	930
stanza 6	12.80	47.37	366	169	920
stanza 11b	13.13	48.60	454	173	1 022
wc 6	4.52	16.72	162	60	357
dis 11	2.31	8.55	11	30	111
wc 11	5.28	19.54	236	70	464
wc 7	4.52	16.72	162	60	357
stanza 11a	14.20	52.54	590	187	1 203
stanza 7	12.93	47.83	369	171	927
stanza 10b	14.20	52.54	351	187	964
wc 10	4.68	17.32	223	62	425
dis 10	2.05	7.58	10	27	98
stanza 10a	13.13	48.60	334	173	901
wc 8	4.52	16.72	86	60	281
stanza 8	12.93	47.83	369	171	927

VANO	Area	Volume	QhTRp	QhVEp	Qp
wc 9	8.02	29.66	388	106	734
stanza 9	16.86	62.39	789	223	1 517
sala 4	26.32	97.40	984	348	2 121
sala 5	23.63	87.43	1 149	312	2 170
sala 7	23.63	87.43	1 034	312	2 055
sala 3	53.61	198.35	1 496	708	3 812
sala 2	17.45	64.55	342	230	1 095
sala 1	19.87	73.53	386	262	1 244
stanza 1b	15.24	56.38	335	201	993
wc 1	4.93	18.25	212	65	425
stanza 1a	14.33	53.03	474	189	1 093
dis 1	1.89	6.99	9	25	90
corr 5	21.85	80.85	1 080	288	2 024
corr 2	3.71	13.74	80	49	240
corr1	18.25	67.53	85	241	874
corr 3	14.80	54.77	418	195	1 057
Area [m2] = Superficie netta calpestabile; Volume [m3] = Volume netto; QhTRp [W] = Dispersione massima per trasmissione (potenza); QhVEp [W] = Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA); Qp [W] = Dispersione massima (trasmissione, ventilazione, fattore di ripresa)					

Vano: stanza 4a
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	13.68	m²
Volume netto	50.62	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 782.81	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	773	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	181	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	954	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 363.84	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005	MR3	13.32	Vano scala	1.11	9.4	10.41	138.72
Muro	*MPI03.b	MR1	8.48	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	84.87
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Muro	*MPI03.b	MR2	9.25	wc 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 4	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	14.06	corr 4	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	13.68	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	63.96
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL4	13.68	ESTERNO	0.80	21.0	16.84	230.32

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 4
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.76	m²
Volume netto	17.61	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 760.75	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	307	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	63	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	370	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	512.18	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	9.06	stanza 4a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	2.93	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	29.32
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Muro	*MPI03.b	MR2	2.59	stanza 4b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	1.85	stanza 4b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.48	stanza 4b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.77	dis 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 4	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.76	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	22.25
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	4.76	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: dis 4
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	1.89	m²
Volume netto	6.99	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	1 403.70	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	9	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	25	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	34	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	90.49	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 4a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 4a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.77	wc 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 4	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 4b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 4b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr 4	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	1.89	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	8.84
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	1.89	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 4b
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	10.85	m²
Volume netto	40.14	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 250.54	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	413	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	143	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	556	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	882.17	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	6.29	wc 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	1.85	wc 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.96	wc 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	2.27	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	22.74
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Muro	*MPI03.b	MR2	13.32	stanza 5a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.67	corr 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 4	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 4	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	10.85	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	50.73
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	10.85	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 5a
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	10.85	m²
Volume netto	40.14	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 348.47	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	347	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	143	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	490	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	815.79	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	13.32	stanza 4b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	4.13	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	41.36
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Muro	*MPI03.b	MR2	2.96	wc 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	1.85	wc 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.29	wc 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.67	corr 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 4	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	10.85	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	50.73
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	10.85	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: dis 5
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	1.89	m²
Volume netto	6.99	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	1 403.70	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	9	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	25	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	34	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	90.49	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 5a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 5a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.77	wc 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 5b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 5b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr 4	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	1.89	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	8.84
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	1.89	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 5
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.76	m²
Volume netto	17.61	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 760.75	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	307	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	63	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	370	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	512.18	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	6.48	stanza 5a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	1.85	stanza 5a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.59	stanza 5a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	2.93	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	29.32
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN7	1.26	Sud-Ovest	2.23	21.0	62.68	78.98
Parapetto	*MPI03.b	MR1	0.60	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	6.00
Muro	*MPI03.b	MR2	9.06	stanza 5b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.77	dis 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 5	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.76	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	22.25
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	4.76	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 5b
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	13.68	m²
Volume netto	50.62	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 806.01	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	531	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	181	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	712	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 121.87	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	9.25	wc 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	6.50	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	65.05
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN6	1.26	Sud-Ovest	2.09	21.0	59.60	75.10
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.26	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	12.61
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN6	1.26	Sud-Ovest	2.09	21.0	59.60	75.10
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.26	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	12.61
Finestra	FIN_A.1-MTT	FN6	1.26	Sud-Ovest	2.09	21.0	59.60	75.10
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.26	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	12.61
Muro	MR.01.005	MR3	13.32	Vano scala	1.11	9.4	10.41	138.72
Muro	*MPI03.b	MR2	14.06	corr 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 5	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	13.68	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	63.96
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	13.68	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: corr 4
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	42.00	m²
Volume netto	155.38	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	17 354.84	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	519	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	554	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 073	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 333.64	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005	MR3	4.63	Vano scala	1.11	9.4	10.41	48.17
Muro	MR.01.005	MR3	8.14	Vano scala	1.11	9.4	10.41	84.82
Porta	INT.01	PR4	2.10	Vano scala	2.09	9.4	19.66	41.29
Muro				corr 3				
Muro	*MPI03.b	MR2	9.50	stanza 6	0.44			
Muro	MR.01.005b	MR5	5.55	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	50.04
Muro	MR.01.005b	MR5	5.18	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	50.49
Muro	*MPI03.b	MR2	12.77	stanza 3b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	13.83	stanza 3b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 3b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.40	dis 3	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.12	stanza 3a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	13.37	stanza 2	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 2	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.22	wc 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	8.32	wc 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.93	wc 2	0.44			
Muro				corr 5				
Muro	MR.01.005	MR3	4.63	Vano scala	1.11	9.4	10.41	48.17
Muro	*MPI03.b	MR2	14.25	stanza 4a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.03	dis 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.13	stanza 4b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 4b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.14	stanza 5a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 5a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.03	dis 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	14.24	stanza 5b	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	42.00	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	196.34
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	42.00	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 2
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	7.09	m ²
Volume netto	26.22	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 711.22	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	283	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	94	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	377	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	589.01	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	10.32	stanza 2	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 2	2.09			
Muro	MR.01.005b	MR5	7.38	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	71.93
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	11.70
Ponte Termico	01	PT1	3.00	Nord-Est	0.11	21.0		8.61
Muro	*MPI03.b	MR2	3.89	corr 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.62	corr 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	8.32	corr 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.48	corr 4	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	7.09	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	33.13
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	7.09	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 2
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	13.20	m ²
Volume netto	48.84	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 626.10	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	350	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	174	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	524	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	920.60	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	10.32	wc 2	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 2	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.91	corr 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 4	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.21	stanza 3a	0.44			
Muro	MR.01.005b	MR5	11.08	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	108.00
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	11.70
Ponte Termico	01	PT1	4.00	Nord-Est	0.11	21.0		11.49
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	13.20	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	61.71
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	13.20	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 3a
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	5.94	m²
Volume netto	21.98	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 164.76	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	98	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	78	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	176	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	354.48	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	12.21	stanza 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 3	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	8.14	wc 3	0.44			
Muro	MR.01.005b	MR5	6.66	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	64.92
Ponte Termico	01	PT1	1.80	Nord-Est	0.11	21.0		5.17
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	5.94	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	27.77
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	5.94	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 3
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	6.99	m²
Volume netto	25.85	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 411.80	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	307	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	92	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	399	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	608.92	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	7.95	stanza 3a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.14	dis 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 3	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.95	stanza 3b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	8.31	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	95.91
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	11.70
Ponte Termico	01	PT1	3.25	Nord-Est	0.11	21.0		9.33
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	6.99	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	32.67
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	6.99	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: dis 3
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.41	m²
Volume netto	12.63	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 385.52	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	16	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	45	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	61	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	163.38	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 3a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 3a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.03	corr 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 3b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 3b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.14	wc 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 3	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	3.41	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	15.95
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	3.41	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 3b
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	13.37	m²
Volume netto	49.45	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 665.17	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	353	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	176	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	529	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	930.45	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	8.14	wc 3	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 3	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	13.09	corr 4	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 4	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.21	corr 4	0.44			
Muro	MR.01.005b	MR5	11.26	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	109.80
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Est	0.39	21.0	9.75	11.70
Ponte Termico	01	PT1	4.05	Nord-Est	0.11	21.0		11.63
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	13.37	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	62.48
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	13.37	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 6
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	12.80	m²
Volume netto	47.37	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 640.19	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	366	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	169	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	535	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	919.53	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	15.15	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	136.60
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.79	145.63
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	10.82
Ponte Termico	01	PT1	5.10	Sud-Est	0.11	21.0		13.55
Muro	*MPI03.b	MR2	9.29	corr 4	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	16.98	corr 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 3	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.40	wc 6	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 6	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	12.80	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	59.85
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	12.80	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 11b
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	13.13	m²
Volume netto	48.60	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 970.24	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	454	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	173	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	627	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 021.74	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	11.80	corr 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 3	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	9.41	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	94.23
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Ovest	2.09	21.0	54.14	136.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Ovest	0.46	21.0	10.01	12.01
Muro	*MPI03.b	MR1	13.69	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	150.19
Muro	*MPI03.b	MR2	9.06	wc 11	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 11	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 11	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	13.13	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	61.41
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	13.13	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 6
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.52	m ²
Volume netto	16.72	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 564.81	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	162	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	60	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	222	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	357.23	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr 3	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.29	wc 7	0.44			
Muro	MR.01.005b	MR5	6.66	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	60.05
Ponte Termico	01	PT1	1.80	Sud-Est	0.11	21.0		4.78
Muro	*MPI03.b	MR2	7.40	stanza 6	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 6	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.52	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	21.12
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL4	4.52	ESTERNO	0.80	21.0	16.84	76.07

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: dis 11
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.31	m ²
Volume netto	8.55	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	1 674.54	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	11	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	30	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	41	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	110.60	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	8.14	corr 3	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 11b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 11b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.25	wc 11	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 11	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	1.96	stanza 11a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 11a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	0.03	stanza 11a	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	2.31	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	10.80
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	2.31	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 11
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	5.28	m²
Volume netto	19.54	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 822.91	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	236	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	70	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	306	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	464.01	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	6.25	dis 11	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 11	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	8.88	stanza 11b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	4.42	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	48.49
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	13.16
Muro	*MPI03.b	MR2	8.88	stanza 11a	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	5.28	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	24.68
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	5.28	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 7
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.52	m²
Volume netto	16.72	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 564.81	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	162	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	60	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	222	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	357.23	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	6.66	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	60.05
Ponte Termico	01	PT1	1.80	Sud-Est	0.11	21.0		4.78
Muro	*MPI03.b	MR2	9.29	wc 6	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.40	stanza 7	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 7	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.52	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	21.12
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL4	4.52	ESTERNO	0.80	21.0	16.84	76.07

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico, Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico, dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 11a
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	14,20	m ²
Volume netto	52,54	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20,00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0,50	Vol/h
Capacità Termica	5 361,83	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	590	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	187	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	777	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 203,22	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	10,91	corr 2	0,44			
Muro				stanza 11a				
Muro				stanza 11a				
Muro	*MPI03.b	MR2	3,89	corr 3	0,44			
Muro	*MPI03.b	MR2	0,03	dis 11	0,44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2,15	dis 11	0,44			
Porta	INT.01	PR2	1,89	dis 11	2,09			
Muro	*MPI03.b	MR2	9,06	wc 11	0,44			
Muro	*MPI03.b	MR1	11,08	Nord-Ovest	0,46	21,0	10,97	121,55
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2,52	Nord-Ovest	2,09	21,0	59,35	149,56
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1,20	Nord-Ovest	0,46	21,0	10,97	13,16
Muro	*MPI03.b	MR2	13,13	stanza 10b	0,44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	14,20	ESTERNO	0,22	21,0	4,68	66,39
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL4	14,20	ESTERNO	0,80	21,0	16,84	239,07

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 7
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	12.93	m²
Volume netto	47.83	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 675.43	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	369	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	171	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	540	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	927.34	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	15.34	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	138.26
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.79	145.63
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	10.82
Ponte Termico	01	PT1	5.15	Sud-Est	0.11	21.0		13.68
Muro	*MPI03.b	MR2	7.40	wc 7	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 7	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.26	corr 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.91	corr1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.29	wc 8	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	12.93	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	60.44
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	12.93	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico. Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 10b
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavoia: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	14.20	m²
Volume netto	52.54	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	5 246.24	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	351	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	187	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	538	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	964.14	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	12.91	corr1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	13.13	stanza 11a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	11.08	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	121.55
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	13.16
Muro	*MPI03.b	MR2	9.06	wc 10	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 10	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 10	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	14.20	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	66.39
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	14.20	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 10
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.68	m²
Volume netto	17.32	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 620.85	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	223	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	62	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	285	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	425.14	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	5.32	dis 10	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 10	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	8.88	stanza 10b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	3.49	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	38.34
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	13.16
Muro	*MPI03.b	MR2	8.88	stanza 10a	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.68	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	21.88
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	4.68	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - U_f [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: dis 10
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	2.05	m²
Volume netto	7.58	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	1 505.26	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	10	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	27	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	37	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	98.03	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	7.21	corr1	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 10b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 10b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	5.32	wc 10	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 10	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 10a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 10a	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	2.05	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	9.57
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	2.05	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 10a
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	13.13	m²
Volume netto	48.60	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 970.26	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	334	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	173	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	507	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	900.98	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	11.80	corr1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 10	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 10	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.06	wc 10	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	9.97	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	109.38
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	13.16
Muro	*MPI03.b	MR2	13.13	stanza 9	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	13.13	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	61.41
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	13.13	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA) : QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 8
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.52	m ²
Volume netto	16.72	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 572.47	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	86	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	60	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	146	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	281.16	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	6.66	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	60.05
Ponte Termico	01	PT1	1.80	Sud-Est	0.11	21.0		4.78
Muro	*MPI03.b	MR2	9.29	stanza 7	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr1	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.40	stanza 8	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 8	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.52	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	21.12
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	4.52	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 8
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	12.93	m²
Volume netto	47.83	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 675.43	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	369	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	171	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	540	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	927.34	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005b	MR5	15.33	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	138.26
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.79	145.63
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Sud-Est	0.39	21.0	9.02	10.82
Ponte Termico	01	PT1	5.15	Sud-Est	0.11	21.0		13.68
Muro	*MPI03.b	MR2	7.40	wc 8	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 8	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	17.16	corr1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.29	corr1	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	12.93	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	60.44
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	12.93	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 9
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	8.02	m ²
Volume netto	29.66	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	3 846.74	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	388	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	106	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	494	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	733.95	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	7.59	sala 7	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	14.47	corri	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	5.70	stanza 9	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 9	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	10.75	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	124.12
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	8.02	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	37.48
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL5	8.02	LOCALI TECNICI	0.73	9.4	6.83	54.75

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico, Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie, U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico, dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 9
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	16.86	m²
Volume netto	62.39	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	5 689.38	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	789	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	223	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 012	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 517.26	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	7.54	corr1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	13.13	stanza 10a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	13.86	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	152.00
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	13.16
Muro	*MPI03.b	MR1	8.86	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	102.32
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Muro	*MPI03.b	MR1	0.55	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	6.41
Muro	*MPI03.b	MR2	6.25	wc 9	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 9	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	16.86	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	78.83
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL5	16.86	LOCALI TECNICI	0.73	9.4	6.83	115.18

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: sala 4
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	26.32	m²
Volume netto	97.40	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	6 667.95	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	984	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	348	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 332	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 120.88	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005	MR4	10.69	sala 5	1.11			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	19.70	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	227.54
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Muro	MR.01.005	MR3	12.17	Vano scala	1.11	9.4	10.41	126.75
Porta	INT.01	PR4	1.89	Vano scala	2.09	9.4	19.66	37.16
Muro	MR.01.005	MR4	10.38	sala 3	1.11			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 3	2.09			
Muro	MR.01.005b	MR5	13.87	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	117.21
Ponte Termico	D1	PT1	3.75	Sud-Ovest	0.11	21.0		9.33
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	26.32	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	123.07
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	26.32	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: sala 5
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	23.63	m²
Volume netto	87.43	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	5 992.32	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 149	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	312	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 461	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 169.76	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005	MR4	10.69	sala 4	1.11			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 4	2.09			
Muro	MR.01.005b	MR5	18.28	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	154.37
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Sud-Ovest	2.09	21.0	54.14	136.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	10.14
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Sud-Ovest	2.09	21.0	54.14	136.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	10.14
Ponte Termico	01	PT1	6.95	Sud-Ovest	0.11	21.0		17.30
Muro	MR.01.005	MR4	10.69	sala 7	1.11			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 7	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR1	18.28	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	211.04
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Ponte Termico	01	PT1	6.95	Nord-Est	0.11	21.0		19.96
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	23.63	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	110.47
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	23.63	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: sala 7
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	23.63	m²
Volume netto	87.43	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	6 387.39	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 034	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	312	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 346	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 054.61	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	MR.01.005	MR4	10.69	sala 5	1.11			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 5	2.09			
Muro	MR.01.005b	MR5	21.99	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	185.80
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Sud-Ovest	2.09	21.0	54.14	136.44
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Sud-Ovest	0.39	21.0	8.45	10.14
Ponte Termico	01	PT1	6.95	Sud-Ovest	0.11	21.0		17.30
Muro	*MPI03.b	MR2	2.83	corr1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.86	wc 9	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR1	18.27	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	211.04
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Est	2.09	21.0	62.47	157.44
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Est	0.46	21.0	11.55	13.86
Ponte Termico	01	PT1	6.95	Nord-Est	0.11	21.0		19.96
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	23.63	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	110.47
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	23.63	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: sala 3
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	53.61	m ²
Volume netto	198.35	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	11 222.60	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 496	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	708	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	2 204	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	3 811.88	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	22.27	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	236.71
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Muro	*MPI03.b	MR2	18.81	sala 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.83	corr 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 5	2.09			
Muro	MR.01.005b	MR5	22.16	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	205.19
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	11.11
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	11.11
Ponte Termico	01	PT1	8.00	Nord-Ovest	0.11	21.0		21.82
Muro	MR.01.005	MR4	10.27	sala 4	1.11			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 4	2.09			
Muro	MR.01.005	MR3	13.90	Vano scala	1.11	9.4	10.41	144.79
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	53.61	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	250.63
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	53.61	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: sala 2
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	17.45	m ²
Volume netto	64.55	m ³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	6 220.12	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	342	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	230	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	572	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 095.47	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	9.65	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	102.57
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Muro	*MPI03.b	MR2	17.38	sala 1	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	11.43	corr 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	18.50	sala 3	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	17.45	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	81.56
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	17.45	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: sala 1
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	19.87	m²
Volume netto	73.53	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	6 727.17	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	386	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	262	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	648	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 244.15	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	12.70	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	135.02
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Muro	*MPI03.b	MR2	15.93	stanza 1b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	14.47	corr 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	17.33	sala 2	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	19.87	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	92.91
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	19.87	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico, Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico, dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 1b
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	15.24	m²
Volume netto	56.38	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	5 645.82	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	335	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	201	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	536	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	993.19	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	9.97	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	105.97
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Muro	*MPI03.b	MR2	10.64	wc 1	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	13.64	corr 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	15.88	sala 1	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	15.24	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	71.24
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	15.24	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: wc 1
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	4.93	m²
Volume netto	18.25	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 756.73	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	212	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	65	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	277	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	425.34	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	2.96	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	31.51
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Muro	*MPI03.b	MR2	9.85	stanza 1a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.77	dis 1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.42	stanza 1b	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	4.93	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	23.06
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	4.93	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissanza termica - UI [W/mK] = Trasmissanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: stanza 1a
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	14.33	m²
Volume netto	53.03	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	4 946.52	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	474	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	189	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	663	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 093.48	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR1	10.92	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	116.05
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Sud-Est	2.09	21.0	57.51	144.92
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Sud-Est	0.46	21.0	10.63	12.76
Muro	MR.01.005	MR3	12.83	Vano scala	1.11	9.4	10.41	133.60
Muro	*MPI03.b	MR2	12.69	corr 5	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	corr 5	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.18	dis 1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	dis 1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	10.01	wc 1	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	14.33	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	67.00
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	14.33	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin. / Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: dis 1
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	1.89	m²
Volume netto	6.99	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	1 403.70	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	9	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	25	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	34	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	90.49	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	4.77	wc 1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	wc 1	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 1a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 1a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	6.66	corr 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.00	stanza 1b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 1b	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	1.89	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	8.84
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	1.89	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: corr 5
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	21.85	m²
Volume netto	80.85	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	9 759.94	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	1 080	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	288	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	1 368	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	2 024.03	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	14.10	stanza 1b	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.03	dis 1	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.88	stanza 1a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 1a	2.09			
Muro	MR.01.005	MR3	3.17	Vano scala	1.11	9.4	10.41	33.06
Porta	INT.01	PR4	1.89	Vano scala	2.09	9.4	19.66	37.16
Muro				corr 4				
Muro	*MPI03.b	MR2	0.62	corr 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	0.00	corr 5	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.63	wc 2	0.44			
Muro	MR.01.005b	MR5	41.75	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	386.59
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	11.11
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	11.11
Finestra	FIN_A.2-MTTb	FN8	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.35	149.56
Parapetto	MR.01.005b	MR5	1.20	Nord-Ovest	0.39	21.0	9.26	11.11
Ponte Termico	01	PT1	14.30	Nord-Ovest	0.11	21.0		39.01
Muro	*MPI03.b	MR2	2.55	sala 3	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 3	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	11.62	sala 2	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 2	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	14.93	sala 1	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 1	2.09			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	21.85	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	102.16
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	21.85	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: corr 2
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	3.71	m²
Volume netto	13.74	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	2 158.95	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	80	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	49	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	129	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	240.37	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	7.03	wc 7	0.44			
Muro				corr 3				
Muro	*MPI03.b	MR2	11.19	stanza 11a	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	0.28	corr 2	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	0.28	corr 2	0.44			
Muro				corr1				
Muro	*MPI03.b	MR2	4.44	stanza 7	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	3.71	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	17.37
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL4	3.71	ESTERNO	0.80	21.0	16.84	62.54

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmittanza termica - UI [W/mK] = Trasmittanza termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: corr1
Zona: PIANO PRIMO
Centrale Termica: Centrale Termica
Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	18.25	m²
Volume netto	67.53	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	10 027.78	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	85	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	241	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	326	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	873.88	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro	*MPI03.b	MR2	13.19	stanza 7	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 7	2.09			
Muro				corr 2				
Muro	*MPI03.b	MR2	13.09	stanza 10b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 10b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.58	dis 10	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	12.26	stanza 10a	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 10a	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.82	stanza 9	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 9	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	14.28	wc 9	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	2.55	sala 7	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	sala 7	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	9.84	stanza 8	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	17.90	stanza 8	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 8	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	7.12	wc 8	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	18.25	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	85.33
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	18.25	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

Vano: corr 3
 Zona: PIANO PRIMO
 Centrale Termica: Centrale Termica
 Tavola: PIANO PRIMO

Dati generali

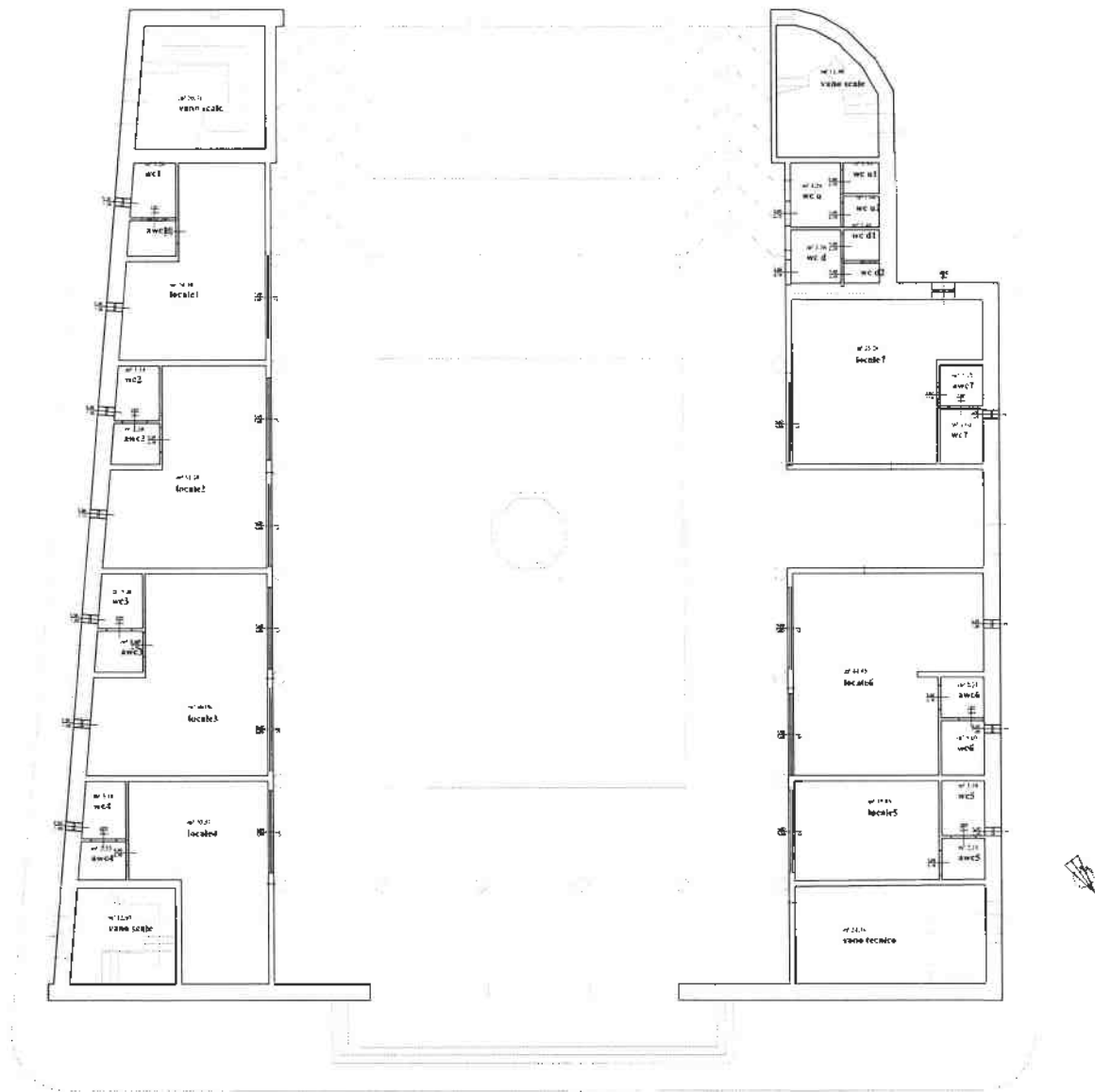
DESCRIZIONE	VALORE	Un.Mis.
Superficie netta calpestabile	14.80	m²
Volume netto	54.77	m³
Temperatura interna (per la POTENZA)	20.00	°C
Ricambi d'aria (per la POTENZA)	0.50	Vol/h
Capacità Termica	6 679.74	kJ/K
Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA)	418	W
Dispersione MASSIMA per Ventilazione (POTENZA)	195	W
Dispersione MASSIMA per Trasmissione + Ventilazione (POTENZA)	613	W
Carico termico di Progetto (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa) - POTENZA	1 057.20	W

Elementi disperdenti (Potenza)

Elemento	Cod. struttura	Scheda	A / L	Confin. / Orient.	U / UI	dT	QhUTRp	QhTRp
Muro				corr 4				
Muro	MR.01.005	MR3	4.52	Vano scala	1.11	9.4	10.41	47.11
Muro	*MPI03.b	MR1	12.65	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	138.75
Finestra	FIN_A.2-MTT	FN5	2.52	Nord-Ovest	2.09	21.0	59.32	149.49
Parapetto	*MPI03.b	MR1	1.20	Nord-Ovest	0.46	21.0	10.97	13.16
Muro	*MPI03.b	MR2	13.09	stanza 11b	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 11b	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	8.51	dis 11	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	4.07	stanza 11a	0.44			
Muro				corr 2				
Muro	*MPI03.b	MR2	7.22	wc 6	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	17.16	stanza 6	0.44			
Porta	INT.01	PR2	1.89	stanza 6	2.09			
Muro	*MPI03.b	MR2	0.00	corr 3	0.44			
Muro	*MPI03.b	MR2	0.34	corr 3	0.44			
Solaio superiore	SOL.COP.01	SL3	14.80	ESTERNO	0.22	21.0	4.68	69.20
Solaio inferiore	SOL.INT.01	SL1	14.80	PIANO TERRA	0.77			

A [m²] = Superficie disperdente - L [m] = Lunghezza del Ponte Termico; Confin./ Orient. = Nome dell'Ambiente Confinante o Orientamento della superficie; U [W/m²K] = Trasmissione termica - UI [W/mK] = Trasmissione termica lineare del Ponte Termico; dT [°C] = Differenza di temperatura; QhUTRp [W/m²] = Dispersione UNITARIA MASSIMA per Trasmissione (POTENZA); QhTRp [W] = Dispersione MASSIMA per Trasmissione (POTENZA).

PIANO TERRA



PIANO PRIMO

