



CITTA' DI
CAPACCIO PAESTUM

LAVORI FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI UN CINEMATEATRO
COMUNALE EX CINEMA MIRIAM

SALA POLIFUNZIONALE DA ADIBIRE A CINEMA, TEATRO, SALA CONFERENZE ED ATTIVITA' COMMERCIALI

Loc. Capaccio Scalo - Piazza Santini

Progetto DEFINITIVO VARIANTE

INTEGRAZIONE
IN RISCONTRO ALLA COMUNICAZIONE DELLA
SOPRINTENDENZA A.B.A.P. prot. Cl. 34.43.01/68.48/201

Committente

Città di Capaccio Paestum
(Provincia di Salerno)

Sindaco

Avv. Francesco ALFIERI

Elaborato: IMPIANTO FOTOVOLTAICO E SOLARE TERMICO

RELAZIONE TECNICA AI SENSI DLGS.192- 2005

Il Progettista

Ing. Christian FRANCO



Ing. Giovanni Vito BELLO



IL RESPONSABILE DELL'AREA
Ing. Christian Franco

Regione CAMPANIA
Comune di Capaccio
Provincia di SA

Relazione Tecnica

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

REALIZZAZIONE DI UN CINEMA TEATRO COMUNALE EX CINEMA MYRIAM

*La seguente relazione tecnica contiene le informazioni minime necessarie per accertare
l'osservanza delle norme vigenti da parte degli organismi pubblici competenti. Lo schema di
relazione tecnica si riferisce ad un'applicazione parziale del decreto legislativo 192/2005.*

OGGETTO

realizzazione DI UN CINEMA TEATRO COMUNALE EX CINEMA MYRIAM

COMMITTENTE

DATA

TECNICO

Premessa

La presente relazione tecnica è stata redatta in conformità alle prescrizioni contenute nei seguenti Decreti Ministeriali e norme UNI emanate alla data del deposito della presente relazione, di cui all'art.6 del D.M. 13 dicembre 1993, n.231/F:

1. D.P.R. 26 agosto 1993 n.412 (G.U. 96 del 14/10/1993);
2. Decreto Ministeriale 6 agosto 1994 (G.U.197 del 02/08/1994), Recepimento delle norme UNI attuative del Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993 n.412;
3. Decreto Ministeriale 6 agosto 1994 (G.U.203 del 31/08/1994), Modificazioni ed integrazioni alla tabella relativa alle zone climatiche di appartenenza dei comuni italiani allegata al Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993 n.412;
4. Decreto Ministeriale 16 maggio 1995 (G.U.119 del 24/05/1995), Modificazioni ed integrazioni alla tabella relativa alle zone climatiche di appartenenza dei comuni italiani allegata al Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993 n.412;
5. Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999 n.551 (G.U. 81 del 06/04/2000);
6. Norme UNI TS 11300-1:2014; UNI TS 11300-2:2019; UNI TS 11300-3:2010; UNI TS 11300-4:2016; UNI TS 11300-5:2016; UNI TS 11300-6:2016; UNI 10344; UNI 10345; UNI 10346; UNI 10347; UNI 10348; UNI 10349; UNI 10351; UNI 10379; UNI EN ISO 13786:2008; UNI EN 15193:2008;
7. Decreto Legislativo 29 Dicembre 2006 n.311, Recepimento della Direttiva della Comunità Europea 2002/91;
8. Decreto Legislativo 30 maggio del 2008 n.115, Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia ed i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE;
9. D.P.R. 2 Aprile 2009 n.59, Regolamento che definisce le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli edifici e degli impianti termici, emanato in attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del D.Lgs.192/2005;
10. Decreto Legislativo 29 marzo 2010 n.56, Modifiche ed integrazioni al Decreto 30 maggio 2008, n.115, recante attuazione della direttiva 2006/32/CE, concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazioni della direttiva 93/76/CEE.
11. Legge 90/2013 di conversione con modificazioni del Decreto Legge 63/2013;
12. D.M. 26/06/2015, Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici

Per le verifiche prescritte dal D.P.R. n.412/93 sono stati utilizzati i dati e i metodi di calcolo riportati nelle norme UNI vigenti su riportate.

1. INFORMAZIONI GENERALI

Comune di **Capaccio**

Provincia **SA**

Progetto per la realizzazione di (specificare il tipo di opere):

Edificio pubblico **SI**

Edificio a uso pubblico **SI**

Sito in **-** capaccio

Mappale: **-491**

Sezione: **-**

Foglio: **-12**

Particella: **.**

Subalterni: **-**

Richiesta Permesso di Costruire / DIA / SCIA / CIL / CIA n.

Variante Permesso di Costruire / DIA / SCIA / CIL / CIA n. del

Classificazione dell'edificio: **E7**

Numero delle unità immobiliari: **1**

Committente(i): **-**

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. FATTORI TIPOLOGICI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI EDIFICI)

Gli elementi tipologici da fornire, al suolo scopo di supportare la presente relazione tecnica, sono i primi tre allegati obbligatori di cui al punto 8 della presente relazione.

3. PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITA'

Gradi giorno (della zona d'insediamento, determinati in base al DPR 412/93) GG: **1 661**

Temperatura minima di progetto (secondo norma UNI 5364 e suc. Agg.) °C: **-0.80**

Temperatura massima estiva di progetto dell'aria esterna secondo norma °C: **23.10**

Le irradiazioni medie mensili relative al periodo di riscaldamento determinate in base alla norma

UNI 10349 sono le seguenti:

Mese	Te media [°C]	Hh [MJ/m²]	Hs [MJ/m²]	Hso/se [MJ/m²]	He/o [MJ/m²]	Hno/ne [MJ/m²]	Hn [MJ/m²]	Pe [Pa]	HDiff [MJ/m²]	HDirr [MJ/m²]	Delta T [°C]
GENNAIO	7.90	6.80	12.17	9.52	5.46	2.28	1.93	817.40	2.50	4.30	7.90
FEBBRAIO	6.90	9.50	12.15	10.29	7.09	3.71	2.85	735.10	3.80	5.70	6.80
MARZO	9.20	12.20	10.86	10.49	8.61	5.34	3.57	971.40	4.70	7.50	7.90
APRILE	12.60	18.40	11.05	12.73	12.34	8.88	11.03	1066.00	6.60	11.80	9.10
MAGGIO	16.20	23.00	10.11	13.27	14.81	11.97	10.09	1423.20	7.70	15.30	6.80
GIUGNO	20.20	24.40	9.50	12.94	15.40	13.18	9.48	1699.80	8.40	16.00	8.90
LUGLIO	22.60	23.60	10.45	13.17	14.87	12.84	10.43	1950.20	10.80	12.80	7.50
AGOSTO	23.10	21.60	11.41	13.61	14.03	11.11	11.39	1893.50	9.50	12.10	10.60
SETTEMBRE	19.30	17.70	13.60	14.22	12.39	7.80	13.58	1595.90	5.40	12.30	10.20
OTTOBRE	14.90	11.70	13.70	12.00	8.67	4.60	3.22	1228.70	4.10	7.60	9.20
NOVEMBRE	9.70	6.80	10.42	8.39	5.23	2.53	2.13	877.90	2.90	3.90	7.60
DICEMBRE	8.10	4.90	8.25	6.49	3.80	1.85	1.69	820.10	2.40	2.50	6.90

4. DATI TECNICI E COSTRUTTIVI DELL'EDIFICIO (O DEL COMPLESSO DI ESIFICI) E DELLE RELATIVE STRUTTURE

Climatizzazione invernale

Volume delle parti di edificio climatizzate al lordo delle strutture che li delimitano (V) **7244.74** m³

Superficie disperdente che delimita il volume climatizzato (S) **3401.19** m²

Rapporto S/V **0.47** l/m

Superficie utile climatizzata dell'edificio **1531.87** m²

Valore di progetto della temperatura interna invernale **20.00** °C

Valore di progetto dell'umidità relativa interna invernale **65**%

Presenza sistema di contabilizzazione del calore ☐ SI ☐ NO

Specificare se con metodo diretto o indiretto: _____

Climatizzazione estiva

Volume delle parti di edificio climatizzate al lordo delle strutture che li delimitano (V) **7244.74** m³

Superficie disperdente che delimita il volume climatizzato (S) **3401.19** m²

Superficie utile climatizzata dell'edificio **1531.87** m²

Valore di progetto della temperatura interna estiva **26.00**°C

Valore di progetto dell'umidità relativa interna estiva **65** %

Presenza sistema di contabilizzazione del freddo ☐ SI ☐ NO

Specificare se con metodo diretto o indiretto: _____

Informazioni generali e prescrizioni

Presenza di reti di teleriscaldamento/raffreddamento a meno di 1000 m ☐ SI ☐ NO

Se “sì” descrivere le opere edili ed impiantistiche previste necessarie al collegamento alle reti. Se non sono state predisposte opere inserire la motivazione: _____

Livello di automazione per il controllo la regolazione e la gestione delle tecnologie dell’edificio e degli impianti termici (BACS), classe: (min = classe B norma UNI EN 15232)

Adozione di materiali ad elevata riflettanza solare per le coperture ☐ SI ☐ NO

Se SI descrizione e caratteristiche principali: _____

Valore di riflettanza solare = > 0.65 per coperture piane

Valore di riflettanza solare = > 0.30 per coperture a falda

Se NO riportare le ragioni tecnico-economiche che hanno portato al non utilizzo dei materiali riflettenti: _____

Adozione di tecnologie di climatizzazione passiva per le coperture ☐ SI ☐ NO

Se NO riportare le ragioni tecnico-economiche che hanno portato al non utilizzo: _____

Adozione di misuratori d’energia (Energy Meter) ☐ SI ☐ NO

Se SI descrizione e caratteristiche principali _____

Adozione di sistemi di contabilizzazione diretta del calore ☐ SI ☐ NO

Adozione di sistemi di contabilizzazione diretta del freddo ☐ SI ☐ NO

Adozione di sistemi di contabilizzazione diretta dell’A.C.S. ☐ SI ☐ NO

Se NO riportare le ragioni tecnico-economiche che hanno portato al non utilizzo e definire quale sistema di contabilizzazione è stato utilizzato: _____

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.

5. DATI RELATIVI AGLI IMPIANTI

5.1 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, Sistemi di generazione, Sistemi di termoregolazione, Sistemi di contabilizzazione dell'energia termica, Sistemi di distribuzione del vettore termico, Sistemi di ventilazione forzata, Sistemi di accumulo termico, Sistemi di produzione e di distribuzione dell'acqua calda sanitaria

Trattamento di condizionamento chimico per l'acqua (norma UNI 8065) ☐ SI ☐ NO

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

Filtro di sicurezza ☐ SI ☐ NO

b) Specifiche dei generatori di energia

Installazione di un contatore del volume di acqua calda sanitaria ☐ SI ☐ NO

Installazione di un contatore del volume di acqua di reintegro dell'impianto ☐ SI ☐ NO

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

Tipo di conduzione invernale prevista:

Tipo di conduzione estiva prevista:

Sistema di gestione dell'impianto termico:

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

Centralina climatica, Numero dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore

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

Numero di apparecchi, Descrizione sintetica delle funzioni, Numero dei livelli di programmazione della temperatura nelle 24 ore

d) Dispositivi per la contabilizzazione del calore/freddo nelle singole unità immobiliari (solo per impianti centralizzati)

Numero di apparecchi, Descrizione sintetica del dispositivo _____

e) Terminali di erogazione dell'energia termica

Numero di apparecchi (quando applicabile), Tipo, Potenza termica nominale (quando applicabile)

f) Condotti di evacuazione dei prodotti della combustione

Descrizione e caratteristiche principali (indicare con quale norma è stato eseguito il dimensionamento)

g) Sistemi di trattamento dell'acqua (tipo di trattamento)

Descrizione e caratteristiche principali _____

h) Specifiche dell'isolamento termico della rete di distribuzione

(Tipologia, conduttività termica, spessore): _____

i) Schemi funzionali degli impianti termici

In allegato inserire schema unifilare degli impianti termici con specificato:

- il posizionamento e la potenze dei terminali di erogazione;
- il posizionamento e tipo dei generatori;
- il posizionamento e tipo degli elementi di distribuzione,
- il posizionamento e tipo degli elementi di controllo;
- il posizionamento e tipo degli elementi di sicurezza.

5.2 Impianti fotovoltaici

Descrizione con caratteristiche tecniche e schemi funzionali in allegato

Pannello Fotovoltaico Silicio mono cristallino, Moduli non ventilati Sup 14.40, Azimut 26.00 , Tilt 45.00

5.3 Impianti solari termici

Descrizione con caratteristiche tecniche e schemi funzionali in allegato

Pannello Solare Collettori piani vetrati, Sup 4.20, Azimut 26.00 , Tilt 45.00

5.4 Impianti di illuminazione

Descrizione con caratteristiche tecniche e schemi funzionali in allegato

Non Presente

5.5 Altri impianti

Descrizione e caratteristiche tecniche di apparecchiature, sistemi e impianti di rilevante importanza funzionali e schemi funzionali in allegato.

Livello minimo di efficienza dei motori elettrici per ascensori e scale mobili _____

6. PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI

a) Involucro edilizio e ricambi d'aria

Nelle schede in allegato, sono riportate le caratteristiche di tutte le strutture relative all'intervento in oggetto della presente verifica, corredate dal confronto dei parametri con i relativi valori limite dalla normativa vigente:

- Caratteristiche termiche, termo-igrometriche e di massa superficiale dei componenti opachi dell'involucro edilizio interessati dall'intervento.
- Caratteristiche termiche dei componenti finestrati dell'involucro edilizio e classe di permeabilità
- Caratteristiche dei ponti termici
- Fattore di trasmissione solare totale (ggl+sh) del componente vetrato esposto nel settore Ovest-Sud-Est
- Caratteristiche termiche dei componenti opachi tra unità confinanti
- Numeri di ricambi d'aria sono riportati nelle diverse zone termiche dell'Edificio
- Portate d'aria di ricambio sono riportate nelle diverse zone termiche dell'Edificio
- Efficienza delle apparecchiature di recupero del calore disperso sono riportate nelle diverse zone termiche dell'Edificio

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

Determinazione dei seguenti indici di prestazione energetica, espressi in kWh/m² anno, così come definite al comma 3.3 dell'Allegato 1 del decreto di cui all'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 192/2005, rendimenti e parametri che ne caratterizzano l'efficienza energetica:

Parametri	Valore di Progetto	Valore Limite	VERIFICA
Trasm. Strutture Opache verso estero o locali non commerciali	-	-	Non Verificato
Trasm. Strutture Opache di copertura	-	-	Verificato
Trasm. Strutture Opache orizzontali verso esterno	-	-	Non Verificato
Trasm. Strutture Finestate	-	-	Verificato
Rend. H	0.68	0.34	Verificato

Rend. W		0	Non Verificato
Rend. C		7.09	Non Verificato

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

- tipo collettore (specificare non vetrato/ vetrato/ sottovuoto/ altro): **Collettori piani vetrati**
- tipo installazione (specificare integrati/ parzialmente integrati/ altro):
- tipo supporto (specificare su supporto metallico/su pensilina/parete esterna verticale/ altro):
- inclinazione **45.00°** e orientamento: **26.00**
- capacità accumulo/scambiatore:
- Impianto integrazione (specificare tipo e alimentazione):
- Percentuale di copertura del fabbisogno annuo:

d) Impianti fotovoltaici

- connessione impianto (specificare grid connected/ stand alone):
- tipo moduli (specificare silicio monocristallino/ silicio policristallino/ film sottile/ altro): **Silicio mono cristallino**
- tipo installazione (specificare integrati/ parzialmente integrati/ altro):
- tipo supporto (specificare supporto metallico/su pensilina/parete esterna verticale/ altro):
- inclinazione **45.00°** e orientamento: **26.00**
- Percentuale di copertura del fabbisogno annuo: **0.79**

e) Consuntivo energia

- energia rinnovabile ($EP_{gl,ren}$): **103.71**
- energia esportata (E_{exp}): **6931.49**
- energia rinnovabile in situ: **158875.49**
- fabbisogno annuale globale di energia primaria ($EP_{gl,tot}$): **178.94**

f) Valutazione della fattibilità tecnica, ambientale ed economica per l'inserimento di sistemi ad alta efficienza

Schede in allegato

7. ELEMENTI SPECIFICI CHE MOTIVANO EVENTUALI DEROGHE A NORME FISSATE DALLA NORMATIVA VEGETE

Nei casi in cui la normativa vigente consente di derogare ad obblighi generalmente validi, in questa sezione vanno adeguatamente illustrati i motivi che giustificano la deroga nel caso specifico.

8. DOCUMENTAZIONE ALLEGATO (obbligatoria)

[] Piante di ciascun piano degli edifici con orientamento e indicazione d'uso prevalente dei singoli locali e definizione degli elementi costruttivi

[] Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche, termoigrometriche e 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 loro permeabilità all'aria

[] Schemi funzionali degli impianti contenenti gli elementi di cui all'analoga voce del paragrafo 'Dati relativi agli impianti punto 5.1 lettera i' e dei punti 5.2, 5.3, 5.4, 5.5

Altri eventuali allegati non obbligatori _____

9. DICHIARAZIONE DI RISPONDERENZA

Il/La sottoscritto/a -- iscritto all'ordine N° nato/a Provincia -- il -- Residente in Provincia in Via/Piazza Codice Fiscale , a conoscenza delle sanzioni previste dall'art. 15 comma 1 e 2 del decreto legislativo di attuazione 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 Decreto Legislativo 192/05 (recepimento Direttiva 2002/91/CE);
- b) I dati e le informazioni contenuti nella relazione tecnica sono conformi a quanto contenuto o desumibile dagli elaborati progettuali;

Data

Firma

CARATTERISTICHE UNITA' IMMOBILIARE

Unità immobiliare : Unità Immobiliare

- Unità Immobiliare : **Unità Immobiliare**
- Classificazione: **E.7**
- Volume lordo riscaldato V [m³]: **7244.74**
- Superficie disperdente S [m²]: **3401.19**
- Rapporto S/V: **0.47**
- Superficie netta [m²]: **1531.87**
- Valore di progetto dell'umidità interna: **65%**

Grandezza	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
Risc [kWh]	48939	48203	40518	12021							38356	48868	236904
Risc Rinn [kWh]	29906	29185	25707	8313							24555	30135	147802
Risc NRinn [kWh]	19032	19018	14811	3709							13801	18733	89103
Acs [kWh]													
Acs Rinn [kWh]													
Acs NRinn [kWh]													
Raff [kWh]													
Raff Rinn [kWh]													
Raff NRinn [kWh]													
Vent [kWh]													
Vent Rinn [kWh]													
Vent NRinn [kWh]													
III [kWh]	3737	3330	3599	3208	2626	2548	2628	2637	2603	2934	3587	3773	37209
III Rinn [kWh]	772	690	767	828	1107	1073	1106	1108	1074	1036	748	766	11074
III NRinn [kWh]	2965	2640	2832	2380	1519	1475	1522	1529	1529	1898	2838	3007	26136
Totale [kWh]	52676	51533	44117	15229	2626	2548	2628	2637	2603	2934	41942	52641	274114
Totale Rinn [kWh]	30679	29875	26474	9140	1107	1073	1106	1108	1074	1036	25303	30901	158875

Totale NRinn [kWh]	21997	21658	17643	6089	1519	1475	1522	1529	1529	1898	16639	21740	11523 8
QH [kWh]	33006	32324	27976	8770							26633	33145	16185 2
QHRif [kWh]	18967	18595	15445	4179							15068	19338	91592
QC [kWh]													
QCRif [kWh]							1616	2290					3907

RIEPILOGO RISULTATI

Metodo di Calcolo Utilizzato

UNI TS 11300 –1:2014

UNI TS 11300 –2:2014

UNI TS 11300 –3:2008

UNI TS 11300 –4:2016

UNI TS 11300 –5:2016

UNI TS 11300 –6:2016

UNI EN 15193 :2008

Dati Calcoli

Energia Primaria Acs Rinn	0.00	[KWh]
Energia Primaria Risc Rinn	147801.68	[KWh]
Energia Fotovoltaico Energia Rinnovabile	2157.01	[KWh]
Fabbisogno di Energia Primaria Risc	236904.49	[KWh]
Fabbisogno di Energia Primaria Acs	0.00	[KWh]
Fabbisogno di Energia Raffrescamento	0.00	[KWh]
Fabbisogno di Energia Ventilazione	0.00	[KWh]
Fabbisogno di Energia Illuminazione	37209.39	[KWh]

Acs Totale	0.00	[KWh]
Acs Rinnovabile	0.00	[KWh]
Energia Riscaldamento Rinnovabile	147801.68	[KWh]
Energia Totale	274113.87	[KWh]
Energia Rinnovabile	158875.49	[KWh]

Vedi elaborati grafici

Pianta Livello Level 0

Vedi elaborati grafici

Pianta Livello Level 1...

Vedi elaborati grafici

Pianta Livello Level 2.....

Zone Termiche**Zone Termiche - Servizi**

Zone Termiche	Servizio Riscaldamento	Servizio Raffrescamento	Servizio Ventilazione	Servizio Acs	Servizio Illuminazione	Servizio Trasporto
Zona Riscaldata	X	X	-	X	X	--

CARATTERISTICHE ZONE TERMICHE

Zona Termica

- Zona: **Zona Riscaldata**
- Classificazione: **E7**
- Volume lordo riscaldato V [m³]: **7244.74**
- Superficie disperdente S [m²]: **3401.19**
- Rapporto S/V: **0.47**
- Volume Netto [m³]: **4595.60**
- Superficie netta [m²]: **1531.87**
- Temperatura interna di progetto [°C]: **20.00**
- Valore di progetto dell'umidità interna: **65%**
- Volumi di ricambi d'aria: [Volumi/h]: **0.90**
- Apporti Interni [W/m²]: **6127.46**
- Portata d'aria [m³/h]: **4148.78**
- Centrale Termica per la climatizzazione invernale: **Centrale Termica - Pompa di Calore**
- Centrale Termica per la produzione di ACS: **Centrale Termica - Pompa di Calore**

Risultati Analitici

Grandezza	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
Q_{H,tr} [MJ]	1219 3	1192 3	10883	7216	3829	-195	-2620	-3124	683	5139	10044	11991	67963
Q_{H,ve} [MJ]	1245 0	1217 4	11112	7368	3910	-199	-2675	-3190	697	5247	10256	12244	69394
Q_{H,int} [MJ]	4559	4118	4559	2206	4559	4412	4265	4118	4412	4559	4412	4559	50735
Q_{H,sol} [MJ]													
γ_{H,gn}	0.17	0.16	0.20	0.32							0.19	0.15	
η_{H,gn}	1.00	1.00	1.00	1.00							1.00	1.00	
Q_H [MJ]	3300 6	3232 4	27976	8770							26633	33145	16185 2

Q_H [kWh]	9168	8979	7771	2436							7398	9207	44959
η_e	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	
η_c	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
Acs [kWh]													
Q_{er} Acs [kWh]													2
Q_{Wrh} Acs [kWh]													
Q'_h [kWh]	3300 6	3232 4	27976	8770							26633	33145	16185 2
$Q_{l,e}$ [kWh]	1375	1347	1166	365							1110	1381	6744
$Q_{e,Aux}$ [kWh]													
$Q_{e,IN}$ [kWh]	3438 1	3367 0	29141	9135							27743	34526	16859 6
$Q_{l,c}$ [kWh]	347	340	294	92							280	349	1703
$Q_{c,IN}$ [kWh]	3472 8	3401 1	29436	9227							28023	34874	17029 9

Superfici Verticali Trasmittanza

Descrizione	N [m ²]	NE [m ²]	E [m ²]	SE [m ²]	S [m ²]	SO [m ²]	O [m ²]	NO [m ²]	U [W/m ² K]	U [W/m ² K]]
Muro-824					14.66				0.3246	0.32
Muro-823			14.06						0.3246	0.32
Muro-826	12.83								0.3246	0.32
Muro-824					9.21				0.3246	0.32
Muro-826	13.15								0.3246	0.32
Muro-824					6.57				0.3246	0.32
Muro-826	13.80								0.3246	0.32
Muro-832			6.86						0.3246	0.32
Muro-829	4.50								0.3246	0.32
Muro-829	5.40								0.3246	0.32
Muro-830							1.60		0.3246	0.32
Muro-832			28.56						0.3246	0.32
Muro-830							28.54		0.3246	0.32
Muro-830							28.50		0.3246	0.32
Muro-831					0.53				0.3246	0.32
Muro-831					0.52				0.3246	0.32
Muro-832			15.65						0.3246	0.32
Muro-3091					1.50				0.3246	0.32
Muro-3092			13.95						0.3246	0.32
Muro-3092			2.40						0.3246	0.32
Muro-3092			2.48						0.3246	0.32
Muro-3092			2.87						0.3246	0.32
Muro-3091					1.42				0.3246	0.32
Muro-3092			6.75						0.3246	0.32
Muro-3105							2.32		0.3246	0.32
Muro-3093					2.69				0.3246	0.32
Muro-3093					2.47				0.3246	0.32
Muro-3093					2.10				0.3246	0.32
Muro-3093					2.70				0.3246	0.32
Muro-3093					4.15				0.3246	0.32
Muro-3129			6.15						0.3246	0.32
Muro-3096			0.94						0.3246	0.32
Muro-3119	19.61								0.3246	0.32
Muro-3094			2.09						0.3246	0.32

Muro-3095					19.28				0.3246	0.32
Muro-3096			2.08						0.3246	0.32
Muro-3094			3.45						0.3246	0.32
Muro-3098			4.88						0.3246	0.32
Muro-3126			5.35						0.3246	0.32
Muro-3098			3.92						0.3246	0.32
Muro-3099	12.75								0.3246	0.32
Muro-3101	3.30								0.3246	0.32
Muro-3101	1.05								0.3246	0.32
Muro-3122							14.54		0.3246	0.32
Muro-3129			13.89						0.3246	0.32
Muro-3103	5.62								0.3246	0.32
Muro-3103	0.24								0.3246	0.32
Muro-3104							8.03		0.3246	0.32
Muro-3137			3.43						0.3018	0.32
Muro-3135			19.95						0.3018	0.32
Muro-3134	4.55								0.3018	0.32
Muro-3134	1.84								0.3018	0.32
Muro-3131							3.28		0.3018	0.32
Muro-3134	4.44								0.3018	0.32
Muro-3138			5.88						0.3018	0.32
Muro-5266					1.50				0.3246	0.32
Muro-5267			13.88						0.3246	0.32
Muro-5267			2.47						0.3246	0.32
Muro-5267			2.54						0.3246	0.32
Muro-5267			2.74						0.3246	0.32
Muro-5268					1.97				0.3246	0.32
Muro-5268					2.46				0.3246	0.32
Muro-5268					2.03				0.3246	0.32
Muro-5269			13.80						0.3246	0.32
Muro-5288			3.27						0.3018	0.32
Muro-5286			19.92						0.3018	0.32
Muro-5285	4.45								0.3018	0.32
Muro-5285	1.50								0.3018	0.32
Muro-5282			3.28						0.3018	0.32
Muro-5285	4.44								0.3018	0.32
Muro-5293			19.92						0.3018	0.32
Muro-5266					1.42				0.3246	0.32
Muro-5267			7.05						0.3246	0.32

Muro-5269			6.04					0.3246	0.32
Muro-5270							2.32	0.3246	0.32
Muro-5294					14.63			0.3246	0.32
Muro-5310			10.85					1.9305	0.32
Muro-5301			10.72					0.3246	0.32
Muro-5305					5.40			1.9305	0.32
Muro-5300	1.63							0.3246	0.32
Muro-5301			1.75					0.3246	0.32
Muro-5308					12.50			1.9305	0.32
Muro-5300	5.26							0.3246	0.32
Muro-5309					6.24			1.9305	0.32
Muro-5304			5.50					0.3018	0.32
Muro-5300	1.59							0.3246	0.32
Muro-5302							8.43	0.3018	0.32
Muro-5296					1.80			0.3246	0.32
Muro-5297			4.88					0.3246	0.32
Muro-5298	12.69							0.3246	0.32
Muro-5299							12.60	0.3246	0.32
Muro-5300	4.00							0.3246	0.32
Muro-5303					14.14			0.3018	0.32
Muro-830							16.43	0.3246	0.32
Muro-831					0.91			0.3246	0.32
Muro-831					4.78			0.3246	0.32
Muro-831					1.80			0.3246	0.32
Muro-832			10.87					0.3246	0.32
Muro-3091					1.80			0.3246	0.32
Muro-3091					4.50			0.3246	0.32
Muro-3092			1.66					0.3246	0.32
Muro-3092			2.40					0.3246	0.32
Muro-3092			1.87					0.3246	0.32
Muro-3092			2.78					0.3246	0.32
Muro-3092			1.80					0.3246	0.32
Muro-3092			3.05					0.3246	0.32
Muro-3091					0.98			0.3246	0.32
Muro-3105							4.65	0.3246	0.32
Muro-3105							2.92	0.3246	0.32
Muro-3105							4.97	0.3246	0.32
Muro-3105							4.00	0.3246	0.32
Muro-3105							8.25	0.3246	0.32

Muro-3105							1.80		0.3246	0.32
Muro-3105							7.05		0.3246	0.32
Muro-3105							1.80		0.3246	0.32
Muro-3105							17.10		0.3246	0.32
Muro-3105							2.40		0.3246	0.32
Muro-3093						1.07			0.3246	0.32
Muro-3093						1.80			0.3246	0.32
Muro-3093						2.85			0.3246	0.32
Muro-3093						1.87			0.3246	0.32
Muro-3093						2.32			0.3246	0.32
Muro-3093						4.80			0.3246	0.32
Muro-3093						1.74			0.3246	0.32
Muro-3093						5.42			0.3246	0.32
Muro-3093						1.80			0.3246	0.32
Muro-3093						3.63			0.3246	0.32
Muro-3096			0.99						0.3246	0.32
Muro-3094			8.79						0.3246	0.32
Muro-3094			1.05						0.3246	0.32
Muro-3096			1.82						0.3246	0.32
Muro-3096			4.20						0.3246	0.32
Muro-3096			10.53						0.3246	0.32
Muro-3096			0.83						0.3246	0.32
Muro-3094			2.70						0.3246	0.32
Muro-3094			1.75						0.3246	0.32
Muro-3094			3.94						0.3246	0.32
Muro-3094			1.88						0.3246	0.32
Muro-3094			2.10						0.3246	0.32
Muro-3098			5.71						0.3246	0.32
Muro-3098			0.30						0.3246	0.32
Muro-3097									0.3246	0.32
Muro-3098			3.74						0.3246	0.32
Muro-3099	1.20								0.3246	0.32
Muro-3101	4.50								0.3246	0.32
Muro-3101	0.24								0.3246	0.32
Muro-3101	2.70								0.3246	0.32
Muro-3101	4.50								0.3246	0.32
Muro-3103	1.84								0.3246	0.32
Muro-3103	2.37								0.3246	0.32
Muro-3103	1.74								0.3246	0.32

Muro-3103	7.80								0.3246	0.32
Muro-3103	5.70								0.3246	0.32
Muro-3134	4.45								0.3018	0.32
Muro-3134	1.67								0.3018	0.32
Muro-3134	4.28								0.3018	0.32
Muro-3138			3.71						0.3018	0.32
Muro-5266					4.50				0.3246	0.32
Muro-5266					1.80				0.3246	0.32
Muro-5267			2.59						0.3246	0.32
Muro-5267			1.79						0.3246	0.32
Muro-5267			2.78						0.3246	0.32
Muro-5267			1.80						0.3246	0.32
Muro-5267			2.70						0.3246	0.32
Muro-5267			1.80						0.3246	0.32
Muro-5268					1.03				0.3246	0.32
Muro-5268					2.92				0.3246	0.32
Muro-5268					1.73				0.3246	0.32
Muro-5268					1.96				0.3246	0.32
Muro-5268					1.79				0.3246	0.32
Muro-5285	4.50								0.3018	0.32
Muro-5285	1.66								0.3018	0.32
Muro-5285	4.56								0.3018	0.32
Muro-5266					0.95				0.3246	0.32
Muro-5270							17.10		0.3246	0.32
Muro-5270							1.80		0.3246	0.32
Muro-5270							7.05		0.3246	0.32
Muro-5270							2.37		0.3246	0.32
Muro-5270							8.25		0.3246	0.32
Muro-5270							1.80		0.3246	0.32
Muro-5270							3.96		0.3246	0.32
Muro-5270							4.95		0.3246	0.32
Muro-5270							2.92		0.3246	0.32
Muro-5270							4.65		0.3246	0.32
Muro-5300	14.49								0.3246	0.32
Muro-5301			7.42						0.3246	0.32
Muro-5300	4.86								0.3246	0.32
Muro-5300	1.66								0.3246	0.32
Muro-5296					5.41				0.3246	0.32
Muro-5296					0.60				0.3246	0.32

Muro-5297			6.19						0.3246	0.32
Muro-5297			6.13						0.3246	0.32
Muro-5297			3.82						0.3246	0.32
Muro-5298	1.51								0.3246	0.32
Muro-5300	4.63								0.3246	0.32
Muro-824					0.70				0.3246	0.32
Muro-830							1.20		0.3246	0.32
Muro-831					0.99				0.3246	0.32
Muro-831					0.72				0.3246	0.32
Muro-831					0.70				0.3246	0.32
Muro-832			0.46						0.3246	0.32
Muro-3091					0.70				0.3246	0.32
Muro-3091					0.70				0.3246	0.32
Muro-3092			0.70						0.3246	0.32
Muro-3092			0.79						0.3246	0.32
Muro-3092			0.70						0.3246	0.32
Muro-3092			0.70						0.3246	0.32
Muro-3092			0.70						0.3246	0.32
Muro-3092			0.69						0.3246	0.32
Muro-3091					0.70				0.3246	0.32
Muro-3105							0		0.3246	0.32
Muro-3105							0		0.3246	0.32
Muro-3105							0		0.3246	0.32
Muro-3105							0		0.3246	0.32
Muro-3096			0						0.3246	0.32
Muro-3094			0						0.3246	0.32
Muro-3097					0				0.3246	0.32
Muro-3097					0				0.3246	0.32
Muro-3097					0.70				0.3246	0.32
Muro-3097					0.70				0.3246	0.32
Muro-3098			0.69						0.3246	0.32
Muro-3098			0						0.3246	0.32
Muro-3098			0.70						0.3246	0.32
Muro-3099	0.70								0.3246	0.32
Muro-3101	0.70								0.3246	0.32
Muro-3101	0.68								0.3246	0.32
Muro-3101	0.70								0.3246	0.32
Muro-3101	0.70								0.3246	0.32
Muro-3103	0.69								0.3246	0.32

Muro-3103	0.70								0.3246	0.32
Muro-3103	0.72								0.3246	0.32
Muro-3103	0.70								0.3246	0.32
Muro-3103	0.70								0.3246	0.32
Muro-3134	0								0.3018	0.32
Muro-5266					0.70				0.3246	0.32
Muro-5266					0.70				0.3246	0.32
Muro-5267			0.70						0.3246	0.32
Muro-5267			0.70						0.3246	0.32
Muro-5267			0.70						0.3246	0.32
Muro-5267			0.72						0.3246	0.32
Muro-5267			0.70						0.3246	0.32
Muro-5267			0.73						0.3246	0.32
Muro-5268					0.77				0.3246	0.32
Muro-5268					0.72				0.3246	0.32
Muro-5268					0.70				0.3246	0.32
Muro-5268					0.71				0.3246	0.32
Muro-5268					0.70				0.3246	0.32
Muro-5285	0								0.3018	0.32
Muro-5266					0.71				0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							1.40		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5270							0.70		0.3246	0.32
Muro-5301			0.70						0.3246	0.32
Muro-5300	0.70								0.3246	0.32
Muro-5300	0.70								0.3246	0.32
Muro-5296					0.70				0.3246	0.32
Muro-5296					0.70				0.3246	0.32
Muro-5297			0.69						0.3246	0.32
Muro-5297			0.71						0.3246	0.32
Muro-5297			0.71						0.3246	0.32
Muro-5298	0.70								0.3246	0.32
Muro-5300	0.71								0.3246	0.32


Parapetto-840					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-841					1.28				1.1298	0.32
Parapetto-842					0.93				1.1298	0.32
Parapetto-843					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-844			0.59						1.1298	0.32
Parapetto-5373					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5374					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5375			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5376			1.02						1.1298	0.32
Parapetto-5377			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5378			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5379			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5380			0.88						1.1298	0.32
Parapetto-5372					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5431							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5432							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5433							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5434							1.80		1.1298	0.32
Parapetto-5435							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5436							0.89		1.1298	0.32
Parapetto-5437							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5438							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5439							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5440							1.13		1.1298	0.32
Parapetto-5382					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5383					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5384					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5385					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5386					0.88				1.1298	0.32
Parapetto-5387					1.08				1.1298	0.32
Parapetto-5388					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5389					0.96				1.1298	0.32
Parapetto-5390					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5391					0.92				1.1298	0.32
Parapetto-5403			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5392			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5393			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5399			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5400			0.90						1.1298	0.32

Parapetto-5401			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5402			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5394			0.92						1.1298	0.32
Parapetto-5395			0.97						1.1298	0.32
Parapetto-5396			0.99						1.1298	0.32
Parapetto-5397			0.88						1.1298	0.32
Parapetto-5398			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5404					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5405					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5406					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5408					0.89				1.1298	0.32
Parapetto-5409					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5410			0.89						1.1298	0.32
Parapetto-5411			1.13						1.1298	0.32
Parapetto-5407					1.13				1.1298	0.32
Parapetto-5412			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5413	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5414	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5415	0.87								1.1298	0.32
Parapetto-5416	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5417	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5421	0.89								1.1298	0.32
Parapetto-5422	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5423	0.92								1.1298	0.32
Parapetto-5424	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5425	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5426	2.72								1.1298	0.32
Parapetto-5427	4.32								1.1298	0.32
Parapetto-5428	2.79								1.1298	0.32
Parapetto-5430			3.12						1.1298	0.32
Parapetto-5356					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5357					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5354			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5355			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5352			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5353			0.92						1.1298	0.32
Parapetto-5350			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5351			0.94						1.1298	0.32
Parapetto-5349					0.99				1.1298	0.32

Parapetto-5347					0.92				1.1298	0.32
Parapetto-5348					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5345					0.92				1.1298	0.32
Parapetto-5346					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5371	2.74								1.1298	0.32
Parapetto-5370	4.36								1.1298	0.32
Parapetto-5369	2.75								1.1298	0.32
Parapetto-5358					0.91				1.1298	0.32
Parapetto-5359							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5360							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5361							0.89		1.1298	0.32
Parapetto-5362							1.14		1.1298	0.32
Parapetto-5363							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5364							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5365							1.80		1.1298	0.32
Parapetto-5366							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5367							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5368							0.90		1.1298	0.32
Parapetto-5343	1.14								1.1298	0.32
Parapetto-5344			0.90						1.1298	0.32
Parapetto-5342	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5341	0.90								1.1298	0.32
Parapetto-5334					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5335					0.90				1.1298	0.32
Parapetto-5336			0.88						1.1298	0.32
Parapetto-5337			0.92						1.1298	0.32
Parapetto-5338			0.92						1.1298	0.32
Parapetto-5339	0.91								1.1298	0.32
Parapetto-5340	0.91								1.1298	0.32
Finestra-840					1.40				1.1298	1.89
Finestra-841					1.99				1.1298	1.89
Finestra-842					1.45				1.1298	1.89
Finestra-843					1.40				1.1298	1.89
Finestra-844			0.92						1.1298	1.89
Finestra-5373					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5374					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5375			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5376			1.58						1.1298	1.89
Finestra-5377			1.40						1.1298	1.89

Finestra-5378			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5379			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5380			1.38						1.1298	1.89
Finestra-5372					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5431							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5432							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5433							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5434							4.19		1.1298	1.89
Finestra-5435							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5436							2.07		1.1298	1.89
Finestra-5437							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5438							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5439							2.10		1.1298	1.89
Finestra-5440							2.63		1.1298	1.89
Finestra-5382					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5383					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5384					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5385					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5386					2.05				1.1298	1.89
Finestra-5387					2.52				1.1298	1.89
Finestra-5388					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5389					2.23				1.1298	1.89
Finestra-5390					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5391					2.15				1.1298	1.89
Finestra-5403			2.10						1.1298	1.89
Finestra-5392			2.10						1.1298	1.89
Finestra-5393			2.10						1.1298	1.89
Finestra-5399			2.09						1.1298	1.89
Finestra-5400			2.10						1.1298	1.89
Finestra-5401			2.10						1.1298	1.89
Finestra-5402			2.10						1.1298	1.89
Finestra-5394			2.15						1.1298	1.89
Finestra-5395			2.26						1.1298	1.89
Finestra-5396			2.32						1.1298	1.89
Finestra-5397			2.05						1.1298	1.89
Finestra-5398			2.09						1.1298	1.89
Finestra-5404					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5405					2.10				1.1298	1.89
Finestra-5406					2.10				1.1298	1.89

Finestra-5408					1.39				1.1298	1.89
Finestra-5409					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5410			1.39						1.1298	1.89
Finestra-5411			2.63						1.1298	1.89
Finestra-5407					2.63				1.1298	1.89
Finestra-5412			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5413	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5414	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5415	1.36								1.1298	1.89
Finestra-5416	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5417	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5421	1.39								1.1298	1.89
Finestra-5422	1.39								1.1298	1.89
Finestra-5423	1.43								1.1298	1.89
Finestra-5424	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5425	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5426	6.34								1.1298	1.89
Finestra-5427	10.08								1.1298	1.89
Finestra-5428	6.51								1.1298	1.89
Finestra-5430			7.28						1.1298	1.89
Finestra-5356					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5357					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5354			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5355			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5352			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5353			1.43						1.1298	1.89
Finestra-5350			1.40						1.1298	1.89
Finestra-5351			1.46						1.1298	1.89
Finestra-5349					1.53				1.1298	1.89
Finestra-5347					1.43				1.1298	1.89
Finestra-5348					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5345					1.43				1.1298	1.89
Finestra-5346					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5371	6.39								1.1298	1.89
Finestra-5370	10.17								1.1298	1.89
Finestra-5369	6.42								1.1298	1.89
Finestra-5358					1.41				1.1298	1.89
Finestra-5359							1.40		1.1298	1.89
Finestra-5360							1.40		1.1298	1.89

Finestra-5361							1.39		1.1298	1.89
Finestra-5362							2.66		1.1298	1.89
Finestra-5363							1.40		1.1298	1.89
Finestra-5364							1.40		1.1298	1.89
Finestra-5365							2.80		1.1298	1.89
Finestra-5366							1.40		1.1298	1.89
Finestra-5367							1.40		1.1298	1.89
Finestra-5368							1.40		1.1298	1.89
Finestra-5343	2.67								1.1298	1.89
Finestra-5344			1.39						1.1298	1.89
Finestra-5342	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5341	1.40								1.1298	1.89
Finestra-5334					1.40				1.1298	1.89
Finestra-5335					1.39				1.1298	1.89
Finestra-5336			1.37						1.1298	1.89
Finestra-5337			1.43						1.1298	1.89
Finestra-5338			1.43						1.1298	1.89
Finestra-5339	1.41								1.1298	1.89
Finestra-5340	1.41									1.89
Porta-839							3.30		0.5685	1.89

Superfici Orizzontali

Descrizione	Sup [m ²]	U [W/m ² K]	U _{lim} [W/m ² K]
Tetto-5312	21.33	0.2481	0.27
Tetto-5313	19.62	0.2481	0.27
Solaio-5313	9.84	0.2481	0.27
Tetto-5314	19.99	0.2481	0.27
Solaio-5314	9.97	0.2481	0.27
Tetto-5315	20.27	0.2481	0.27
Tetto-5316	21.31	0.2481	0.27
Tetto-5317	20.12	0.2481	0.27
Tetto-5318	18.15	0.2481	0.27
Tetto-5319	46.04	0.2481	0.27
Tetto-5320	46.06	0.2481	0.27
Tetto-5321	46.37	0.2481	0.27
Tetto-5322	113.16	0.2481	0.27
Tetto-5323	17.52	0.2481	0.27
Tetto-5324	26.85	0.2481	0.27
Tetto-5325	19.72	0.2481	0.27
Solaio-5325	3.15	0.2481	0.27
Tetto-5326	9.48	0.2481	0.27
Tetto-5327	64.24	0.2481	0.27
Solaio-5327	5.47	0.2481	0.27
Solaio-845	20.01	0.2481	0.27
Solaio-847	20.35	0.2481	0.27
Solaio-848	21.21	0.2481	0.27
Solaio-850	32.56	0.2481	0.27
Tetto-851	4.91	0.2481	0.27
Solaio-851	60.92	0.2481	0.27
Tetto-855	4.82	0.2481	0.27
Solaio-855	60.45	0.2481	0.27
Tetto-3189	9.87	0.2481	0.27
Tetto-3190	9.92	0.2481	0.27
Solaio-3192	48.27	0.2481	0.27
Tetto-3196	37.63	0.2481	0.27
Solaio-3196	37.63	0.2481	0.27
Tetto-3197	24.27	0.2481	0.27
Solaio-3197	24.27	0.2481	0.27
Tetto-3198	8.14	0.2481	0.27

Solaio-3198	51.10	0.2481	0.27
Tetto-3199	67.43	0.2481	0.27
Solaio-3199	67.43	0.2481	0.27
Tetto-3200	8.01	0.2481	0.27
Solaio-3200	23.87	0.2481	0.27
Tetto-3201	13.14	0.2481	0.27
Solaio-3201	60.31	0.2481	0.27
Solaio-3202	20.08	0.2481	0.27
Tetto-3203	22.81	0.2481	0.27
Solaio-3203	22.81	0.2481	0.27
Tetto-3204	23.03	0.2481	0.27
Solaio-3204	23.03	0.2481	0.27
Tetto-3205	24.44	0.2481	0.27
Solaio-3205	24.44	0.2481	0.27
Tetto-3206	37.84	0.2481	0.27
Solaio-3206	37.84	0.2481	0.27
Solaio-3207	46.29	0.2481	0.27
Solaio-3208	46.52	0.2481	0.27
Solaio-3209	46.28	0.2481	0.27

Verifica - Superfici Trasparenti

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	ORI	U _{lim} [W/m ² K]	G _{gl+sh} Lim
Finestra-840	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-841	1.99	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-842	1.45	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-843	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-844	0.92	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5373	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5374	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5375	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5376	1.58	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5377	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5378	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35

Finestra-5379	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5380	1.38	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5372	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5431	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5432	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5433	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5434	4.19	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5435	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5436	2.07	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5437	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5438	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5439	2.10	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5440	2.63	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5382	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5383	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5384	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5385	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5386	2.05	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5387	2.52	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5388	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5389	2.23	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5390	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5391	2.15	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5403	2.10	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5392	2.10	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5393	2.10	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5399	2.09	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5400	2.10	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5401	2.10	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5402	2.10	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5394	2.15	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5395	2.26	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5396	2.32	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5397	2.05	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5398	2.09	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5404	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5405	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5406	2.10	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5408	1.39	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35

Finestra-5409	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5410	1.39	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5411	2.63	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5407	2.63	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5412	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5413	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5414	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5415	1.36	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5416	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5417	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5421	1.39	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5422	1.39	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5423	1.43	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5424	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5425	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5426	6.34	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5427	10.08	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5428	6.51	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5430	7.28	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5356	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5357	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5354	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5355	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5352	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5353	1.43	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5350	1.40	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5351	1.46	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5349	1.53	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5347	1.43	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5348	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5345	1.43	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5346	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5371	6.39	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5370	10.17	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5369	6.42	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5358	1.41	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5359	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5360	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5361	1.39	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35

Finestra-5362	2.66	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5363	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5364	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5365	2.80	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5366	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5367	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5368	1.40	1.1298	0.40	0.97	O	1.89	0.35
Finestra-5343	2.67	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5344	1.39	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5342	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5341	1.40	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5334	1.40	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5335	1.39	1.1298	0.40	0.97	S	1.89	0.35
Finestra-5336	1.37	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5337	1.43	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5338	1.43	1.1298	0.40	0.97	E	1.89	0.35
Finestra-5339	1.41	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-
Finestra-5340	1.41	1.1298	0.40	0.97	N	1.89	-

Superfici Verticali Trasmittanza Periodica

Descrizione	N [m ²]	NE [m ²]	E [m ²]	SE [m ²]	S [m ²]	SO [m ²]	O [m ²]	NO [m ²]	Y _{ie}	Y _{ie} lim
Muro-824					14.66				0.0013	0.12
Muro-823			14.06						0.0013	0.12
Muro-826	12.83								0.0013	0.12
Muro-824					9.21				0.0013	0.12
Muro-826	13.15								0.0013	0.12
Muro-824					6.57				0.0013	0.12
Muro-826	13.80								0.0013	0.12
Muro-832			6.86						0.0013	0.12
Muro-829	4.50								0.0013	0.12
Muro-829	5.40								0.0013	0.12
Muro-830							1.60		0.0013	0.12
Muro-832			28.56						0.0013	0.12
Muro-830							28.54		0.0013	0.12

Muro-830							28.50		0.0013	0.12
Muro-831					0.53				0.0013	0.12
Muro-831					0.52				0.0013	0.12
Muro-832			15.65						0.0013	0.12
Muro-3091					1.50				0.0013	0.12
Muro-3092			13.95						0.0013	0.12
Muro-3092			2.40						0.0013	0.12
Muro-3092			2.48						0.0013	0.12
Muro-3092			2.87						0.0013	0.12
Muro-3091					1.42				0.0013	0.12
Muro-3092			6.75						0.0013	0.12
Muro-3105							2.32		0.0013	0.12
Muro-3093					2.69				0.0013	0.12
Muro-3093					2.47				0.0013	0.12
Muro-3093					2.10				0.0013	0.12
Muro-3093					2.70				0.0013	0.12
Muro-3093					4.15				0.0013	0.12
Muro-3129			6.15						0.0013	0.12
Muro-3096			0.94						0.0013	0.12
Muro-3119	19.61								0.0013	0.12
Muro-3094			2.09						0.0013	0.12
Muro-3095					19.28				0.0013	0.12
Muro-3096			2.08						0.0013	0.12
Muro-3094			3.45						0.0013	0.12
Muro-3098			4.88						0.0013	0.12
Muro-3126			5.35						0.0013	0.12
Muro-3098			3.92						0.0013	0.12
Muro-3099	12.75								0.0013	0.12
Muro-3101	3.30								0.0013	0.12
Muro-3101	1.05								0.0013	0.12
Muro-3122							14.54		0.0013	0.12
Muro-3129			13.89						0.0013	0.12
Muro-3103	5.62								0.0013	0.12
Muro-3103	0.24								0.0013	0.12
Muro-3104							8.03		0.0013	0.12
Muro-3137			3.43						0.0614	0.12
Muro-3135			19.95						0.0614	0.12
Muro-3134	4.55								0.0614	0.12
Muro-3134	1.84								0.0614	0.12

Muro-3131							3.28		0.0614	0.12
Muro-3134	4.44								0.0614	0.12
Muro-3138			5.88						0.0614	0.12
Muro-5266					1.50				0.0013	0.12
Muro-5267			13.88						0.0013	0.12
Muro-5267			2.47						0.0013	0.12
Muro-5267			2.54						0.0013	0.12
Muro-5267			2.74						0.0013	0.12
Muro-5268					1.97				0.0013	0.12
Muro-5268					2.46				0.0013	0.12
Muro-5268					2.03				0.0013	0.12
Muro-5269			13.80						0.0013	0.12
Muro-5288			3.27						0.0614	0.12
Muro-5286			19.92						0.0614	0.12
Muro-5285	4.45								0.0614	0.12
Muro-5285	1.50								0.0614	0.12
Muro-5282			3.28						0.0614	0.12
Muro-5285	4.44								0.0614	0.12
Muro-5293			19.92						0.0614	0.12
Muro-5266					1.42				0.0013	0.12
Muro-5267			7.05						0.0013	0.12
Muro-5269			6.04						0.0013	0.12
Muro-5270							2.32		0.0013	0.12
Muro-5294					14.63				0.0013	0.12
Muro-5310			10.85						1.6921	0.12
Muro-5301			10.72						0.0013	0.12
Muro-5305					5.40				1.6921	0.12
Muro-5300	1.63								0.0013	0.12
Muro-5301			1.75						0.0013	0.12
Muro-5308					12.50				1.6921	0.12
Muro-5300	5.26								0.0013	0.12
Muro-5309					6.24				1.6921	0.12
Muro-5304			5.50						0.0614	0.12
Muro-5300	1.59								0.0013	0.12
Muro-5302							8.43		0.0614	0.12
Muro-5296					1.80				0.0013	0.12
Muro-5297			4.88						0.0013	0.12
Muro-5298	12.69								0.0013	0.12
Muro-5299							12.60		0.0013	0.12

Muro-5300	4.00								0.0013	0.12
Muro-5303					14.14				0.0614	0.12
Muro-830							16.43		0.0013	0.12
Muro-831					0.91				0.0013	0.12
Muro-831					4.78				0.0013	0.12
Muro-831					1.80				0.0013	0.12
Muro-832			10.87						0.0013	0.12
Muro-3091					1.80				0.0013	0.12
Muro-3091					4.50				0.0013	0.12
Muro-3092			1.66						0.0013	0.12
Muro-3092			2.40						0.0013	0.12
Muro-3092			1.87						0.0013	0.12
Muro-3092			2.78						0.0013	0.12
Muro-3092			1.80						0.0013	0.12
Muro-3092			3.05						0.0013	0.12
Muro-3091					0.98				0.0013	0.12
Muro-3105							4.65		0.0013	0.12
Muro-3105							2.92		0.0013	0.12
Muro-3105							4.97		0.0013	0.12
Muro-3105							4.00		0.0013	0.12
Muro-3105							8.25		0.0013	0.12
Muro-3105							1.80		0.0013	0.12
Muro-3105							7.05		0.0013	0.12
Muro-3105							1.80		0.0013	0.12
Muro-3105							17.10		0.0013	0.12
Muro-3105							2.40		0.0013	0.12
Muro-3093					1.07				0.0013	0.12
Muro-3093					1.80				0.0013	0.12
Muro-3093					2.85				0.0013	0.12
Muro-3093					1.87				0.0013	0.12
Muro-3093					2.32				0.0013	0.12
Muro-3093					4.80				0.0013	0.12
Muro-3093					1.74				0.0013	0.12
Muro-3093					5.42				0.0013	0.12
Muro-3093					1.80				0.0013	0.12
Muro-3093					3.63				0.0013	0.12
Muro-3096			0.99						0.0013	0.12
Muro-3094			8.79						0.0013	0.12
Muro-3094			1.05						0.0013	0.12

Muro-3096			1.82						0.0013	0.12
Muro-3096			4.20						0.0013	0.12
Muro-3096			10.53						0.0013	0.12
Muro-3096			0.83						0.0013	0.12
Muro-3094			2.70						0.0013	0.12
Muro-3094			1.75						0.0013	0.12
Muro-3094			3.94						0.0013	0.12
Muro-3094			1.88						0.0013	0.12
Muro-3094			2.10						0.0013	0.12
Muro-3098			5.71						0.0013	0.12
Muro-3098			0.30						0.0013	0.12
Muro-3097									0.0013	0.12
Muro-3098			3.74						0.0013	0.12
Muro-3099	1.20								0.0013	0.12
Muro-3101	4.50								0.0013	0.12
Muro-3101	0.24								0.0013	0.12
Muro-3101	2.70								0.0013	0.12
Muro-3101	4.50								0.0013	0.12
Muro-3103	1.84								0.0013	0.12
Muro-3103	2.37								0.0013	0.12
Muro-3103	1.74								0.0013	0.12
Muro-3103	7.80								0.0013	0.12
Muro-3103	5.70								0.0013	0.12
Muro-3134	4.45								0.0614	0.12
Muro-3134	1.67								0.0614	0.12
Muro-3134	4.28								0.0614	0.12
Muro-3138			3.71						0.0614	0.12
Muro-5266					4.50				0.0013	0.12
Muro-5266					1.80				0.0013	0.12
Muro-5267			2.59						0.0013	0.12
Muro-5267			1.79						0.0013	0.12
Muro-5267			2.78						0.0013	0.12
Muro-5267			1.80						0.0013	0.12
Muro-5267			2.70						0.0013	0.12
Muro-5267			1.80						0.0013	0.12
Muro-5268					1.03				0.0013	0.12
Muro-5268					2.92				0.0013	0.12
Muro-5268					1.73				0.0013	0.12
Muro-5268					1.96				0.0013	0.12

Muro-5268					1.79				0.0013	0.12
Muro-5285	4.50								0.0614	0.12
Muro-5285	1.66								0.0614	0.12
Muro-5285	4.56								0.0614	0.12
Muro-5266					0.95				0.0013	0.12
Muro-5270							17.10		0.0013	0.12
Muro-5270							1.80		0.0013	0.12
Muro-5270							7.05		0.0013	0.12
Muro-5270							2.37		0.0013	0.12
Muro-5270							8.25		0.0013	0.12
Muro-5270							1.80		0.0013	0.12
Muro-5270							3.96		0.0013	0.12
Muro-5270							4.95		0.0013	0.12
Muro-5270							2.92		0.0013	0.12
Muro-5270							4.65		0.0013	0.12
Muro-5300	14.49								0.0013	0.12
Muro-5301			7.42						0.0013	0.12
Muro-5300	4.86								0.0013	0.12
Muro-5300	1.66								0.0013	0.12
Muro-5296					5.41				0.0013	0.12
Muro-5296					0.60				0.0013	0.12
Muro-5297			6.19						0.0013	0.12
Muro-5297			6.13						0.0013	0.12
Muro-5297			3.82						0.0013	0.12
Muro-5298	1.51								0.0013	0.12
Muro-5300	4.63								0.0013	0.12
Muro-824					0.70				0.0013	0.12
Muro-830							1.20		0.0013	0.12
Muro-831					0.99				0.0013	0.12
Muro-831					0.72				0.0013	0.12
Muro-831					0.70				0.0013	0.12
Muro-832			0.46						0.0013	0.12
Muro-3091					0.70				0.0013	0.12
Muro-3091					0.70				0.0013	0.12
Muro-3092			0.70						0.0013	0.12
Muro-3092			0.79						0.0013	0.12
Muro-3092			0.70						0.0013	0.12
Muro-3092			0.70						0.0013	0.12
Muro-3092			0.70						0.0013	0.12

Muro-3092			0.69						0.0013	0.12
Muro-3091					0.70				0.0013	0.12
Muro-3105							0		0.0013	0.12
Muro-3105							0		0.0013	0.12
Muro-3105							0		0.0013	0.12
Muro-3105							0		0.0013	0.12
Muro-3096			0						0.0013	0.12
Muro-3094			0						0.0013	0.12
Muro-3097					0				0.0013	0.12
Muro-3097					0				0.0013	0.12
Muro-3097					0.70				0.0013	0.12
Muro-3097					0.70				0.0013	0.12
Muro-3098			0.69						0.0013	0.12
Muro-3098			0						0.0013	0.12
Muro-3098			0.70						0.0013	0.12
Muro-3099	0.70								0.0013	0.12
Muro-3101	0.70								0.0013	0.12
Muro-3101	0.68								0.0013	0.12
Muro-3101	0.70								0.0013	0.12
Muro-3101	0.70								0.0013	0.12
Muro-3103	0.69								0.0013	0.12
Muro-3103	0.70								0.0013	0.12
Muro-3103	0.72								0.0013	0.12
Muro-3103	0.70								0.0013	0.12
Muro-3103	0.70								0.0013	0.12
Muro-3134	0								0.0614	0.12
Muro-5266					0.70				0.0013	0.12
Muro-5266					0.70				0.0013	0.12
Muro-5267			0.70						0.0013	0.12
Muro-5267			0.70						0.0013	0.12
Muro-5267			0.70						0.0013	0.12
Muro-5267			0.72						0.0013	0.12
Muro-5267			0.70						0.0013	0.12
Muro-5267			0.73						0.0013	0.12
Muro-5268					0.77				0.0013	0.12
Muro-5268					0.72				0.0013	0.12
Muro-5268					0.70				0.0013	0.12
Muro-5268					0.71				0.0013	0.12
Muro-5268					0.70				0.0013	0.12

Muro-5285	0								0.0614	0.12
Muro-5266					0.71				0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							1.40		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5270							0.70		0.0013	0.12
Muro-5301			0.70						0.0013	0.12
Muro-5300	0.70								0.0013	0.12
Muro-5300	0.70								0.0013	0.12
Muro-5296					0.70				0.0013	0.12
Muro-5296					0.70				0.0013	0.12
Muro-5297			0.69						0.0013	0.12
Muro-5297			0.71						0.0013	0.12
Muro-5297			0.71						0.0013	0.12
Muro-5298	0.70								0.0013	0.12
Muro-5300	0.71								0.0013	0.12

Ponte Termico

Descrizione	Phi [W/mK]	L [m]	N [-]	L _{TOT} [m]

Ombreggiamento Nord

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α _{ori}	α	β
Muro-826	12.83	0.3246	--	--			
Muro-826	13.15	0.3246	--	--			
Muro-826	13.80	0.3246	--	--			

Muro-829	4.50	0.3246	--	--			
Muro-829	5.40	0.3246	--	--			
Muro-3119	19.61	0.3246	--	--			
Muro-3099	12.75	0.3246	--	--			
Finestra-5413	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3101	3.30	0.3246	--	--			
Finestra-5414	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5415	1.36	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3101	1.05	0.3246	--	--			
Finestra-5416	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5417	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3103	5.62	0.3246	--	--			
Finestra-5421	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5422	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3103	0.24	0.3246	--	--			
Finestra-5423	1.43	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5424	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5425	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3134	4.55	0.3018	--	--			
Finestra-5426	6.34	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3134	1.84	0.3018	--	--			
Finestra-5427	10.08	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3134	4.44	0.3018	--	--			
Finestra-5428	6.51	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5285	4.45	0.3018	--	--			
Finestra-5371	6.39	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5285	1.50	0.3018	--	--			
Finestra-5370	10.17	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5285	4.44	0.3018	--	--			
Finestra-5369	6.42	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5300	1.63	0.3246	--	--			
Finestra-5343	2.67	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5300	5.26	0.3246	--	--			
Finestra-5342	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5300	1.59	0.3246	--	--			
Finestra-5341	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5298	12.69	0.3246	--	--			
Muro-5300	4.00	0.3246	--	--			
Finestra-5339	1.41	1.1298	0.40	0.97			

Finestra-5340	1.41	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3099	1.20	0.3246	--	--			
Muro-3101	4.50	0.3246	--	--			
Muro-3101	0.24	0.3246	--	--			
Muro-3101	2.70	0.3246	--	--			
Muro-3101	4.50	0.3246	--	--			
Muro-3103	1.84	0.3246	--	--			
Muro-3103	2.37	0.3246	--	--			
Muro-3103	1.74	0.3246	--	--			
Muro-3103	7.80	0.3246	--	--			
Muro-3103	5.70	0.3246	--	--			
Muro-3134	4.45	0.3018	--	--			
Muro-3134	1.67	0.3018	--	--			
Muro-3134	4.28	0.3018	--	--			
Muro-5285	4.50	0.3018	--	--			
Muro-5285	1.66	0.3018	--	--			
Muro-5285	4.56	0.3018	--	--			
Muro-5300	14.49	0.3246	--	--			
Muro-5300	4.86	0.3246	--	--			
Muro-5300	1.66	0.3246	--	--			
Muro-5298	1.51	0.3246	--	--			
Muro-5300	4.63	0.3246	--	--			
Muro-3099	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3101	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3101	0.68	0.3246	--	--			
Muro-3101	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3101	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3103	0.69	0.3246	--	--			
Muro-3103	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3103	0.72	0.3246	--	--			
Muro-3103	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3103	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3134	0	0.3018	--	--			
Muro-5285	0	0.3018	--	--			
Muro-5300	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5300	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5298	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5300	0.71	0.3246	--	--			

Ombreggiamento Nord Est

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α _{ori}	α	β

Ombreggiamento Est

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α _{ori}	α	β
Muro-823	14.06	0.3246	--	--			
Muro-832	6.86	0.3246	--	--			
Muro-832	28.56	0.3246	--	--			
Muro-832	15.65	0.3246	--	--			
Finestra-844	0.92	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3092	13.95	0.3246	--	--			
Muro-3092	2.40	0.3246	--	--			
Finestra-5375	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5376	1.58	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3092	2.48	0.3246	--	--			
Finestra-5377	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5378	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3092	2.87	0.3246	--	--			
Finestra-5379	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5380	1.38	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3092	6.75	0.3246	--	--			
Muro-3129	6.15	0.3246	--	--			
Muro-3096	0.94	0.3246	--	--			
Muro-3094	2.09	0.3246	--	--			
Finestra-5403	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5392	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5393	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3096	2.08	0.3246	--	--			

Muro-3094	3.45	0.3246	--	--			
Finestra-5399	2.09	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5400	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5401	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5402	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5394	2.15	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5395	2.26	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5396	2.32	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5397	2.05	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5398	2.09	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3098	4.88	0.3246	--	--			
Muro-3126	5.35	0.3246	--	--			
Finestra-5410	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5411	2.63	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3098	3.92	0.3246	--	--			
Finestra-5412	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3129	13.89	0.3246	--	--			
Muro-3137	3.43	0.3018	--	--			
Muro-3135	19.95	0.3018	--	--			
Muro-3138	5.88	0.3018	--	--			
Finestra-5430	7.28	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5267	13.88	0.3246	--	--			
Muro-5267	2.47	0.3246	--	--			
Finestra-5354	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5355	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5267	2.54	0.3246	--	--			
Finestra-5352	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5353	1.43	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5267	2.74	0.3246	--	--			
Finestra-5350	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5351	1.46	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5269	13.80	0.3246	--	--			
Muro-5288	3.27	0.3018	--	--			
Muro-5286	19.92	0.3018	--	--			
Muro-5282	3.28	0.3018	--	--			
Muro-5293	19.92	0.3018	--	--			
Muro-5267	7.05	0.3246	--	--			
Muro-5269	6.04	0.3246	--	--			
Muro-5310	10.85	1.9305	--	--			

Muro-5301	10.72	0.3246	--	--			
Muro-5301	1.75	0.3246	--	--			
Finestra-5344	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5304	5.50	0.3018	--	--			
Muro-5297	4.88	0.3246	--	--			
Finestra-5336	1.37	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5337	1.43	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5338	1.43	1.1298	0.40	0.97			
Muro-832	10.87	0.3246	--	--			
Muro-3092	1.66	0.3246	--	--			
Muro-3092	2.40	0.3246	--	--			
Muro-3092	1.87	0.3246	--	--			
Muro-3092	2.78	0.3246	--	--			
Muro-3092	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3092	3.05	0.3246	--	--			
Muro-3096	0.99	0.3246	--	--			
Muro-3094	8.79	0.3246	--	--			
Muro-3094	1.05	0.3246	--	--			
Muro-3096	1.82	0.3246	--	--			
Muro-3096	4.20	0.3246	--	--			
Muro-3096	10.53	0.3246	--	--			
Muro-3096	0.83	0.3246	--	--			
Muro-3094	2.70	0.3246	--	--			
Muro-3094	1.75	0.3246	--	--			
Muro-3094	3.94	0.3246	--	--			
Muro-3094	1.88	0.3246	--	--			
Muro-3094	2.10	0.3246	--	--			
Muro-3098	5.71	0.3246	--	--			
Muro-3098	0.30	0.3246	--	--			
Muro-3098	3.74	0.3246	--	--			
Muro-3138	3.71	0.3018	--	--			
Muro-5267	2.59	0.3246	--	--			
Muro-5267	1.79	0.3246	--	--			
Muro-5267	2.78	0.3246	--	--			
Muro-5267	1.80	0.3246	--	--			
Muro-5267	2.70	0.3246	--	--			
Muro-5267	1.80	0.3246	--	--			
Muro-5301	7.42	0.3246	--	--			
Muro-5297	6.19	0.3246	--	--			

Muro-5297	6.13	0.3246	--	--			
Muro-5297	3.82	0.3246	--	--			
Muro-832	0.46	0.3246	--	--			
Muro-3092	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3092	0.79	0.3246	--	--			
Muro-3092	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3092	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3092	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3092	0.69	0.3246	--	--			
Muro-3096	0	0.3246	--	--			
Muro-3094	0	0.3246	--	--			
Muro-3098	0.69	0.3246	--	--			
Muro-3098	0	0.3246	--	--			
Muro-3098	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5267	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5267	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5267	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5267	0.72	0.3246	--	--			
Muro-5267	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5267	0.73	0.3246	--	--			
Muro-5301	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5297	0.69	0.3246	--	--			
Muro-5297	0.71	0.3246	--	--			
Muro-5297	0.71	0.3246	--	--			

Ombreggiamento Sud Est

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α _{ori}	α	β

Ombreggiamento Sud

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α _{ori}	α	β
Muro-824	14.66	0.3246	--	--			
Muro-824	9.21	0.3246	--	--			
Finestra-840	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-824	6.57	0.3246	--	--			
Muro-831	0.53	0.3246	--	--			
Muro-831	0.52	0.3246	--	--			
Finestra-841	1.99	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-842	1.45	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-843	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3091	1.50	0.3246	--	--			
Finestra-5373	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5374	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3091	1.42	0.3246	--	--			
Finestra-5372	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3093	2.69	0.3246	--	--			
Finestra-5382	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3093	2.47	0.3246	--	--			
Finestra-5383	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5384	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3093	2.10	0.3246	--	--			
Finestra-5385	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5386	2.05	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3093	2.70	0.3246	--	--			
Finestra-5387	2.52	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5388	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5389	2.23	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3093	4.15	0.3246	--	--			
Finestra-5390	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5391	2.15	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3095	19.28	0.3246	--	--			
Finestra-5404	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5405	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5406	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5408	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5409	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5407	2.63	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5266	1.50	0.3246	--	--			

Finestra-5356	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5357	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5268	1.97	0.3246	--	--			
Finestra-5349	1.53	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5268	2.46	0.3246	--	--			
Finestra-5347	1.43	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5348	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5268	2.03	0.3246	--	--			
Finestra-5345	1.43	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5346	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5266	1.42	0.3246	--	--			
Finestra-5358	1.41	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5294	14.63	0.3246	--	--			
Muro-5305	5.40	1.9305	--	--			
Muro-5308	12.50	1.9305	--	--			
Muro-5309	6.24	1.9305	--	--			
Muro-5296	1.80	0.3246	--	--			
Muro-5303	14.14	0.3018	--	--			
Finestra-5334	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5335	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Muro-831	0.91	0.3246	--	--			
Muro-831	4.78	0.3246	--	--			
Muro-831	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3091	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3091	4.50	0.3246	--	--			
Muro-3091	0.98	0.3246	--	--			
Muro-3093	1.07	0.3246	--	--			
Muro-3093	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3093	2.85	0.3246	--	--			
Muro-3093	1.87	0.3246	--	--			
Muro-3093	2.32	0.3246	--	--			
Muro-3093	4.80	0.3246	--	--			
Muro-3093	1.74	0.3246	--	--			
Muro-3093	5.42	0.3246	--	--			
Muro-3093	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3093	3.63	0.3246	--	--			
Muro-3097		0.3246	--	--			
Muro-5266	4.50	0.3246	--	--			
Muro-5266	1.80	0.3246	--	--			

Muro-5268	1.03	0.3246	--	--			
Muro-5268	2.92	0.3246	--	--			
Muro-5268	1.73	0.3246	--	--			
Muro-5268	1.96	0.3246	--	--			
Muro-5268	1.79	0.3246	--	--			
Muro-5266	0.95	0.3246	--	--			
Muro-5296	5.41	0.3246	--	--			
Muro-5296	0.60	0.3246	--	--			
Muro-824	0.70	0.3246	--	--			
Muro-831	0.99	0.3246	--	--			
Muro-831	0.72	0.3246	--	--			
Muro-831	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3091	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3091	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3091	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3097	0	0.3246	--	--			
Muro-3097	0	0.3246	--	--			
Muro-3097	0.70	0.3246	--	--			
Muro-3097	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5266	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5266	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5268	0.77	0.3246	--	--			
Muro-5268	0.72	0.3246	--	--			
Muro-5268	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5268	0.71	0.3246	--	--			
Muro-5268	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5266	0.71	0.3246	--	--			
Muro-5296	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5296	0.70	0.3246	--	--			

Ombreggiamento Sud Ovest

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α _{ori}	α	β

Ombreggiamento Ovest

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G _{gl}	G _{gl+sh}	α_{ori}	α	β
Muro-830	1.60	0.3246	--	--			
Porta-839	3.30	0.5685	--	--			
Muro-830	28.54	0.3246	--	--			
Muro-830	28.50	0.3246	--	--			
Muro-3105	2.32	0.3246	--	--			
Finestra-5431	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5432	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5433	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5434	4.19	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5435	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5436	2.07	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5437	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5438	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5439	2.10	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5440	2.63	1.1298	0.40	0.97			
Muro-3122	14.54	0.3246	--	--			
Muro-3104	8.03	0.3246	--	--			
Muro-3131	3.28	0.3018	--	--			
Muro-5270	2.32	0.3246	--	--			
Finestra-5359	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5360	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5361	1.39	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5362	2.66	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5363	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5364	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5365	2.80	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5366	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Finestra-5367	1.40	1.1298	0.40	0.97			

Finestra-5368	1.40	1.1298	0.40	0.97			
Muro-5302	8.43	0.3018	--	--			
Muro-5299	12.60	0.3246	--	--			
Muro-830	16.43	0.3246	--	--			
Muro-3105	4.65	0.3246	--	--			
Muro-3105	2.92	0.3246	--	--			
Muro-3105	4.97	0.3246	--	--			
Muro-3105	4.00	0.3246	--	--			
Muro-3105	8.25	0.3246	--	--			
Muro-3105	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3105	7.05	0.3246	--	--			
Muro-3105	1.80	0.3246	--	--			
Muro-3105	17.10	0.3246	--	--			
Muro-3105	2.40	0.3246	--	--			
Muro-5270	17.10	0.3246	--	--			
Muro-5270	1.80	0.3246	--	--			
Muro-5270	7.05	0.3246	--	--			
Muro-5270	2.37	0.3246	--	--			
Muro-5270	8.25	0.3246	--	--			
Muro-5270	1.80	0.3246	--	--			
Muro-5270	3.96	0.3246	--	--			
Muro-5270	4.95	0.3246	--	--			
Muro-5270	2.92	0.3246	--	--			
Muro-5270	4.65	0.3246	--	--			
Muro-830	1.20	0.3246	--	--			
Muro-3105	0	0.3246	--	--			
Muro-3105	0	0.3246	--	--			
Muro-3105	0	0.3246	--	--			
Muro-3105	0	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	1.40	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			
Muro-5270	0.70	0.3246	--	--			

Ombreggiamento Nord Ovest

Descrizione	A	U [W/m ² K]	G,gl	G,gl+sh	α_{ori}	α	β

Tipologie Strutture verso l'ambiente esterno

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Muratura di tufo+cappotto**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.7400**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.32**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0**

Fattore di decremento (smorzamento): **0**

Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **22.3000**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **1439.00**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità x10e-12 [kg/msPa]	Conduttività l [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Tufo - mv.2300.	0.6000	2300.00	0.02	1.7000	2.8300	1380.0000	0.3530
Polistirene espanso in lastre ricavate da blocchi - mv 30 - Conforme a UNI 7891	0.1000	30.00	3.15	0.0400	0.4000	1200.0000	2.5000
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare esterno							0.0400
TOTALI	0.74						3.08
Trasmittanza unitaria U					0.3246		

Verifica Igrometrica

Legenda:

Ti Temperatura interna

Te Temperatura esterna

Pi	Pressione parziale interna
Pe	Pressione parziale esterna
---	Pressione nello strato
---	Pressione di saturazione
---	Temperatura nello strato

Ti [°C]	Uri [%]	Psi [Pa]	Pi [Pa]
20.00		2336.95	1215.21

Te [°C]	Ure [%]	Pse [Pa]	Pe [Pa]
-0.80	83.52	571.44	477.28

Verifica condensa superficiale e interstiziale

- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Mese	Te [°C]	HRe [%]	Ti [°C]	Uri [%]	Pe [kPa]	Pi [kPa]	Fr _{si}	Gc [kg/ m ²]	Ma [kg/ m ²]
OTTOBRE	14.90	72.56	20.00	65.00	1228.70	1519.02	0.3507		
NOVEMBRE	9.70	72.98	20.00	65.00	877.90	1519.02	0.6785		
DICEMBRE	8.10	75.97	20.00	65.00	820.10	1519.02	0.7217		
GENNAIO	7.90	76.76	20.00	65.00	817.40	1519.02	0.7263		
FEBBRAIO	6.90	73.92	20.00	65.00	735.10	1519.02	0.7472		
MARZO	9.20	83.52	20.00	65.00	971.40	1519.02	0.6934		
APRILE	12.60	73.10	20.00	65.00	1066.00	1519.02	0.5525		
MAGGIO	16.20	77.32	20.00	65.00	1423.20	1519.02	0.1286		
GIUGNO	20.20	71.84	20.00	65.00	1699.80	1519.02			
LUGLIO	22.60	71.16	20.00	65.00	1950.20	1519.02			
AGOSTO	23.10	67.03	20.00	65.00	1893.50	1519.02			
SETTEMBRE	19.30	71.32	20.00	65.00	1595.90	1519.02			

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Porta interna in legno tamburata - in abete**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.0600**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.57**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.56**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.98**

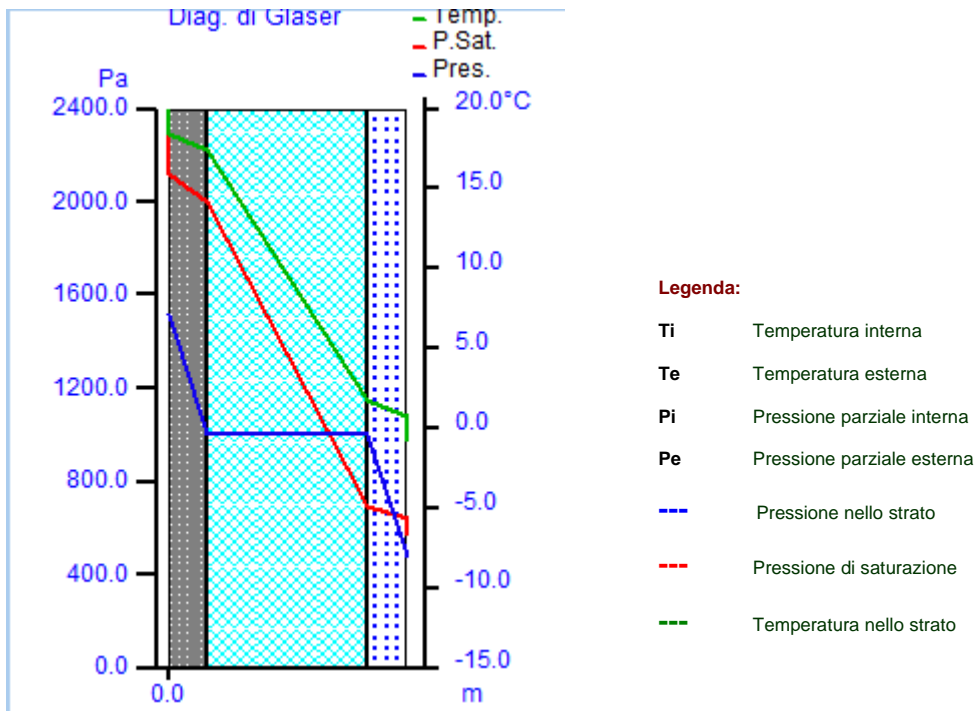
Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **1.0500**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **9.04**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità x10e-12 [kg/msPa]	Conducibilità l [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Pannelli di legno compensato: abete.	0.0100	450.00	4.50	0.1200	12.0000	2719.0000	0.0830
Aria in quiete a 293 K	0.0400	1.00		0.0300	0.7500	1004.0000	1.3330
Pannelli di legno compensato: abete.	0.0100	450.00	4.50	0.1200	12.0000	2719.0000	0.0830
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.06						1.76
Trasmittanza unitaria U					0.5685		

Verifica Igrometrica



Ti[°C]	Uri [%]	Psi [Pa]	Pi [Pa]
20.00		2336.95	1215.21

Te[°C]	Ure [%]	Pse [Pa]	Pe [Pa]
-0.80	83.52	571.44	477.28

Verifica condensa superficiale e interstiziale

- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Mese	Te [°C]	HRe [%]	Ti [°C]	Uri [%]	Pe [kPa]	Pi [kPa]	Fr _{si}	Gc [kg/ m ²]	Ma [kg/ m ²]
OTTOBRE	14.90	72.56	20.00	65.00	1228.70	1519.02	0.3507		
NOVEMBRE	9.70	72.98	20.00	65.00	877.90	1519.02	0.6785		
DICEMBRE	8.10	75.97	20.00	65.00	820.10	1519.02	0.7217		
GENNAIO	7.90	76.76	20.00	65.00	817.40	1519.02	0.7263		
FEBBRAIO	6.90	73.92	20.00	65.00	735.10	1519.02	0.7472		

MARZO	9.20	83.52	20.00	65.00	971.40	1519.02	0.6934		
APRILE	12.60	73.10	20.00	65.00	1066.00	1519.02	0.5525		
MAGGIO	16.20	77.32	20.00	65.00	1423.20	1519.02	0.1286		
GIUGNO	20.20	71.84	20.00	65.00	1699.80	1519.02			
LUGLIO	22.60	71.16	20.00	65.00	1950.20	1519.02			
AGOSTO	23.10	67.03	20.00	65.00	1893.50	1519.02			
SETTEMBRE	19.30	71.32	20.00	65.00	1595.90	1519.02			

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Muratura di blocchi forati di calcestruzzo s=0.30+cappotto**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.4000**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.30**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.06**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.20**

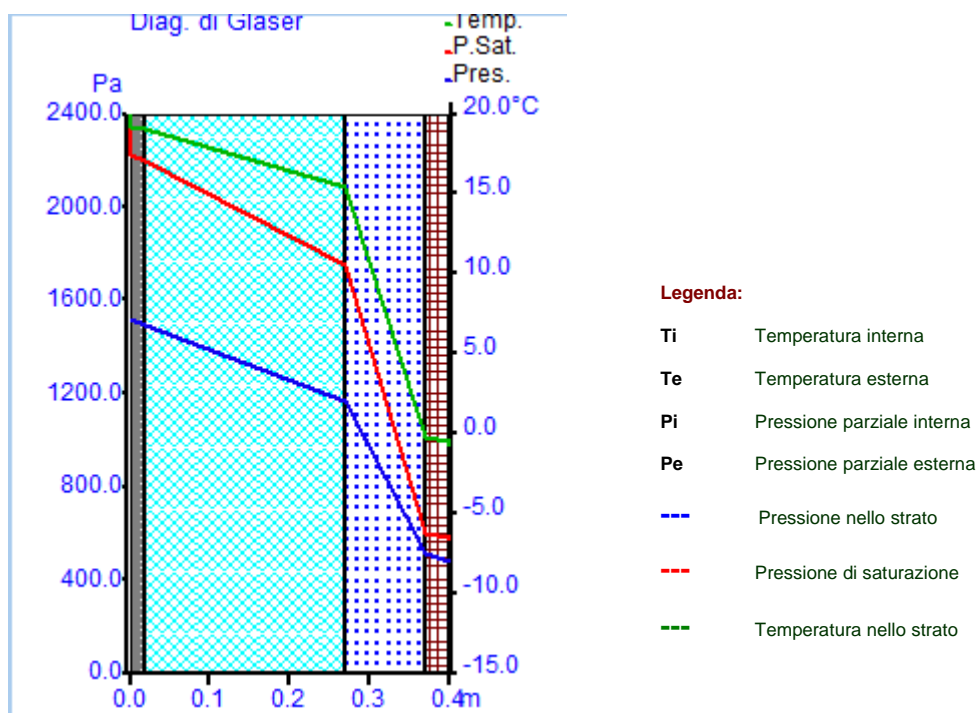
Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **10.1900**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **247.00**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità x10e-12 [kg/msPa]	Conduttività λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Blocco forato di CLS alleggerito (490*245*195) spessore 245	0.2500	696.00	15.60		1.7500	1000.0000	0.5710
Polistirene espanso in lastre ricavate da blocchi - mv 30 - Conforme a UNI 7891	0.1000	30.00	3.15	0.0400	0.4000	1200.0000	2.5000
Intonaco di calce e gesso.	0.0300	1400.00	18.00	0.7000	23.3300	1000.0000	0.0430
Strato liminare esterno							0.0400
TOTALI	0.40						3.31
Trasmittanza unitaria U					0.3018		

Verifica Igrometrica



Ti[°C]	Uri [%]	Psi [Pa]	Pi [Pa]
20.00		2336.95	1215.21

Te[°C]	Ure [%]	Pse [Pa]	Pe [Pa]
-0.80	83.52	571.44	477.28

Verifica condensa superficiale e interstiziale

- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Mese	Te [°C]	HRe [%]	Ti [°C]	Uri [%]	Pe [kPa]	Pi [kPa]	FrSi	Gc [kg/ m ²]	Ma [kg/ m ²]
OTTOBRE	14.90	72.56	20.00	65.00	1228.70	1519.02	0.3507		
NOVEMBRE	9.70	72.98	20.00	65.00	877.90	1519.02	0.6785		
DICEMBRE	8.10	75.97	20.00	65.00	820.10	1519.02	0.7217		
GENNAIO	7.90	76.76	20.00	65.00	817.40	1519.02	0.7263		
FEBBRAIO	6.90	73.92	20.00	65.00	735.10	1519.02	0.7472		

MARZO	9.20	83.52	20.00	65.00	971.40	1519.02	0.6934		
APRILE	12.60	73.10	20.00	65.00	1066.00	1519.02	0.5525		
MAGGIO	16.20	77.32	20.00	65.00	1423.20	1519.02	0.1286		
GIUGNO	20.20	71.84	20.00	65.00	1699.80	1519.02			
LUGLIO	22.60	71.16	20.00	65.00	1950.20	1519.02			
AGOSTO	23.10	67.03	20.00	65.00	1893.50	1519.02			
SETTEMBRE	19.30	71.32	20.00	65.00	1595.90	1519.02			

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Pareti interne s=0.10**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.1000**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **1.93**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **1.69**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.88**

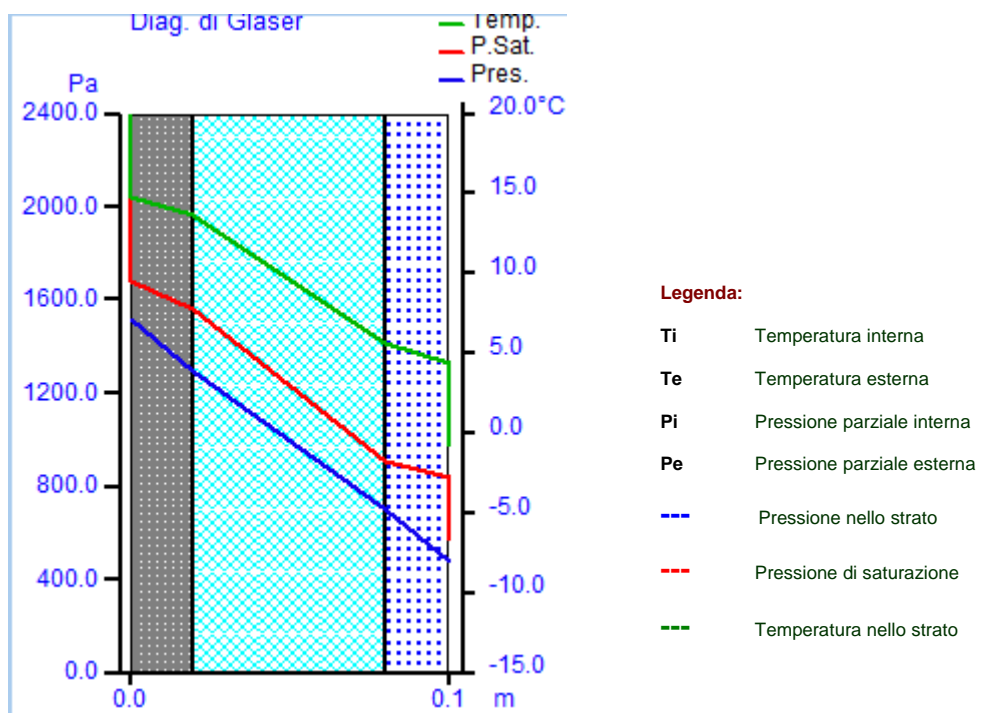
Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **2.7900**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **102.50**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità x10e-12 [kg/msPa]	Conduttività λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Mattone forato di laterizio (250*80*250) spessore 80	0.0600	775.00	20.57		5.0000	840.0000	0.2000
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.10						0.52
Trasmittanza unitaria U					1.9305		

Verifica Igrometrica



Ti[°C]	Uri [%]	Psi [Pa]	Pi [Pa]
20.00		2336.95	1215.21

Te[°C]	Ure [%]	Pse [Pa]	Pe [Pa]
-0.80	83.52	571.44	477.28

Verifica condensa superficiale e interstiziale

- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Mese	Te [°C]	HRe [%]	Ti [°C]	Uri [%]	Pe [kPa]	Pi [kPa]	Frsti	Gc [kg/ m ²]	Ma [kg/ m ²]
OTTOBRE	14.90	72.56	20.00	65.00	1228.70	1519.02	0.3507		
NOVEMBRE	9.70	72.98	20.00	65.00	877.90	1519.02	0.6785		
DICEMBRE	8.10	75.97	20.00	65.00	820.10	1519.02	0.7217		
GENNAIO	7.90	76.76	20.00	65.00	817.40	1519.02	0.7263		
FEBBRAIO	6.90	73.92	20.00	65.00	735.10	1519.02	0.7472		

MARZO	9.20	83.52	20.00	65.00	971.40	1519.02	0.6934		
APRILE	12.60	73.10	20.00	65.00	1066.00	1519.02	0.5525		
MAGGIO	16.20	77.32	20.00	65.00	1423.20	1519.02	0.1286		
GIUGNO	20.20	71.84	20.00	65.00	1699.80	1519.02			
LUGLIO	22.60	71.16	20.00	65.00	1950.20	1519.02			
AGOSTO	23.10	67.03	20.00	65.00	1893.50	1519.02			
SETTEMBRE	19.30	71.32	20.00	65.00	1595.90	1519.02			

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **solaio di calpestio+cartongesso**

Categoria: **Sup. opache orizzontali**

Spessore totale [m]: **0.4300**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.25**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.06**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.26**

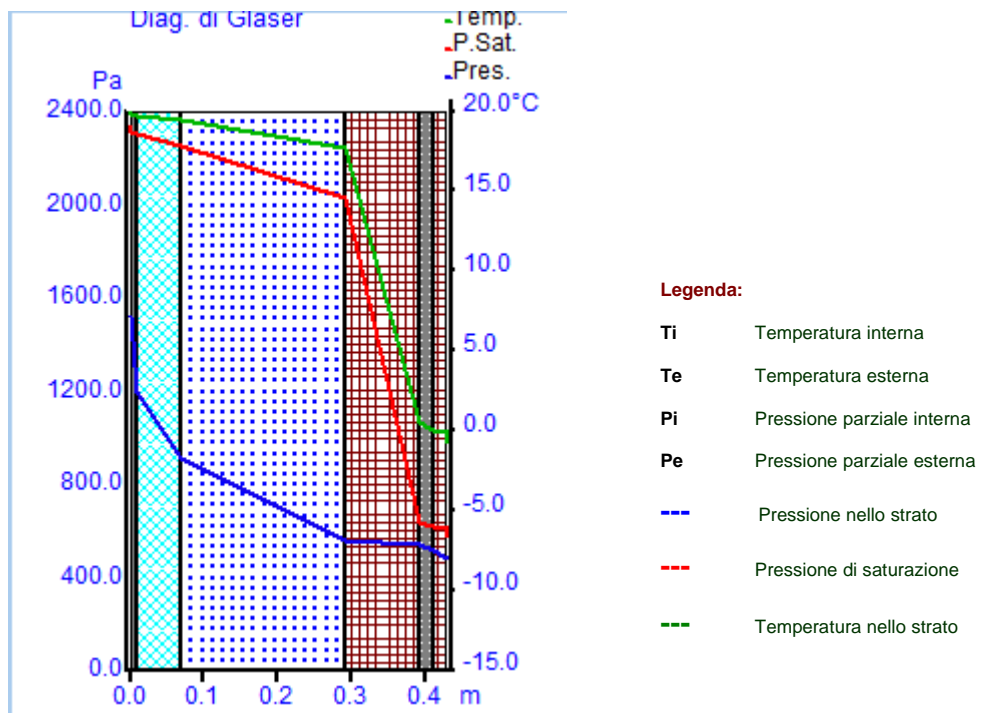
Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **10.2100**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **379.10**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità x10e-12 [kg/msPa]	Conduttività l [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare esterno					25.0000		0.0400
Piastrelle.	0.0100	2300.00	0.94	1.0000	100.0000	840.0000	0.0100
CLS in genere - a struttura aperta - mv.1800.	0.0600	1800.00	6.43	0.9400	15.6700	1000.0000	0.0640
Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	0.2200	918.18	19.00		3.0300	840.0000	0.3300
Aria in quiete a 293 K	0.1000	1.00	193.00	0.0300	0.3000	1008.0000	3.3330
Cartongesso in lastre	0.0200	900.00	23.00	0.2100	10.5000	1000.0000	0.0950
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.43						4.03
Trasmittanza unitaria U					0.2481		

Verifica Igrometrica



Ti[°C]	Uri [%]	Psi [Pa]	Pi [Pa]
20.00		2336.95	1215.21

Te[°C]	Ure [%]	Pse [Pa]	Pe [Pa]
-0.80	83.52	571.44	477.28

Verifica condensa superficiale e interstiziale

- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Mese	Te [°C]	HRe [%]	Ti [°C]	Uri [%]	Pe [kPa]	Pi [kPa]	FrSi	Gc [kg/ m ²]	Ma [kg/ m ²]
OTTOBRE	14.90	72.56	20.00	65.00	1228.70	1519.02	0.3507		
NOVEMBRE	9.70	72.98	20.00	65.00	877.90	1519.02	0.6785		
DICEMBRE	8.10	75.97	20.00	65.00	820.10	1519.02	0.7217		
GENNAIO	7.90	76.76	20.00	65.00	817.40	1519.02	0.7263		
FEBBRAIO	6.90	73.92	20.00	65.00	735.10	1519.02	0.7472		

MARZO	9.20	83.52	20.00	65.00	971.40	1519.02	0.6934		
APRILE	12.60	73.10	20.00	65.00	1066.00	1519.02	0.5525		
MAGGIO	16.20	77.32	20.00	65.00	1423.20	1519.02	0.1286		
GIUGNO	20.20	71.84	20.00	65.00	1699.80	1519.02			
LUGLIO	22.60	71.16	20.00	65.00	1950.20	1519.02			
AGOSTO	23.10	67.03	20.00	65.00	1893.50	1519.02			
SETTEMBRE	19.30	71.32	20.00	65.00	1595.90	1519.02			

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **solaio di calpestio**

Categoria: **Sup. opache orizzontali**

Spessore totale [m]: **0.3100**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **1.66**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.82**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.49**

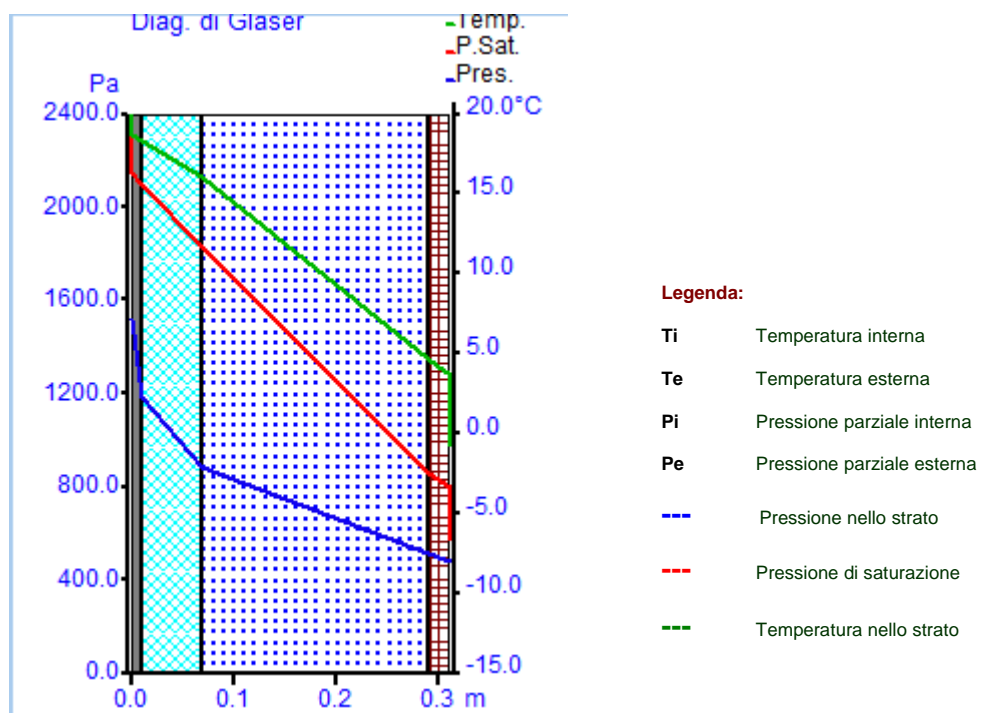
Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **7.4300**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **361.00**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità x10e-12 [kg/msPa]	Conducibilità l [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare esterno					25.0000		0.0400
Piastrelle.	0.0100	2300.00	0.94	1.0000	100.0000	840.0000	0.0100
CLS in genere - a struttura aperta - mv.1800.	0.0600	1800.00	6.43	0.9400	15.6670	1000.0000	0.0640
Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	0.2200	918.18	19.00		3.0300	840.0000	0.3300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.31						0.60
Trasmittanza unitaria U					1.6584		

Verifica Igrometrica



Ti[°C]	Uri [%]	Psi [Pa]	Pi [Pa]
20.00		2336.95	1215.21

Te[°C]	Ure [%]	Pse [Pa]	Pe [Pa]
-0.80	83.52	571.44	477.28

Verifica condensa superficiale e interstiziale

- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.
- La struttura **non è** soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Mese	Te [°C]	HRe [%]	Ti [°C]	Uri [%]	Pe [kPa]	Pi [kPa]	FrSi	Gc [kg/ m ²]	Ma [kg/ m ²]
OTTOBRE	14.90	72.56	20.00	65.00	1228.70	1519.02	0.3507		
NOVEMBRE	9.70	72.98	20.00	65.00	877.90	1519.02	0.6785		
DICEMBRE	8.10	75.97	20.00	65.00	820.10	1519.02	0.7217		
GENNAIO	7.90	76.76	20.00	65.00	817.40	1519.02	0.7263		
FEBBRAIO	6.90	73.92	20.00	65.00	735.10	1519.02	0.7472		

MARZO	9.20	83.52	20.00	65.00	971.40	1519.02	0.6934		
APRILE	12.60	73.10	20.00	65.00	1066.00	1519.02	0.5525		
MAGGIO	16.20	77.32	20.00	65.00	1423.20	1519.02	0.1286		
GIUGNO	20.20	71.84	20.00	65.00	1699.80	1519.02			
LUGLIO	22.60	71.16	20.00	65.00	1950.20	1519.02			
AGOSTO	23.10	67.03	20.00	65.00	1893.50	1519.02			
SETTEMBRE	19.30	71.32	20.00	65.00	1595.90	1519.02			

Tipologie Strutture verso locali riscaldati

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Muratura di tufo+cappotto**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.7400**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.32**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0**

Fattore di decremento (smorzamento): **0**

Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **22.3000**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **1439.00**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità μ [kg/msPa]	Conduttività λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Tufo - mv.2300.	0.6000	2300.00	0.02	1.7000	2.8300	1380.0000	0.3530
Polistirene espanso in lastre ricavate da blocchi - mv 30 - Conforme a UNI 7891	0.1000	30.00	3.15	0.0400	0.4000	1200.0000	2.5000
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare esterno							0.0400
TOTALI	0.74						3.08
Trasmittanza unitaria U					0.3246		

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Muratura di blocchi forati di calcestruzzo s=0.30+cappotto**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.4000**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.30**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.06**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.20**

Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **10.1900**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **247.00**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità μ [kg/msPa]	Conducibilità λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Blocco forato di CLS alleggerito (490*245*195) spessore 245	0.2500	696.00	15.60		1.7500	1000.0000	0.5710
Polistirene espanso in lastre ricavate da blocchi - mv 30 - Conforme a UNI 7891	0.1000	30.00	3.15	0.0400	0.4000	1200.0000	2.5000
Intonaco di calce e gesso.	0.0300	1400.00	18.00	0.7000	23.3300	1000.0000	0.0430
Strato liminare esterno							0.0400
TOTALI	0.40						3.31
Trasmittanza unitaria U					0.3018		

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **Pareti interne s=0.10**

Categoria: **Sup. opache verticali**

Spessore totale [m]: **0.1000**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **1.93**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **1.69**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.88**

Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **2.7900**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **102.50**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità μ [kg/msPa]	Conduttività λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Mattone forato di laterizio (250*80*250) spessore 80	0.0600	775.00	20.57		5.0000	840.0000	0.2000
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.10						0.52
Trasmittanza unitaria U					1.9305		

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **solaio di calpestio**

Categoria: **Sup. opache orizzontali**

Spessore totale [m]: **0.3100**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **1.66**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.82**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.49**

Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **7.4300**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **361.00**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità μ [kg/msPa]	Conducibilità λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare esterno					25.0000		0.0400
Piastrelle.	0.0100	2300.00	0.94	1.0000	100.0000	840.0000	0.0100
CLS in genere - a struttura aperta - mv.1800.	0.0600	1800.00	6.43	0.9400	15.6670	1000.0000	0.0640
Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	0.2200	918.18	19.00		3.0300	840.0000	0.3300
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.31						0.60
Trasmittanza unitaria U					1.6584		

TIPOLOGIA STRUTTURE DI PROGETTO

Descrizione: **solaio di calpestio+cartongesso**

Categoria: **Sup. opache orizzontali**

Spessore totale [m]: **0.4300**

Trasmittanza unitaria [W/m²K]: **0.25**

Trasmittanza Termica Periodica [W/m²K]: **0.06**

Fattore di decremento (smorzamento): **0.26**

Ritardo del fattore di smorzamento(sfasamento) [h]: **10.2100**

Massa Superficiale[kg/ m²]: **379.10**

Calcoli effettuati secondo **UNI EN ISO 13786:2008**

Disposizione strati (dall'interno all'esterno)	Spessore s [m]	Densità ρ [kg/m ³]	Permeabilità μ [kg/msPa]	Conducibilità λ [W/mK]	Conduttanza C [W/m ² K]	Calore Specifico c [J/(KgK)]	Resistenza R [m ² K/W]
Strato liminare esterno					25.0000		0.0400
Piastrelle.	0.0100	2300.00	0.94	1.0000	100.0000	840.0000	0.0100
CLS in genere - a struttura aperta - mv.1800.	0.0600	1800.00	6.43	0.9400	15.6700	1000.0000	0.0640
Blocco da solaio di laterizio (495*200*250) spessore 220	0.2200	918.18	19.00		3.0300	840.0000	0.3300
Aria in quiete a 293 K	0.1000	1.00	193.00	0.0300	0.3000	1008.0000	3.3330
Cartongesso in lastre	0.0200	900.00	23.00	0.2100	10.5000	1000.0000	0.0950
Intonaco di calce e gesso.	0.0200	1400.00	18.00	0.7000	35.0000	1000.0000	0.0290
Strato liminare interno					7.6900		0.1300
TOTALI	0.43						4.03
Trasmittanza unitaria U					0.2481		

DETTAGLIO COMPONENTI FINESTRATI

Tipologia	Ag [m ²]	Aw [m ²]	Af [m ²]	Lg [m]	Ug [W/m ² K]	Uf [W/m ² K]	Ψl [W/mK]	ΔR [W/mK]	Uw [W/m ² K]
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 840	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 841	1.61	1.99	0.38					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 842	1.13	1.45	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 843	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 844	0.65	0.92	0.27					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5373	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5374	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5375	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5376	1.07	1.58	0.51					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5377	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5378	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio -	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13

- Migliorativo 5379									
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5380	0.89	1.38	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5372	0.91	1.40	0.49					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5431	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5432	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5433	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5434	3.36	4.19	0.83					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5435	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5436	1.38	2.07	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5437	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5438	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5439	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5440	1.90	2.63	0.72					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5382	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13

Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5383	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5384	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5385	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5386	1.36	2.05	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5387	1.80	2.52	0.72					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5388	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5389	1.54	2.23	0.70					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5390	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5391	1.46	2.15	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5403	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5392	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5393	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5399	1.40	2.09	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13

5400									
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5401	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5402	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5394	1.45	2.15	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5395	1.56	2.26	0.70					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5396	1.62	2.32	0.70					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5397	1.37	2.05	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5398	1.40	2.09	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5404	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5405	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5406	1.41	2.10	0.69					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5408	1.07	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5409	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5410	1.07	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio -	1.90	2.63	0.72					0.09	1.13

- Migliorativo 5411									
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5407	1.91	2.63	0.72					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5412	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5413	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5414	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5415	1.05	1.36	0.31					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5416	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5417	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5421	1.07	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5422	1.08	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5423	1.11	1.43	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5424	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5425	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5426	5.37	6.34	0.97					0.09	1.13

Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5427	8.86	10.08	1.22					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5428	5.53	6.51	0.98					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5430	6.25	7.28	1.03					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5356	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5357	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5354	1.09	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5355	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5352	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5353	1.12	1.43	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5350	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5351	1.14	1.46	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5349	1.20	1.53	0.33					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5347	1.11	1.43	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13

5348									
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5345	1.11	1.43	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5346	1.09	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5371	5.42	6.39	0.97					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5370	8.94	10.17	1.23					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5369	5.44	6.42	0.98					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5358	1.10	1.41	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5359	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5360	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5361	1.07	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5362	1.93	2.66	0.73					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5363	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5364	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5365	2.34	2.80	0.46					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio -	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13

- Migliorativo 5366									
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5367	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5368	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5343	1.94	2.67	0.73					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5344	1.08	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5342	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5341	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5334	1.08	1.40	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5335	1.08	1.39	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5336	1.06	1.37	0.31					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5337	1.11	1.43	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5338	1.11	1.43	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5339	1.09	1.41	0.32					0.09	1.13
Infisso in PVC termico - doppio - - Migliorativo 5340	1.09	1.41	0.32					0.09	1.13

DATI RELATIVI ALL'IMPIANTO TERMICO

Si riportano di seguito la caratteristiche principali degli impianti termici dell'edificio individuati dai generatori presenti:

[Nelle descrizioni di seguito riportate cancellare le informazioni non applicabili all'impianto prescelto]

Centrale Termica: **Centrale Termica - Pompa di Calore**

Schema funzionale dell'impianto

Per lo schema funzionale dell'impianto con dimensionamento delle reti di distribuzione dei fluidi termovettori e delle apparecchiature e con evidenziazione dei dispositivi di regolazione e contabilizzazione, nonché tabella riassuntiva delle apparecchiature con le loro caratteristiche funzionali e di tutti i componenti rilevanti ai fini energetici con i loro dati descrittivi e prestazionali, si rimanda agli elaborati grafici allegati alla presente relazione.

Accumulo Riscaldamento

Descrizione	Valore	Unità di Misura
Descrizione	Nessun Accumulo	[-]

Accumulo Acqua Calda Sanitaria

Descrizione	Valore	Unità di Misura
Descrizione	Nessun Accumulo	[-]

Generatori

Descrizione	Tipologia	Servizio
solare termico	Pannello Solare	Acqua Calda Sanitaria
Pompa di Calore	Pompa di Calore	Riscaldamento - Acqua Calda Sanitaria - Raffrescamento

fotovoltaico	Pannello Fotovoltaico	
--------------	-----------------------	--

Risultati Analitici

Grandezza	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
$Q_{W,D,In}$ [kWh]													2
$Q_{W,L,S}$ [kWh]													
$Q_{W,Gn,Out}$ [kWh]													2
Q_H [kWh]	33006	32324	27976	8770							26633	33145	161852
Q'_H [kWh]	33006	32324	27976	8770							26633	33145	161852
$Q_{H,D,Out}$ [kWh]	34728	34011	29436	9227							28023	34874	170299
$Q_{H,L,D}$ [Kwh]	351	344	297	93							283	352	1720
$Q_{H,D,PO}$ [Kwh]													
$Q_{H,D,In}$ [Kwh]	35079	34354	29733	9321							28306	35227	172019
$Q_{H,L,S}$ [Kwh]													
$Q_{L,S}$ [Kwh]													
$Q_{H,Gn,Out}$ [kWh]	35079	34354	29733	9321							28306	35227	172019
$Q_{H,Aux}$ [Kwh]													
$Q_{W,Aux}$ [Kwh]													
$Q_{El,Gen}$ [Kwh]	428	439	524	650	741	718	739	740	705	578	376	294	6931
$Q_{H,Gn,In}$ [Kwh]													
$Q_{W,Gn,In}$ [Kwh]													
$Q_{El,Plus}$ [Kwh]													
$Q_{C,Gn,Out}$ [kWh]													
$Q_{C,Gn,In}$ [kWh]													

Generatore: solare termico

Proprietà	Valore	Unità di misura
Descrizione	solare termico	
Azimut	26.00	[°]
Inclinazione	45.00	[°]
Collettori	Collettori piani vetrati	[-]
Area	6.00	[mq]
Abedo	0.20	[-]
Rend Nullo	0.78	[-]
Coef. Ust(hx)	1.00	[-]
Coef. Perdita Globale A 1	3.50	[-]
Coef. Perdita Globale A 2	0.01	[-]
IAM	0.94	[-]

Risultati Analitici

Rendimento di Generazione: %

Grandezza	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
Irr [kWh/m ²]	102	105	125	155	176	171	176	176	168	138	89	70	1650
Q _{E,El,Pv,Out} [kWh]													
Q _{W,Gn,Out} [kWh]													2
Q _{W,Gn,Aux} [kWh]													
Q _{W,Sol} [kWh]													2
Q _{W,Gn,In} [kWh]													
Q _{H,Gn,Out} [Kwh]													
Accumulo Congruo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q _{C,Gn,In} [Kwh]													
Q _{El,Exp} [Kwh]													
Q _{L,ss,Env} [Kwh]													
Q _{H,Gn,Aux} [kWh]													
Q _{H,Gn,In} [Kwh]													
Q _{Aux,Acc} [Kwh]													
Q _{H,Sol} [Kwh]													
Q _{C,Gn,Out} [Kwh]													
Q _{C,Gn,In} [Kwh]													

Generatore: Pompa di Calore

Proprietà	Valore	Unità di misura
Descrizione	Pompa di Calore	
Tipologia	A compressione	[-]
Funzionamento	On/Off	[-]
Sorgente Fredda	Aria Esterna	[-]
Pozzo Caldo	Acqua	[-]
Temp. TOL	-20.00	[°C]
Temp. di Disattivazione	-4.50	[°C]
Temp. Cut-Off	-4.50	[°C]
Temp. Generatore	60.00	[°C]
Fattore di Correzione	0.10	[-]
Carico Minimo di Modulazione	0.30	[-]

Risultati Analitici

Rendimento di Generazione: 359.49 %

Grandezza	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
Irr [kWh/m ²]													
Q _{E,El,Pv,Out} [kWh]													
Q _{W,Gn,Out} [kWh]													
Q _{W,Gn,Aux} [kWh]													
Q _{W,Sol} [kWh]													
Q _{W,Gn,In} [kWh]													
Q _{H,Gn,Out} [Kwh]	35079	34354	29733	9321							28306	35227	172019
Accumulo Congruo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q _{C,Gn,In} [Kwh]													
Q _{El,Exp} [Kwh]													
Q _{L,ss,Env} [Kwh]													

$Q_{H,Gn,Aux}$ [kWh]													
$Q_{H,Gn,In}$ [Kwh]	10130	10138	8035	2298							7389	9860	47851
$Q_{Aux,Acc}$ [Kwh]													
$Q_{H,Sol}$ [Kwh]													
$Q_{C,Gn,Out}$ [Kwh]													
$Q_{C,Gn,In}$ [Kwh]													

Generatore: fotovoltaico

Proprietà	Valore	Unità di misura
Descrizione	fotovoltaico	
Tipologia del modulo	Silicio mono cristallino	[-]
Grado di ventilazione	Moduli non ventilati	[-]
Azimut	26.00	[°]
Inclinazione	45.00	[°]
Area	14	[mq]
Abedo	0.20	[-]
Fattore Potenza di picco	0.42	[kW/mq]
Fattore di efficienza Fpv	0.70	[-]

Risultati Analitici

Rendimento di Generazione: %

Grandezza	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
Irr [kWh/m ²]	102	105	125	155	176	171	176	176	168	138	89	70	1650
$Q_{E,El,Pv,Out}$ [kWh]	428	439	524	650	741	718	739	740	705	578	376	294	6931
$Q_{W,Gn,Out}$ [kWh]													
$Q_{W,Gn,Aux}$ [kWh]													
$Q_{W,Sol}$ [kWh]													
$Q_{W,Gn,In}$ [kWh]													

$Q_{H,Gn,Out}$ [Kwh]													
Accumulo Congruo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$Q_{C,Gn,In}$ [Kwh]													
$Q_{EI,Exp}$ [Kwh]													
$Q_{L,ss,Env}$ [Kwh]													
$Q_{H,Gn,Aux}$ [kWh]													
$Q_{H,Gn,In}$ [Kwh]													
$Q_{Aux,Acc}$ [Kwh]													
$Q_{H,Sol}$ [Kwh]													
$Q_{C,Gn,Out}$ [Kwh]													
$Q_{C,Gn,In}$ [Kwh]													

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'

Art. 47 D.P.R 28 Dicembre 2000, n° 445 – Senza Autentica di Sottoscrizione

Il/La sottoscritto/a nato/a Provincia

iResidente in

Provincia in Via/Piazza

Codice Fiscale nella sua qualità di Tecnico abilitato all'esercizio della professione di Certificatore Energetico.

Consapevole delle sanzioni amministrative dell'art. 71 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, di quelle previste dall'art. 12 del Decreto Legge 4 giugno 2013 n. 63 e s.m.i.

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall'art.76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n.445

D I C H I A R A

ai sensi dell'articolo 15 del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, così come modificato dal Decreto Legge 4 giugno 2013, n. 63,

che

- ☐ l'Attestato di Prestazione Energetica
- ☐ l'attestato di Qualificazione Energetica
- ☒ la Relazione Tecnica di progetto attestante la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e dei relativi impianti termici
- ☐ la dichiarazione di conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica
- ☐ il rapporto di controllo dell'impianto

riferito all'unità catastale nel comune di **Capaccio @RIF_CATASTALI\$** di proprietà del Sig./a

è reso sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.

Il/La sottoscritto/a dichiara inoltre di essere informato/a, ai sensi del D.Lgs n° 196/2003 (codice in materia di protezione dei dati personali) che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

