

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

NB: COME UTILIZZARE LA PRESENTE SCHEDA.

PER LA COMPILAZIONE DEI PARAGRAFI DI CUI AL PUNTO A.1 (DATI SUL CONSUMO E SULLE PRESTAZIONI ENERGETICHE DEL O DEGLI EDIFICI), SI FORNISCE UNA GUIDA PER LA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI CHE POSSONO ESSERE DI SUPPORTO ALLA FASE PROGETTUALE SUCCESSIVA AL DPP.



INFORMAZIONI GENERALI

Data compilazione:	03/03/2016
Nome Scuola	Scuola Secondaria di primo grado
Indirizzo	Via Salis
Riferimenti catastali	FOGLIO 11 MAPPALE 659
Numero di studenti/addetti	Nella configurazione post operam si ritiene verosimile una presenza di circa 120-140 alunni e circa 8-12 addetti.
Periodo di costruzione	1985 piano terra, 2004 piano primo
Numero di piani fuori terra	2 (due)

DATI TECNICI

Superficie lorda edificio	1752 mq
Superficie netta riscaldata	Circa 1520 mq
Volume lordo ambienti riscaldati	5782 mc
Superficie disperdente che delimita il volume (verso l'esterno)	2819
Superficie disperdente/Volume riscaldato (S/V)	0,48

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

ELEMENTI PORTANTI

INTELAIATURA PORTANTE (SE PRESENTE)

Materiali	Pilastri e travi in cemento armato
Presenza ponti termici (SI/NO)	Ponti termici presenti al piano terra (d'angolo, solaio di base, muro-infisso) Ponti termici presenti al piano primo
Presenza sistemi correzione ponti termici	Piano terra no. Piano primo. D'angolo si ma nel solo nuovo corpo scala.
Tipo isolamento	Al piano terra i pilastri d'angolo sono semplicemente intonacati. Non presente
Spessore isolamento	Non presente

INVOLUCRO

CHIUSURA ORIZZONTALE DI BASE

Tipo	Pavimento appoggiato su sottostante strato di battuto, massetto e vespaio in pietrame
Spessore	Cm 50
Presenza di ventilazione	Assente
Presenza di isolamento	Assente
Tipo isolamento	Assente
Spessore isolamento	Assente
Presenza locali interrati	Assenti
Isolamento locali interrati	Assenti
Tipo isolamento	Assenti
Spessore isolamento	Assenti

PARETI VERTICALI ESTERNE

Tipo	Piano terra. Muratura a cassetta senza isolamento. Piano primo. Muratura di tamponamento costituita da mattoni in laterizio spessore cm 8, polistirene espanso estruso da cm 6 e blocchi cavi in cls e intonaco da ambo i lati.
Materiale	Piano terra. Muratura con doppio spessore di laterizio Piano primo. Muratura di tamponamento costituita da mattoni in laterizio spessore cm 8, polistirene espanso estruso da cm 6, blocchi in laterizio da cm 15. Trasmissione termica 0,432 W/mqK Piano primo. Muratura di tamponamento costituita da blocchi cavi in cls da cm 30, polistirene espanso estruso da cm 6, blocchi in laterizio da cm 8. Trasmissione termica 0,416 W/mqK
Spessore	Piano terra: Cm 30 Piano primo: Cm 32 Piano primo: Cm 47
Massa superficiale	Piano terra. Muratura con doppio spessore di laterizio = 186 kg/mq Piano primo. Muratura mattoni-isolamento-mattoni = 150 kg/mq Piano primo. Muratura cls-isolamento –mattoni = 313 kg/mq
Presenza di isolamento	Piano terra: assente. Piano primo: presente in parte nell'ala sx dove è presente la muratura a cassetta. Piano primo: assente nella parte di fabbricato ove non sono presenti le finiture
Tipo di isolamento	Piano terra: assente. Piano primo: polistirene espanso estruso da cm 6
Spessore isolamento	Piano terra: assente. Piano primo: dove presente da cm 6

COPERTURA

Tipo	Copertura costituita da lamiera e poliuretano espanso. Tras. 0,99 W/mqK
Materiale finitura	Lamiera – poliuretano-lamiera
Materiale elemento portante	Acciaio
Spessore	3,2 cm
Massa superficiale	8 kg/mq
Presenza di ventilazione	Assente
Presenza di isolamento	Si
Tipo isolamento	Poliuretano espanso
Spessore isolamento	Cm 3
Presenza volumi tecnici sottotetto	No. Sottotetto non praticabile.

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

INVOLUCRO

INFISSI

Tipo	Piano terra. Alluminio. Scorrevoli. (da sostituire) Piano primo. Alluminio a due ante (nella aule 4 finestre di 2 ante cad). Anno 2009
Dimensione	Aule piano terra e primo: circa 6.00-6.50 * 1.40 h + cassonetto
Materiale telaio	Piano terra. Alluminio no taglio termico. Piano primo. Alluminio taglio termico
Trasmittanza telaio	Piano terra. 6.5 W/mqK Piano primo. 2.8 W/mqK
Vetro	Piano terra. Singolo Piano primo. 4-12-4
Trasmittanza vetro	Piano primo. 5.8 W/mqK Piano primo. 2.32 W/mqK
Trasmittanza media infisso	Piano terra: 6.15 W/mqK Piano primo: 2,636 W/mqK
Rapporto vetro/totale	Non disponibile
Sistema di oscuramento	Piano terra. Tende Piano Primo. Assente
Presenza Ponti termici	Piano terra. Si Piano Primo. Presente.

CHIUSURE ORIZZONTALI INTERMEDIE

Tipo	Solaio di base con vespaio su soprastante massetto e battuto in cls. Solaio di calpestio solaio in laterocemento trasmittanza stimata 1.24 W/mqK Solaio plafone isolato all'estradosso 0.33 W/mqK (il progetto prevedeva questo ma non è stato possibile la verifica in loco)
Spessore	Solaio di base con vespaio su soprastante massetto e battuto in cls. Cm 60 Solaio di calpestio solaio in laterocemento da cm 25-30 Solaio plafone solaio in laterocemento da cm 25-30
Massa superficiale	Solaio di base: 186 kg/mq Solaio di calpestio. 276 kg/mq Solaio plafone isolato all'estradosso pano primo= 210 kg/mq

DOTAZIONI IMPIANTISTICHE

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Presente	SI
Tipo di generatore	Caldaia pressurizzata in acciaio a basso carico termico con focolare a fiamma passante.
Tipo alimentazione (combustibile)	GASOLIO (SERBATOIO DA 3 mc interrato).
Potenza generatore	107 Kw (Pn).
Rendimento dichiarato	95 %
Anno di installazione	2010
Localizzazione generatore	Entro caldaia.

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

Tipo di distribuzione	Impianto a circolazione forzata con distribuzione separata per piani. Al piano terra tubazioni in rame (anno 1985) vecchio impianto. Al piano primo nuove tubazioni in multistrato PEAX (da collettori a corpi radianti) e in rame nei circuiti principali di distribuzione realizzati nell'anno 2010.
Coibentazione tubature	PIANO TERRA: NO PIANO PRIMO: SI
Posa tubature (interne o esterne al volume riscaldato, affacciate su locali non riscaldati, interrato, sottotraccia-incassate nella muratura etc..)	TUBAZIONI TUTTE INTERNE ALL'EDIFICIO
Fluido termovettore	Acqua
Tipo di terminali ambiente	PIANO TERRA: TERMOSIFONI SENZA TEMOSTATI DI ZONA PIANO PRIMO: SOLO PREDISPOSIZIONE TERMOSIFONI.
Impianto centralizzato o singolo	IMPIANTO SINGOLO
Sistema di termoregolazione	PIANO TERRA: ASSENTI PIANO PRIMO: PREDISPOSIZIONE.
Regolazione climatica	IN CENTRALE TERMICA.
Ore di funzionamento giornaliero	ATTUALMENTE: 6
Consumo di combustibile annuo (in m ³ per gas, in kg per gasolio o legna, in KWh per elettricità)	3 mc/anno di gasolio comprensivo di a.c.s

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO

Impianto di condizionamento a pompe di calore	PRESENTE SOLO NEL TEATRO (intervento realizzato nell'anno 2012).
Potenza pompe di calore	8 Kw Cooling 9,60 Heating
Ore di funzionamento giornaliero	LIMITATO ALLA PRESENZA O MENO DI MANIFESTAZIONI
Consumo di elettricità annuo in kWh	400 kWh (stimata)

PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

Tipo	Caldaia pressurizzata in acciaio a basso carico termico con focolare a fiamma passante. Stessa caldaia utilizzata per il riscaldamento
Capacità accumulo (l)	
Posizione accumulo	In caldaia
Consumo di combustibile annuo degli ultimi 3-5 anni (in m ³ per gas, in kg per gasolio o legna, in KWh per elettricità)	Circa il 20 % del consumo per il riscaldamento. 0,6 mc di gasolio
Pannelli solari	Non presenti.

PRESENZA DI IMPIANTI ALIMENTATI DA FER (FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI)

Impianto Fotovoltaico	Non presente. E', però' previsto l'alloggiamento nella pensilina esistente realizzata nell'anno 2014 con esposizione verso sud.
Impianto Microeolico	Non presente

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

ILLUMINAZIONE

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

Tipo lampade	Plafoniere 2*58 W nelle aule e 1*36W/1*18 negli altri locali.
Numero	Circa 50
Consumo annuo (in kWh)	Circa 5000

SCHEMA RIEPILOGATIVO CONSUMI

Anno		Riscaldamento comprensivo di acqua calda sanitaria comprensivo di acqua calda sanitaria		Condizionamento		Illuminazione	
2015						Costo	
Mese	Giorni	Consumo	Costo	Consumo	Costo	Consumo	Costo
GENNAIO	31	465 l	€ 440,00			603	90
FEBBRAIO	28	420 l	€ 399,00			537	80
MARZO	31	465 l	€ 440,00			500	75
APRILE	30	400 l	€ 380,00			450	67
MAGGIO	31	50 l	€ 47,00			450	67
GIUGNO	10	30 l	€ 29,00			400	60
LUGLIO	_____	_____	_____			445	72
AGOSTO	_____	_____	_____			462	69
SETTEMBRE	15	30 l	€ 29,00			580	77
OTTOBRE	15	205 l	€ 195,00			670	101
NOVEMBRE	30	420 l	€ 400,00			921	138
DICEMBRE	31	465 l	€ 465,00			931	140
Totale		2950 l	2824,00			6949	1050

Eventuali altri consumi elettrici	Consumo	Costo

QUESTIONARIO SUL COMFORT

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Sesso (M/F) :

Età :

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

☐ Sole ☐ Nuvoloso ☐ Nebbioso ☐ Piovoso ☐ Nevoso

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):

1. Confini (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):

☐ Nessuna ☐ Un lato ☐ Due lati ☐ Solaio ☐ Pavimento ☐ Solaio e pavimento ☐ Tutte

2. Aperture (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):

☐ Nessuna ☐ Un lato ☐ Due lati ☐ Tutte

3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte) :

☐ Ultimo piano ☐ Piano terra ☐ Piano intermedio ☐ 1 lato esterno ☐ 2 lati esterni ☐ Casa binata ☐ Casa singola

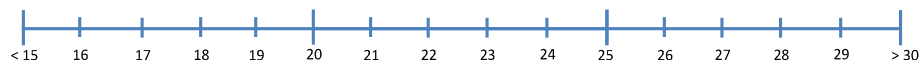
Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):

4. Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☐ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

5. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(indicare con un cerchio la temperatura stimata)



6. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☐ Molto instabile ☐ Instabile ☐ Abbastanza stabile ☐ Stabile

7. Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio – discomfort localizzato?

☐ No ☐ Sì ☐ Sì, solo vicino alle finestre ☐ Sì, vicino alle murature esterne ☐ Sì, vicino al soffitto

8. Ci sono spifferi?

☐ No ☐ Sì ☐ Vicino alle finestre ☐ Vicino alle murature esterne ☐ Nell'ingresso ☐ Sotto la porta ☐ Altro (specificare)

9. Che temperatura del pavimento si percepisce?

☐ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

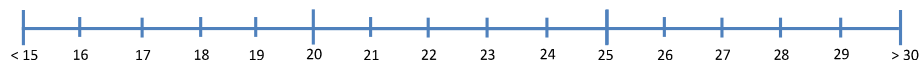
Percezione del comfort termico estivo (*Valutazione del comfort termico durante la stagione calda*):

10. Qual'è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

- ☐ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

11. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(indicare con un cerchio la temperatura stimata)



12. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

- ☐ Molto instabile ☐ Instabile ☐ Abbastanza stabile ☐ Stabile

13. Negli ambienti, le pareti esterne calde provocano una sensazione di fastidio – discomfort localizzato?

- ☐ No ☐ Sì ☐ Sì solo vicino alle finestre ☐ Sì vicino alle murature esterne ☐ Sì vicino al soffitto

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI**QUESTIONARIO SUL COMFORT**

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Docente

Sesso (M/F):

Età:

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

☐ Sole
 ☒ Nuvoloso
 ☐ Nebbioso
 ☐ Piovoso
 ☐ Nevoso
Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):**1. Confini** (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):
☐ Nessuna
 ☐ Un lato
 ☒ Due lati
 ☐ Solaio
 ☐ Pavimento
 ☐ Solaio e pavimento
 ☐ Tutte
2. Aperture (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):
☐ Nessuna
 ☒ Un lato
 ☐ Due lati
 ☐ Tutte
3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte):
☐ Ultimo piano
 ☒ Piano terra
 ☐ Piano intermedio
 ☐ 1 lato esterno
 ☐ 2 lati esterni
 ☐ Casa binata
 ☐ Casa singola
Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☐ Molto caldo
 ☒ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☐ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)

**Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:**
☐ Molto instabile
 ☐ Instabile
 ☐ Abbastanza stabile
 ☒ Stabile
Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio - discomfort localizzato?
☐ No
 ☒ Sì, solo vicino alle finestre
 ☐ Sì, vicino alle murature esterne
 ☐ Sì, vicino al soffitto
Ci sono spifferi?
☐ No
 ☒ Sì
 ☐ Vicino alle finestre
 ☐ Vicino alle murature esterne
 ☐ Nell'ingresso
 ☐ Sotto la porta
 ☐ Altro (specificare)
Che temperatura del pavimento si percepisce?
☐ Molto caldo
 ☐ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☒ Neutrale
 ☐ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

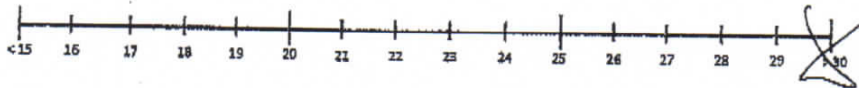
Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

Percezione del comfort termico estivo (*Valutazione del comfort termico durante la stagione calda*):

0. Qual'è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☒ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

1. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?
(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



2. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☐ Molto instabile ☐ Instabile ☐ Abbastanza stabile ☒ Stabile

3. Negli ambienti, le pareti esterne calde provocano una sensazione di fastidio – discomfort localizzato?

☐ No ☒ Sì ☐ Sì solo vicino alle finestre ☐ Sì vicino alle murature esterne ☐ Sì vicino al soffitto

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI**QUESTIONARIO SUL COMFORT**

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Insegnante

Sesso (M/F):

Età:

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

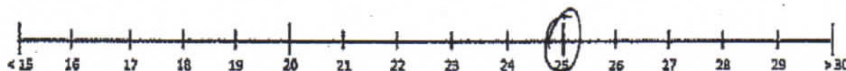
☒ Sole
 ☐ Nuvoloso
 ☐ Nebbioso
 ☐ Piovoso
 ☐ Nevoso
Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):**1. Confini** (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):
☐ Nessuna
 ☐ Un lato
 ☒ Due lati
 ☐ Solaio
 ☐ Pavimento
 ☐ Solaio e pavimento
 ☐ Tutte
2. Aperture (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):
☐ Nessuna
 ☒ Un lato
 ☐ Due lati
 ☐ Tutte
3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte):
 Ultimo piano ☒ Piano terra ☐ Piano intermedio ☐ 1 lato esterno ☐ 2 lati esterni ☐ Casa binata ☒ Casa singola
Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☐ Molto caldo
 ☒ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☐ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☐ Molto instabile
 ☐ Instabile
 ☒ Abbastanza stabile
 ☐ Stabile

Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio - discomfort localizzato?

☒ No
 ☐ Sì
 ☐ Sì, solo vicino alle finestre
 ☐ Sì, vicino alle murature esterne
 ☐ Sì, vicino al soffitto

Ci sono spifferi?

☒ No
 ☐ Sì
 ☐ Vicino alle finestre
 ☐ Vicino alle murature esterne
 ☐ Nell'ingresso
 ☐ Sotto la porta
 ☐ Altro (specificare)

Che temperatura del pavimento si percepisce?

☐ Molto caldo
 ☐ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☒ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

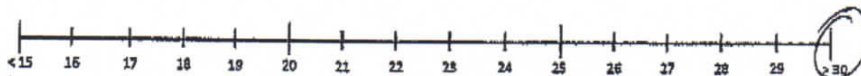
Percezione del comfort termico estivo (*Valutazione del comfort termico durante la stagione calda*):

0. Qual'è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☒ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

1. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



2. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☐ Molto instabile ☐ Instabile ☒ Abbastanza stabile ☐ Stabile

3. Negli ambienti, le pareti esterne calde provocano una sensazione di fastidio -- discomfort localizzato?

☒ No ☐ Sì ☐ Sì solo vicino alle finestre ☐ Sì vicino alle murature esterne ☐ Sì vicino al soffitto

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI**QUESTIONARIO SUL COMFORT**

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Sesso (M/F):

Età:

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

Sole



Nuvoloso



Nebbia



Piovoso



Nevoso

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):

1. Confini (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):

Nessuna ☐ Un lato ☒ Due lati ☐ Solaio ☐ Pavimento ☐ Solaio e pavimento ☒ Tutte

2. Aperture (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):

Nessuna ☒ Un lato ☐ Due lati ☐ Tutte

3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte):

Ultimo ☒ Piano ☐ Piano ☐ 1 lato ☐ 2 lati ☐ Casa binata ☐ Casa singola
piano terra intermedio esterno esterni**Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):**

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

Molto ☒ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente ☐ Neutrale ☐ Leggermente ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto
caldo tiepido fresco freddo

Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

Molto ☐ Instabile ☐ Abbastanza ☒ Stabile
instabile stabile

Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio - discomfort localizzato?

No ☐ Sì ☐ Sì, solo vicino ☐ Sì, vicino alle ☐ Sì, vicino al
alle finestre murature soffitto
esterne

Ci sono spifferi?

No ☐ Sì ☒ Vicino alle ☐ Vicino alle ☐ Nell'ingresso ☐ Sotto la ☐ Altro (specificare)
finestre murature porta

Che temperatura del pavimento si percepisce?

Molto ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente ☐ Neutrale ☒ Leggermente ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto
caldo tiepido fresco freddo

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

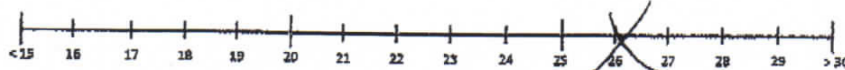
Percezione del comfort termico estivo (*Valutazione del comfort termico durante la stagione calda*):

J. Qual'è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

L. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



M. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

Molto instabile ☐ Instabile ☐ Abbastanza stabile ☒ Stabile

N. Negli ambienti, le pareti esterne calde provocano una sensazione di fastidio – discomfort localizzato?

No ☐ Sì ☒ Sì solo vicino alle finestre ☐ Sì vicino alle murature esterne ☐ Sì vicino al soffitto

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI**QUESTIONARIO SUL COMFORT**

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Alunni

Sesso (M/F):

Età:

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

☒ Sole
 ☐ Nuvoloso
 ☐ Nebbioso
 ☐ Piovoso
 ☐ Nevoso
Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):

1. Confini (Indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):

☒ Nessuna
 ☐ Un lato
 ☒ Due lati
 ☐ Solaio
 ☐ Pavimento
 ☐ Solaio e pavimento
 ☐ Tutte

2. Aperture (Indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):

☒ Nessuna
 ☒ Un lato
 ☐ Due lati
 ☐ Tutte

3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte):

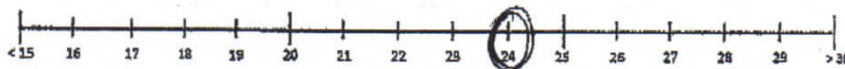
☒ Ultimo piano
 ☐ Piano
 ☐ 1 lato
 ☐ 2 lati
 ☐ Casa binata
 ☒ Casa singola
 piano terra intermedio esterno esterni
Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☒ Molto caldo
 ☐ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☐ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☐ Molto instabile
 ☐ Instabile
 ☒ Abbastanza stabile
 ☐ Stabile

Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio - discomfort localizzato?

☒ No
 ☐ Sì
 ☐ Sì, solo vicino alle finestre
 ☐ Sì, vicino alle murature esterne
 ☐ Sì, vicino al soffitto

Ci sono spifferi?

☒ No
 ☐ Sì
 ☐ Vicino alle finestre
 ☐ Vicino alle murature esterne
 ☐ Nell'ingresso
 ☐ Sotto la porta
 ☐ Altro (specificare)

Che temperatura del pavimento si percepisce?

☐ Molto caldo
 ☐ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☒ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI**QUESTIONARIO SUL COMFORT**

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Sesso (M/F):

Età:

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

Sole ☐ Nuvoloso ☐ Nebbioso ☐ Piovoso ☐ Nevoso ☐**Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):****1. Confini** (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):Nessuna ☐ Un lato ☒ Due lati ☐ Solaio ☐ Pavimento ☐ Solaio e pavimento ☒ Tutte**2. Aperture** (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):Nessuna ☒ Un lato ☐ Due lati ☐ Tutte**3. Posizione** (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte):Ultimo ☒ Piano ☐ Piano ☐ 1 lato ☐ 2 lati ☐ Casa binata ☐ Casa singola
piano terra intermedio esterno esterni**Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):**

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

Molto ☒ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente ☐ Neutrale ☐ Leggermente ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto
caldo tiepido fresco freddo

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

QUESTIONARIO SUL COMFORT

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Sesso (M/F) :

Età :

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

☐ Sole ☐ Nuvoloso ☐ Nebbioso ☐ Piovoso ☐ Nevoso

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):

1. Confini (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):

Nessuna ☐ Un lato ☒ Due lati ☐ Solaio ☐ Pavimento ☐ Solaio e pavimento ☒ Tutte

2. Aperture (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):

Nessuna ☒ Un lato ☐ Due lati ☐ Tutte

3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte) :

Ultimo ☒ Piano ☐ Piano ☐ 1 lato ☐ 2 lati ☐ Casa binata ☐ Casa singola
 piano terra Intermedio esterno esterni

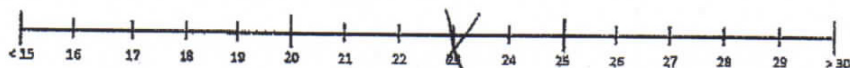
Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

Molto ☒ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

Molto ☐ Instabile ☐ Abbastanza stabile ☒ Stabile

Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio - discomfort localizzato?

No ☐ Sì ☐ Sì, solo vicino alle finestre ☐ Sì, vicino alle murature esterne ☐ Sì, vicino al soffitto

Ci sono spifferi?

No ☐ Sì ☐ Vicino alle finestre ☐ Vicino alle murature esterne ☐ Nell'ingresso ☐ Sotto la porta ☐ Altro (specificare)

Che temperatura del pavimento si percepisce?

Molto ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☒ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

Scala sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

Percezione del comfort termico estivo (*Valutazione del comfort termico durante la stagione calda*):

1. Qual'è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☒ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

2. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



3. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☒ Molto instabile ☐ Instabile ☒ Abbastanza stabile ☐ Stabile

4. Negli ambienti, le pareti esterne calde provocano una sensazione di fastidio – discomfort localizzato?

☒ No ☒ Sì ☐ Sì solo vicino alle finestre ☐ Sì vicino alle murature esterne ☐ Sì vicino al soffitto

Scheda sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI**QUESTIONARIO SUL COMFORT**

(da somministrarsi agli alunni ed al personale)

Devi

Sesso (M/F):

Età:

Condizioni climatiche (nel momento in cui si compila il questionario)

☒ Sole
 ☐ Nuvoloso
 ☐ Nebbioso
 ☐ Piovoso
 ☐ Nevoso
Caratteristiche dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula (Dettagli riguardanti il contesto e descrizione dell'edificio):

1. Confini (indicare quante pareti sono comuni con ambienti riscaldati confinanti - si possono dare più risposte):

☐ Nessuna
 ☐ Un lato
 ☒ Due lati
 ☐ Solaio
 ☐ Pavimento
 ☐ Solaio e pavimento
 ☒ Tutte

2. Aperture (indicare quante pareti sono dotate di finestre - ammessa una sola risposta):

☐ Nessuna
 ☒ Un lato
 ☐ Due lati
 ☐ Tutte

3. Posizione (Specificare la posizione dell'edificio - si possono dare più risposte):

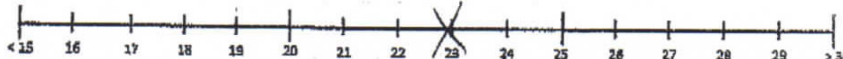
☐ Ultimo piano
 ☒ Piano terra
 ☐ Piano intermedio
 ☐ 1 lato esterno
 ☐ 2 lati esterni
 ☐ Casa binata
 ☐ Casa singola
Percezione del comfort termico invernale (Valutazione del comfort termico durante la stagione fredda):

Qual è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☐ Molto caldo
 ☒ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☐ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?

(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)

**Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:**
☐ Molto instabile
 ☐ Instabile
 ☐ Abbastanza stabile
 ☒ Stabile
Negli ambienti, le pareti esterne fredde provocano una sensazione di fastidio - discomfort localizzato?
☒ No
 ☐ Sì
 ☐ Sì, solo vicino alle finestre
 ☐ Sì, vicino alle murature esterne
 ☐ Sì, vicino al soffitto
Ci sono spifferi?
☒ No
 ☐ Sì
 ☐ Vicino alle finestre
 ☐ Vicino alle murature esterne
 ☐ Nell'ingresso
 ☐ Sotto la porta
 ☐ Altro (specificare)
Che temperatura del pavimento si percepisce?
☐ Molto caldo
 ☐ Caldo
 ☐ Tiepido
 ☐ Leggermente tiepido
 ☐ Neutrale
 ☒ Leggermente fresco
 ☐ Fresco
 ☐ Freddo
 ☐ Molto freddo

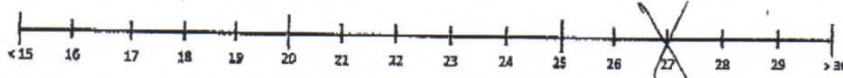
sintetica per la VALUTAZIONE ENERGETICO-PRESTAZIONALE degli EDIFICI

ione del comfort termico estivo (*Valutazione del comfort termico durante la stagione calda*):

Qual'è la sensazione termica all'interno dell'ambiente di lavoro e/o dell'aula?

☒ Molto caldo ☐ Caldo ☐ Tiepido ☐ Leggermente tiepido ☐ Neutrale ☐ Leggermente fresco ☐ Fresco ☐ Freddo ☐ Molto freddo

1. Può dare una stima della temperatura media all'interno dell'ambiente?
(Indicare con un cerchio la temperatura stimata)



2. Negli ambienti, durante il giorno, la temperatura è di solito:

☒ Molto instabile ☐ Instabile ☒ Abbastanza stabile ☐ Stabile

3. Negli ambienti, le pareti esterne calde provocano una sensazione di fastidio – discomfort localizzato?

No ☒ Sì ☐ Sì solo vicino alle finestre ☐ Sì vicino alle murature esterne ☐ Sì vicino al soffitto