



AGENZIA DEL DEMANIO

AGENZIA DEL DEMANIO

Direzione Regionale Calabria

PROGETTO
PRELIMINARE



PROGETTO
DEFINITIVO



PROGETTO
ESECUTIVO



OGGETTO:

Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione lavori, contabilità dei lavori ed accatastamento, finalizzati al completamento ed all'ampliamento del polifunzionale "Manganelli" per la nuova sede del XII Reparto Mobile della Polizia di Stato, in Reggio Calabria, Località Santa Caterina.

UBICAZIONE:

Località Santa Caterina - Reggio Calabria

COMMITTENTE:

Agenzia del Demanio - Direzione Regionale Calabria

CODICE CIG: 7121966045

CODICE CUP: G36D17000050001

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

REV.	DATA	MODIFICA	DISEGNATORE / COMPILATORE
00	26/11/2018	Prima Emissione	Ing. Bruno Mattia
01	08/01/2019	Modifiche a seguito verifica del RINA	VERIFICATO DA: Ing. Mauro Guerriero
			APPROVATO DA: Arch. Valentino Tropeano

CODICE D'IDENTIFICAZIONE

ELABORATO :

05/17-MC.RT05/01



- Relazione di calcolo carichi termici estivi, rientrate estive e ventilazione Edificio B
-

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Salvatore CONCETTINO

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Arch. Valentino TROPEANO

RESPONSABILI

RESPONSABILE PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Arch. Gianfranco PICARIELLO

RESPONSABILE PROGETTAZIONE STRUTTURALE

Ing. Carlo CARLETTI

RESPONSABILE INDAGINI GEOGNOSTICHE

Geol. Carmine MAZZAROTTI

RESPONSABILE PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

Ing. Bruno MATTIA

RESPONSABILE PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Ing. Mauro GUERRIERO

RESPONSABILE PROGETTAZIONE SICUREZZA

Arch. Patrizia GAMMA

PROGETTISTA RESPONSABILE COORDINATORE

Arch. Valentino TROPEANO

GRUPPO DI LAVORO

Ing. Antonio GRAZIANO

Ing. Lella Liana IMBRIANI

Ing. Mariano SALVATORE

Ing. Domenico DE MATTIA

Ing. Rosa LO PRIORE

Arch. Ivan GUERRIERO

Arch. Stanislao SACCARDO

Geom. Gennarino IANDIORIO

Geom. Franco IMBIMBO

Per.Ind. Antonio FESTA

CONSULENTI SCIENTIFICI

Prof. Ing. Luigi PETTI

Prof. Geol. Francesco Maria GUADAGNO

AICI Engineering srl

sede: via Roma n° 10 - 83030 Montefredane (AV)

telefax: +39 0825.672126 - www.aiciengineering.it

e-mail: aicisrl@gmail.com - info@aiciengineering.it - aicisrl@pec.it

P. IVA: 02440540645 - Capitale sociale € 10.000,00

iscritta al R.E.A. della C.C.I.A.A. di Avellino n. 158432

ASSOCIATO

oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria
di architettura e di consulenza tecnico-economica

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Spogliatoio sanitario

Codice ambiente T01

Superficie 12,99 m²

Volume ambiente 49,36 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,61	303
Ovest		0
Totale		303

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,93	269
Ovest		0
Totale		269

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	12,99	13
Totale		65

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	12,99	481
Con locali sottostanti		0
Totale		481

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	303
2) Pareti esterne	269
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	65
5) Pavimenti	481
Totale	1676

Potenza termica necessaria 1,68 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,61	523
Ovest		0
Totale		523

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,93	149
Ovest		0
Totale		149

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	12,99	78
Totale		78

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	12,99	130
Con locali sottostanti		0
Totale		130

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	12,99 m ²	182
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		182

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	523
2) Pareti esterne	149
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	78
5) Pavimenti	130
6) Carichi interni	182
Totale rientrate estive	1062

Potenza frigorifera necessaria 1,06 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 49 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,68 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,06 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Sala attesa

Codice ambiente T02

Superficie 16,44 m²

Volume ambiente 62,47 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,9	328
Ovest		0
Totale		328

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,4	205
Ovest		0
Totale		205

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	11,4	11
Totale		57

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	11,4	422
Con locali sottostanti		0
Totale		422

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	328
2) Pareti esterne	205
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	57
5) Pavimenti	422
Totale	1517

Potenza termica necessaria 1,52 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,9	566
Ovest		0
Totale		566

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,4	114
Ovest		0
Totale		114

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	11,4	68
Totale		68

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	11,4	114
Con locali sottostanti		0
Totale		114

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	16,44 m ²	230
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		230

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	566
2) Pareti esterne	114
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	68
5) Pavimenti	114
6) Carichi interni	230
Totale rientrate estive	1092

Potenza frigorifera necessaria 1,09 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 62 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,52 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,09 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Personale paramedico

Codice ambiente T03

Superficie 20,70 m²

Volume ambiente 78,66 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,98	418
Ovest		0
Totale		418

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,55	262
Ovest		0
Totale		262

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,70	21
Totale		104

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,70	766
Con locali sottostanti		0
Totale		766

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	418
2) Pareti esterne	262
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	104
5) Pavimenti	766
Totale	2324

Potenza termica necessaria 2,32 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,98	722
Ovest		0
Totale		722

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,55	146
Ovest		0
Totale		146

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,70	124
Totale		124

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,70	207
Con locali sottostanti		0
Totale		207

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,70 m ²	290
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		290

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	722
2) Pareti esterne	146
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	124
5) Pavimenti	207
6) Carichi interni	290
Totale rientrate estive	1489

Potenza frigorifera necessaria 1,49 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 79 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,32 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,49 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Stanza Inf. Prof. 1

Codice ambiente T04

Superficie 16,21 m²

Volume ambiente 61,60 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,9	328
Ovest		0
Totale		328

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,4	205
Ovest		0
Totale		205

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	16,21	16
Totale		81

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	16,21	600
Con locali sottostanti		0
Totale		600

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	328
2) Pareti esterne	205
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	81
5) Pavimenti	600
Totale	1820

Potenza termica necessaria 1,82 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,9	566
Ovest		0
Totale		566

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,4	114
Ovest		0
Totale		114

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	16,21	97
Totale		97

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	16,21	162
Con locali sottostanti		0
Totale		162

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	16,21 m ²	227
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		227

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	566
2) Pareti esterne	114
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	97
5) Pavimenti	162
6) Carichi interni	227
Totale rientrate estive	1166

Potenza frigorifera necessaria 1,17 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 62 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,82 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,17 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Stanza Inf. Prof. 2

Codice ambiente T05

Superficie 16,21 m²

Volume ambiente 61,60 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,9	328
Ovest		0
Totale		328

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,4	205
Ovest		0
Totale		205

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	16,21	16
Totale		81

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	16,21	600
Con locali sottostanti		0
Totale		600

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	328
2) Pareti esterne	205
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	81
5) Pavimenti	600
Totale	1820

Potenza termica necessaria 1,82 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,9	566
Ovest		0
Totale		566

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,4	114
Ovest		0
Totale		114

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	16,21	97
Totale		97

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	16,21	162
Con locali sottostanti		0
Totale		162

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	16,21 m ²	227
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		227

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	566
2) Pareti esterne	114
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	97
5) Pavimenti	162
6) Carichi interni	227
Totale rientrate estive	1166

Potenza frigorifera necessaria 1,17 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 62 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,82 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,17 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente WC Pesonale

Codice ambiente T06

Superficie 13,67 m²

Volume ambiente 51,95 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,12	262
Ovest		0
Totale		262

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	9,12	164
Ovest		0
Totale		164

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	13,67	14
Totale		68

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	13,67	506
Con locali sottostanti		0
Totale		506

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	262
2) Pareti esterne	164
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	68
5) Pavimenti	506
Totale	1501

Potenza termica necessaria 1,50 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,12	452
Ovest		0
Totale		452

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	9,12	91
Ovest		0
Totale		91

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	13,67	82
Totale		82

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	13,67	137
Con locali sottostanti		0
Totale		137

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	13,67 m ²	191
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		191

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	452
2) Pareti esterne	91
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	82
5) Pavimenti	137
6) Carichi interni	191
Totale rientrate estive	954

Potenza frigorifera necessaria 0,95 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,50 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,95 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente WC Uomini

Codice ambiente T07

Superficie 17,96 m²

Volume ambiente 68,25 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,59	386
Ovest		0
Totale		386

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,41	241
Ovest		0
Totale		241

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,96	18
Totale		90

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	17,96	665
Con locali sottostanti		0
Totale		665

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	386
2) Pareti esterne	241
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	90
5) Pavimenti	665
Totale	2072

Potenza termica necessaria 2,07 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,59	666
Ovest		0
Totale		666

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,41	134
Ovest		0
Totale		134

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,96	108
Totale		108

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	17,96	180
Con locali sottostanti		0
Totale		180

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	17,96 m ²	251
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		251

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	666
2) Pareti esterne	134
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	108
5) Pavimenti	180
6) Carichi interni	251
Totale rientrate estive	1338

Potenza frigorifera necessaria 1,34 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,07 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,34 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente WC Donne

Codice ambiente T08

Superficie 14,01 m²

Volume ambiente 53,24 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,6	386
Ovest		0
Totale		386

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,45	242
Ovest		0
Totale		242

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	14,01	14
Totale		70

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	14,01	518
Con locali sottostanti		0
Totale		518

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	386
2) Pareti esterne	242
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	70
5) Pavimenti	518
Totale	1825

Potenza termica necessaria 1,83 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,6	667
Ovest		0
Totale		667

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,45	135
Ovest		0
Totale		135

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	14,01	84
Totale		84

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	14,01	140
Con locali sottostanti		0
Totale		140

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	14,01 m ²	196
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		196

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	667
2) Pareti esterne	135
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	84
5) Pavimenti	140
6) Carichi interni	196
Totale rientrate estive	1222

Potenza frigorifera necessaria 1,22 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,83 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,22 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Fotocopie

Codice ambiente T09

Superficie 10,93 m²

Volume ambiente 41,53 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,62	220
Ovest		0
Totale		220

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,68	138
Ovest		0
Totale		138

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	10,93	11
Totale		55

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	10,93	404
Con locali sottostanti		0
Totale		404

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	220
2) Pareti esterne	138
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	55
5) Pavimenti	404
Totale	1226

Potenza termica necessaria 1,23 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,62	380
Ovest		0
Totale		380

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,68	77
Ovest		0
Totale		77

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	10,93	66
Totale		66

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	10,93	109
Con locali sottostanti		0
Totale		109

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	10,93 m ²	153
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		153

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	380
2) Pareti esterne	77
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	66
5) Pavimenti	109
6) Carichi interni	153
Totale rientrate estive	785

Potenza frigorifera necessaria 0,78 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 42 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,23 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,78 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Ufficio Lav. E Contr.

Codice ambiente T10

Superficie 30,96 m²

Volume ambiente 117,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,43	624
Ovest		0
Totale		624

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	21,73	391
Ovest		0
Totale		391

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	30,96	31
Totale		155

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	30,96	1146
Con locali sottostanti		0
Totale		1146

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	624
2) Pareti esterne	391
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	155
5) Pavimenti	1146
Totale	3473

Potenza termica necessaria 3,47 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,43	1077
Ovest		0
Totale		1077

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	21,73	217
Ovest		0
Totale		217

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	30,96	186
Totale		186

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	30,96	310
Con locali sottostanti		0
Totale		310

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	30,96 m ²	433
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		433

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1077
2) Pareti esterne	217
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	186
5) Pavimenti	310
6) Carichi interni	433
Totale rientrate estive	2223

Potenza frigorifera necessaria 2,22 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 118 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 3,47 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,22 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Ufficio Incidenti

Codice ambiente T11

Superficie 20,91 m²

Volume ambiente 79,46 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,02	422
Ovest		0
Totale		422

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,67	264
Ovest		0
Totale		264

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,91	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,91	774
Con locali sottostanti		0
Totale		774

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	422
2) Pareti esterne	264
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	774
Totale	2346

Potenza termica necessaria 2,35 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,02	728
Ovest		0
Totale		728

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,67	147
Ovest		0
Totale		147

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,91	125
Totale		125

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,91	209
Con locali sottostanti		0
Totale		209

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,91 m ²	293
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		293

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	728
2) Pareti esterne	147
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	125
5) Pavimenti	209
6) Carichi interni	293
Totale rientrate estive	1502

Potenza frigorifera necessaria 1,50 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 79 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,35 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,50 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Ufficio Carburanti

Codice ambiente T12

Superficie 21,01 m²

Volume ambiente 79,84 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,04	423
Ovest		0
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,74	265
Ovest		0
Totale		265

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,01	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	21,01	777
Con locali sottostanti		0
Totale		777

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	265
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	777
Totale	2357

Potenza termica necessaria 2,36 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,04	731
Ovest		0
Totale		731

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,74	147
Ovest		0
Totale		147

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,01	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	21,01	210
Con locali sottostanti		0
Totale		210

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	21,01 m ²	294
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		294

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	731
2) Pareti esterne	147
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	210
6) Carichi interni	294
Totale rientrate estive	1509

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,36 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Ufficio Prevenzione

Codice ambiente T13

Superficie 20,97 m²

Volume ambiente 79,69 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	423
Ovest		0
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,71	265
Ovest		0
Totale		265

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,97	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,97	776
Con locali sottostanti		0
Totale		776

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	265
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	776
Totale	2352

Potenza termica necessaria 2,35 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	729
Ovest		0
Totale		729

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,71	147
Ovest		0
Totale		147

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,97	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,97	210
Con locali sottostanti		0
Totale		210

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,97 m ²	294
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		294

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	729
2) Pareti esterne	147
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	210
6) Carichi interni	294
Totale rientrate estive	1506

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,35 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Locale a disp. 1

Codice ambiente T14

Superficie 20,95 m²

Volume ambiente 79,61 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	423
Ovest		0
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,71	265
Ovest		0
Totale		265

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,95	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,95	775
Con locali sottostanti		0
Totale		775

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	265
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	775
Totale	2351

Potenza termica necessaria 2,35 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	729
Ovest		0
Totale		729

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,71	147
Ovest		0
Totale		147

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,95	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,95	210
Con locali sottostanti		0
Totale		210

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,95 m ²	293
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		293

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	729
2) Pareti esterne	147
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	210
6) Carichi interni	293
Totale rientrate estive	1505

Potenza frigorifera necessaria 1,50 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,35 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,50 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Locale a disp. 2

Codice ambiente T15

Superficie 20,31 m²

Volume ambiente 77,18 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,38	368
Ovest		0
Totale		368

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	20,63	268
Est	14,25	257
Ovest		0
Totale		525

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,31	20
Totale		102

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,31	751
Con locali sottostanti		0
Totale		751

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	368
2) Pareti esterne	525
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	102
5) Pavimenti	751
Totale	2618

Potenza termica necessaria 2,62 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,38	635
Ovest		0
Totale		635

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	20,63	309
Est	14,25	143
Ovest		0
Totale		452

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,31	122
Totale		122

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,31	203
Con locali sottostanti		0
Totale		203

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,31 m ²	284
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		284

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	635
2) Pareti esterne	452
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	122
5) Pavimenti	203
6) Carichi interni	284
Totale rientrate estive	1696

Potenza frigorifera necessaria 1,70 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 77 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,62 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,70 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Disimpegno 1

Codice ambiente T16

Superficie 26,46 m²

Volume ambiente 79,38 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	5,7	74
Est		0
Ovest		0
Totale		74

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,46	26
Totale		132

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,46	979
Con locali sottostanti		0
Totale		979

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	74
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	132
5) Pavimenti	979
Totale	1778

Potenza termica necessaria 1,78 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	5,7	86
Est		0
Ovest		0
Totale		86

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,46	159
Totale		159

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,46	265
Con locali sottostanti		0
Totale		265

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,46 m ²	370
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		370

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	86
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	159
5) Pavimenti	265
6) Carichi interni	370
Totale rientrate estive	879

Potenza frigorifera necessaria 0,88 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,78 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,88 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Disimpegno 2

Codice ambiente T17

Superficie 26,46 m²

Volume ambiente 79,38 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,46	26
Totale		132

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,46	979
Con locali sottostanti		0
Totale		979

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	132
5) Pavimenti	979
Totale	1667

Potenza termica necessaria 1,67 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,46	159
Totale		159

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,46	265
Con locali sottostanti		0
Totale		265

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,46 m ²	370
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		370

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	159
5) Pavimenti	265
6) Carichi interni	370
Totale rientrate estive	794

Potenza frigorifera necessaria 0,79 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,67 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,79 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Disimpegno 3

Codice ambiente T18

Superficie 26,46 m²

Volume ambiente 79,38 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,46	26
Totale		132

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,46	979
Con locali sottostanti		0
Totale		979

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	132
5) Pavimenti	979
Totale	1667

Potenza termica necessaria 1,67 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,46	159
Totale		159

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,46	265
Con locali sottostanti		0
Totale		265

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,46 m ²	370
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		370

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	159
5) Pavimenti	265
6) Carichi interni	370
Totale rientrate estive	794

Potenza frigorifera necessaria 0,79 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,67 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,79 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Disimpegno 4

Codice ambiente T19

Superficie 17,77 m²

Volume ambiente 53,31 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,77	18
Totale		89

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	17,77	657
Con locali sottostanti		0
Totale		657

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	89
5) Pavimenti	657
Totale	1120

Potenza termica necessaria 1,12 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,77	107
Totale		107

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	17,77	178
Con locali sottostanti		0
Totale		178

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	17,77 m ²	249
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		249

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	107
5) Pavimenti	178
6) Carichi interni	249
Totale rientrate estive	533

Potenza frigorifera necessaria 0,53 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,12 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,53 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Disimpegno 5

Codice ambiente T20

Superficie 17,77 m²

Volume ambiente 53,31 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,77	18
Totale		89

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	17,77	657
Con locali sottostanti		0
Totale		657

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	89
5) Pavimenti	657
Totale	1120

Potenza termica necessaria 1,12 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,77	107
Totale		107

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	17,77	178
Con locali sottostanti		0
Totale		178

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	17,77 m ²	249
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		249

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	107
5) Pavimenti	178
6) Carichi interni	249
Totale rientrate estive	533

Potenza frigorifera necessaria 0,53 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,12 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,53 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Locale Server

Codice ambiente T21

Superficie 19,79 m²

Volume ambiente 75,20 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,34	365
Totale		365

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,21	213
Totale		213

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	19,79	20
Totale		99

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	19,79	732
Con locali sottostanti		0
Totale		732

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	365
2) Pareti esterne	213
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	99
5) Pavimenti	732
Totale	2113

Potenza termica necessaria 2,11 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,34	738
Totale		738

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,21	384
Totale		384

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	19,79	119
Totale		119

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	19,79	198
Con locali sottostanti		0
Totale		198

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	19,79 m ²	277
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		277

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	738
2) Pareti esterne	384
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	119
5) Pavimenti	198
6) Carichi interni	277
Totale rientrate estive	1715

Potenza frigorifera necessaria 1,72 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 75 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,11 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,72 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Deposito e Loc. Tec.

Codice ambiente T22

Superficie 21,07 m²

Volume ambiente 80,07 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	423
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,71	221
Totale		221

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,07	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	21,07	780
Con locali sottostanti		0
Totale		780

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	221
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	780
Totale	2292

Potenza termica necessaria 2,29 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	855
Totale		855

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,71	397
Totale		397

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,07	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	21,07	211
Con locali sottostanti		0
Totale		211

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	21,07 m ²	295
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		295

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	855
2) Pareti esterne	397
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	211
6) Carichi interni	295
Totale rientrate estive	1884

Potenza frigorifera necessaria 1,88 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,29 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,88 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Vett. E Mensa

Codice ambiente T23

Superficie 40,80 m²

Volume ambiente 155,04 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	9,75	819
Totale		819

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	28,5	428
Totale		428

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	40,80	41
Totale		204

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	40,80	1510
Con locali sottostanti		0
Totale		1510

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	819
2) Pareti esterne	428
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	204
5) Pavimenti	1510
Totale	4440

Potenza termica necessaria 4,44 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	9,75	1658
Totale		1658

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	28,5	770
Totale		770

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	40,80	245
Totale		245

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	40,80	408
Con locali sottostanti		0
Totale		408

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	40,80 m ²	571
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		571

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1658
2) Pareti esterne	770
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	245
5) Pavimenti	408
6) Carichi interni	571
Totale rientrate estive	3651

Potenza frigorifera necessaria 3,65 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 155 m³/h

Portata volumica di progetto 180 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 4,44 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 3,65 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Archivio Generale

Codice ambiente T24

Superficie 42,48 m²

Volume ambiente 161,42 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	10,44	877
Totale		877

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	30,51	458
Totale		458

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	42,48	42
Totale		212

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	42,48	1572
Con locali sottostanti		0
Totale		1572

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	877
2) Pareti esterne	458
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	212
5) Pavimenti	1572
Totale	4678

Potenza termica necessaria 4,68 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	10,44	1775
Totale		1775

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	30,51	824
Totale		824

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	42,48	255
Totale		255

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	42,48	425
Con locali sottostanti		0
Totale		425

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	42,48 m ²	595
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		595

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1775
2) Pareti esterne	824
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	255
5) Pavimenti	425
6) Carichi interni	595
Totale rientrate estive	3873

Potenza frigorifera necessaria 3,87 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 161 m³/h

Portata volumica di progetto 180 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 4,68 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 3,87 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Uff. Archivio e Posta

Codice ambiente T25

Superficie 42,17 m²

Volume ambiente 160,25 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	10,08	847
Totale		847

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	29,45	442
Totale		442

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	42,17	42
Totale		211

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	42,17	1560
Con locali sottostanti		0
Totale		1560

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	847
2) Pareti esterne	442
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	211
5) Pavimenti	1560
Totale	4589

Potenza termica necessaria 4,59 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	10,08	1714
Totale		1714

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	29,45	795
Totale		795

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	42,17	253
Totale		253

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	42,17	422
Con locali sottostanti		0
Totale		422

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	42,17 m ²	590
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		590

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1714
2) Pareti esterne	795
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	253
5) Pavimenti	422
6) Carichi interni	590
Totale rientrate estive	3774

Potenza frigorifera necessaria 3,77 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 160 m³/h

Portata volumica di progetto 180 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 4,59 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 3,77 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Dirigenti Sanitario

Codice ambiente T26

Superficie 21,07 m²

Volume ambiente 80,07 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	423
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,71	221
Totale		221

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,07	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	21,07	780
Con locali sottostanti		0
Totale		780

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	221
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	780
Totale	2292

Potenza termica necessaria 2,29 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	855
Totale		855

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,71	397
Totale		397

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,07	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	21,07	211
Con locali sottostanti		0
Totale		211

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	21,07 m ²	295
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		295

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	855
2) Pareti esterne	397
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	211
6) Carichi interni	295
Totale rientrate estive	1884

Potenza frigorifera necessaria 1,88 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,29 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,88 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Ambulatorio

Codice ambiente T27

Superficie 20,58 m²

Volume ambiente 78,20 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	3,81	320
Totale		320

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,36	215
Totale		215

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,58	21
Totale		103

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,58	761
Con locali sottostanti		0
Totale		761

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	320
2) Pareti esterne	215
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	103
5) Pavimenti	761
Totale	2100

Potenza termica necessaria 2,10 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	3,81	648
Totale		648

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,36	388
Totale		388

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,58	123
Totale		123

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	20,58	206
Con locali sottostanti		0
Totale		206

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,58 m ²	288
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		288

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	648
2) Pareti esterne	388
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	123
5) Pavimenti	206
6) Carichi interni	288
Totale rientrate estive	1653

Potenza frigorifera necessaria 1,65 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 78 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,10 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,65 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Vano Scala 1

Codice ambiente T28

Superficie 26,89 m²

Volume ambiente 102,18 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	121
Totale		121

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	28,08	421
Totale		421

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete	15,35	353

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,89	27
Totale		134

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,89	995
Con locali sottostanti		0
Totale		995

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	121
2) Pareti esterne	421
3) Pareti interne	353
4) Soffitti	134
5) Pavimenti	995
Totale	3037

Potenza termica necessaria 3,04 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	245
Totale		245

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	28,08	758
Totale		758

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete	15,35	200

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,89	161
Totale		161

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	26,89	269
Con locali sottostanti		0
Totale		269

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,89 m ²	376
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		376

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	245
2) Pareti esterne	758
3) Pareti interne	200
4) Soffitti	161
5) Pavimenti	269
6) Carichi interni	376
Totale rientrate estive	2009

Potenza frigorifera necessaria 2,01 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 3,04 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,01 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano TERRA

Denominazione ambiente Vano Scala 2

Codice ambiente T29

Superficie 28,34 m²

Volume ambiente 107,69 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	2,52	212
Totale		212

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:	28,5	513
Sud		0
Est		0
Ovest	24,05	361
Totale		874

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,34	28
Totale		142

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	28,34	1049
Con locali sottostanti		0
Totale		1049

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	212
2) Pareti esterne	874
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	142
5) Pavimenti	1049
Totale	3414

Potenza termica necessaria 3,41 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	2,52	428
Totale		428

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:	28,5	285
Sud		0
Est		0
Ovest	24,05	649
Totale		934

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,34	170
Totale		170

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato	28,34	283
Con locali sottostanti		0
Totale		283

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,34 m ²	397
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		397

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	428
2) Pareti esterne	934
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	170
5) Pavimenti	283
6) Carichi interni	397
Totale rientrate estive	2213

Potenza frigorifera necessaria 2,21 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 3,41 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,21 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Ufficio Cassa

Codice ambiente P01

Superficie 22,17 m²

Volume ambiente 84,25 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,78	318
Ovest		0
Totale		318

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	15,43	278
Ovest		0
Totale		278

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	22,17	22
Totale		111

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	22,17	111
Totale		111

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	318
2) Pareti esterne	278
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	111
5) Pavimenti	111
Totale	1225

Potenza termica necessaria 1,23 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,78	548
Ovest		0
Totale		548

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	15,43	154
Ovest		0
Totale		154

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	22,17	133
Totale		133

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	22,17	89
Totale		89

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	22,17 m ²	310
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		310

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	548
2) Pareti esterne	154
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	133
5) Pavimenti	89
6) Carichi interni	310
Totale rientrate estive	1234

Potenza frigorifera necessaria 1,23 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 84 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,23 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,23 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Uff. Trattam. Acc.

Codice ambiente P02

Superficie 31,77 m²

Volume ambiente 120,73 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,6	638
Ovest		0
Totale		638

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	22,31	402
Ovest		0
Totale		402

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	31,77	32
Totale		159

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,77	159
Totale		159

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	638
2) Pareti esterne	402
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	159
5) Pavimenti	159
Totale	2037

Potenza termica necessaria 2,04 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,6	1102
Ovest		0
Totale		1102

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	22,31	223
Ovest		0
Totale		223

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	31,77	191
Totale		191

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,77	127
Totale		127

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	31,77 m ²	445
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		445

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1102
2) Pareti esterne	223
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	191
5) Pavimenti	127
6) Carichi interni	445
Totale rientrate estive	2088

Potenza frigorifera necessaria 2,09 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 121 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,04 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,09 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Uff. Comm. Esterne

Codice ambiente P03

Superficie 31,77 m²

Volume ambiente 120,73 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,6	638
Ovest		0
Totale		638

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	22,31	402
Ovest		0
Totale		402

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	31,77	32
Totale		159

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,77	159
Totale		159

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	638
2) Pareti esterne	402
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	159
5) Pavimenti	159
Totale	2037

Potenza termica necessaria 2,04 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,6	1102
Ovest		0
Totale		1102

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	22,31	223
Ovest		0
Totale		223

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	31,77	191
Totale		191

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,77	127
Totale		127

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	31,77 m ²	445
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		445

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1102
2) Pareti esterne	223
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	191
5) Pavimenti	127
6) Carichi interni	445
Totale rientrate estive	2088

Potenza frigorifera necessaria 2,09 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 121 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,04 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,09 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Funz. III Nucleo

Codice ambiente P04

Superficie 20,96 m²

Volume ambiente 79,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	423
Ovest		0
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,71	265
Ovest		0
Totale		265

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,96	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,96	105
Totale		105

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	265
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	105
Totale	1345

Potenza termica necessaria 1,35 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	729
Ovest		0
Totale		729

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,71	147
Ovest		0
Totale		147

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,96	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,96	84
Totale		84

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,96 m ²	293
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		293

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	729
2) Pareti esterne	147
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	84
6) Carichi interni	293
Totale rientrate estive	1379

Potenza frigorifera necessaria 1,38 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,35 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,38 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente WC Uomini

Codice ambiente P05

Superficie 17,96 m²

Volume ambiente 68,25 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,59	386
Ovest		0
Totale		386

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,41	241
Ovest		0
Totale		241

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,96	18
Totale		90

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	17,96	90
Totale		90

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	386
2) Pareti esterne	241
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	90
5) Pavimenti	90
Totale	1210

Potenza termica necessaria 1,21 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,59	666
Ovest		0
Totale		666

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,41	134
Ovest		0
Totale		134

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,96	108
Totale		108

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	17,96	72
Totale		72

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	17,96 m ²	251
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		251

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	666
2) Pareti esterne	134
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	108
5) Pavimenti	72
6) Carichi interni	251
Totale rientrate estive	1231

Potenza frigorifera necessaria 1,23 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,21 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,23 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente WC Donne

Codice ambiente P06

Superficie 14,01 m²

Volume ambiente 53,24 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,6	386
Ovest		0
Totale		386

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,45	242
Ovest		0
Totale		242

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	14,01	14
Totale		70

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	14,01	70
Totale		70

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	386
2) Pareti esterne	242
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	70
5) Pavimenti	70
Totale	1153

Potenza termica necessaria 1,15 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,6	667
Ovest		0
Totale		667

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,45	135
Ovest		0
Totale		135

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	14,01	84
Totale		84

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	14,01	56
Totale		56

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	14,01 m ²	196
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		196

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	667
2) Pareti esterne	135
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	84
5) Pavimenti	56
6) Carichi interni	196
Totale rientrate estive	1138

Potenza frigorifera necessaria 1,14 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,15 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,14 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Fotocopie

Codice ambiente P07

Superficie 10,93 m²

Volume ambiente 41,53 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,63	221
Ovest		0
Totale		221

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,68	138
Ovest		0
Totale		138

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	10,93	11
Totale		55

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	10,93	55
Totale		55

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	221
2) Pareti esterne	138
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	55
5) Pavimenti	55
Totale	703

Potenza termica necessaria 0,70 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,63	381
Ovest		0
Totale		381

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,68	77
Ovest		0
Totale		77

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	10,93	66
Totale		66

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	10,93	44
Totale		44

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	10,93 m ²	153
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		153

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	381
2) Pareti esterne	77
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	66
5) Pavimenti	44
6) Carichi interni	153
Totale rientrate estive	720

Potenza frigorifera necessaria 0,72 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 42 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,70 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,72 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Uff. Vice Dir.

Codice ambiente P08

Superficie 21,00 m²

Volume ambiente 79,80 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,04	423
Ovest		0
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,74	265
Ovest		0
Totale		265

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,00	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	21,00	105
Totale		105

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	265
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	105
Totale	1348

Potenza termica necessaria 1,35 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,04	731
Ovest		0
Totale		731

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,74	147
Ovest		0
Totale		147

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,00	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	21,00	84
Totale		84

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	21,00 m ²	294
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		294

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	731
2) Pareti esterne	147
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	84
6) Carichi interni	294
Totale rientrate estive	1382

Potenza frigorifera necessaria 1,38 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,35 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,38 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Segreteria

Codice ambiente P09

Superficie 18,71 m²

Volume ambiente 71,10 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,5	378
Ovest		0
Totale		378

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,15	237
Ovest		0
Totale		237

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	18,71	19
Totale		94

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	18,71	94
Totale		94

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	378
2) Pareti esterne	237
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	94
5) Pavimenti	94
Totale	1203

Potenza termica necessaria 1,20 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,5	653
Ovest		0
Totale		653

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,15	132
Ovest		0
Totale		132

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	18,71	112
Totale		112

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	18,71	75
Totale		75

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	18,71 m ²	262
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		262

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	653
2) Pareti esterne	132
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	112
5) Pavimenti	75
6) Carichi interni	262
Totale rientrate estive	1233

Potenza frigorifera necessaria 1,23 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 71 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,20 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,23 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Attesa

Codice ambiente P10

Superficie 11,48 m²

Volume ambiente 43,62 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,76	232
Ovest		0
Totale		232

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	8,06	145
Ovest		0
Totale		145

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	11,48	11
Totale		57

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	11,48	57
Totale		57

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	232
2) Pareti esterne	145
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	57
5) Pavimenti	57
Totale	738

Potenza termica necessaria 0,74 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,76	400
Ovest		0
Totale		400

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	8,06	81
Ovest		0
Totale		81

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	11,48	69
Totale		69

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	11,48	46
Totale		46

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	11,48 m ²	161
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		161

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	400
2) Pareti esterne	81
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	69
5) Pavimenti	46
6) Carichi interni	161
Totale rientrate estive	756

Potenza frigorifera necessaria 0,76 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 44 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,74 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,76 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Sala Riunioni

Codice ambiente P11

Superficie 27,71 m²

Volume ambiente 105,30 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,66	559
Ovest		0
Totale		559

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	19,46	350
Ovest		0
Totale		350

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	27,71	28
Totale		139

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	27,71	139
Totale		139

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	559
2) Pareti esterne	350
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	139
5) Pavimenti	139
Totale	1780

Potenza termica necessaria 1,78 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,66	966
Ovest		0
Totale		966

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	19,46	195
Ovest		0
Totale		195

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	27,71	166
Totale		166

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	27,71	111
Totale		111

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	27,71 m ²	388
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		388

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	966
2) Pareti esterne	195
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	166
5) Pavimenti	111
6) Carichi interni	388
Totale rientrate estive	1825

Potenza frigorifera necessaria 1,83 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 105 m³/h

Portata volumica di progetto 120 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,78 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,83 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Segreteria PACI

Codice ambiente P12

Superficie 19,46 m²

Volume ambiente 73,95 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,68	393
Ovest		0
Totale		393

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,68	246
Ovest		0
Totale		246

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	19,46	19
Totale		97

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	19,46	97
Totale		97

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	393
2) Pareti esterne	246
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	97
5) Pavimenti	97
Totale	1251

Potenza termica necessaria 1,25 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,68	679
Ovest		0
Totale		679

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	13,68	137
Ovest		0
Totale		137

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	19,46	117
Totale		117

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	19,46	78
Totale		78

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	19,46 m ²	272
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		272

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	679
2) Pareti esterne	137
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	117
5) Pavimenti	78
6) Carichi interni	272
Totale rientrate estive	1282

Potenza frigorifera necessaria 1,28 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 74 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,25 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,28 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Segreteria Sic.

Codice ambiente P13

Superficie 15,66 m²

Volume ambiente 59,51 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,76	316
Ovest		0
Totale		316

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	10,99	198
Ovest		0
Totale		198

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	15,66	16
Totale		78

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	15,66	78
Totale		78

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	316
2) Pareti esterne	198
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	78
5) Pavimenti	78
Totale	1005

Potenza termica necessaria 1,01 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,76	545
Ovest		0
Totale		545

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	10,99	110
Ovest		0
Totale		110

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	15,66	94
Totale		94

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	15,66	63
Totale		63

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	15,66 m ²	219
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		219

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	545
2) Pareti esterne	110
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	94
5) Pavimenti	63
6) Carichi interni	219
Totale rientrate estive	1031

Potenza frigorifera necessaria 1,03 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 60 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,01 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,03 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Dep. Pul.

Codice ambiente P14

Superficie 9,69 m²

Volume ambiente 36,82 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,33	196
Ovest		0
Totale		196

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,8	122
Ovest		0
Totale		122

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	9,69	10
Totale		48

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	9,69	48
Totale		48

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	196
2) Pareti esterne	122
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	48
5) Pavimenti	48
Totale	623

Potenza termica necessaria 0,62 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,33	338
Ovest		0
Totale		338

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,8	68
Ovest		0
Totale		68

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	9,69	58
Totale		58

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	9,69	39
Totale		39

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	9,69 m ²	136
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		136

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	338
2) Pareti esterne	68
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	58
5) Pavimenti	39
6) Carichi interni	136
Totale rientrate estive	638

Potenza frigorifera necessaria 0,64 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 37 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,62 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,64 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Loc. a Disp.

Codice ambiente P15

Superficie 9,94 m²

Volume ambiente 37,77 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	1,89	159
Ovest		0
Totale		159

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	20,63	268
Est	5,51	99
Ovest		0
Totale		367

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	9,94	10
Totale		50

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	9,94	50
Totale		50

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	159
2) Pareti esterne	367
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	50
5) Pavimenti	50
Totale	938

Potenza termica necessaria 0,94 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	1,89	274
Ovest		0
Totale		274

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	20,63	309
Est	5,51	55
Ovest		0
Totale		365

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	9,94	60
Totale		60

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	9,94	40
Totale		40

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	9,94 m ²	139
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		139

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	274
2) Pareti esterne	365
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	60
5) Pavimenti	40
6) Carichi interni	139
Totale rientrate estive	877

Potenza frigorifera necessaria 0,88 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 38 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,94 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,88 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Disimpegno 1

Codice ambiente P16

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 86,28 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	5,7	74
Est		0
Ovest		0
Totale		74

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	29
Totale		144

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	74
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	144
5) Pavimenti	144
Totale	543

Potenza termica necessaria 0,54 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	5,7	86
Est		0
Ovest		0
Totale		86

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	173
Totale		173

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	86
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	173
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	776

Potenza frigorifera necessaria 0,78 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,54 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,78 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Disimpegno 2

Codice ambiente P17

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 86,28 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	29
Totale		144

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	144
5) Pavimenti	144
Totale	431

Potenza termica necessaria 0,43 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	173
Totale		173

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	173
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	690

Potenza frigorifera necessaria 0,69 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,43 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,69 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Disimpegno 3

Codice ambiente P18

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 86,28 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	29
Totale		144

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	144
5) Pavimenti	144
Totale	431

Potenza termica necessaria 0,43 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	173
Totale		173

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	173
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	690

Potenza frigorifera necessaria 0,69 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,43 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,69 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Disimpegno 4

Codice ambiente P19

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 86,28 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	29
Totale		144

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	144
5) Pavimenti	144
Totale	431

Potenza termica necessaria 0,43 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,76	173
Totale		173

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	173
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	690

Potenza frigorifera necessaria 0,69 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,43 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,69 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Dep e Locale Tec.

Codice ambiente P20

Superficie 19,77 m²

Volume ambiente 75,13 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,34	365
Totale		365

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,21	213
Totale		213

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	19,77	20
Totale		99

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	19,77	99
Totale		99

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	365
2) Pareti esterne	213
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	99
5) Pavimenti	99
Totale	1163

Potenza termica necessaria 1,16 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,34	738
Totale		738

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,21	384
Totale		384

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	19,77	119
Totale		119

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	19,77	79
Totale		79

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	19,77 m ²	277
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		277

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	738
2) Pareti esterne	384
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	119
5) Pavimenti	79
6) Carichi interni	277
Totale rientrate estive	1596

Potenza frigorifera necessaria 1,60 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 75 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,16 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,60 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Ufficio Dirigente

Codice ambiente P21

Superficie 30,37 m²

Volume ambiente 115,41 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	8,61	723
Totale		723

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	25,16	377
Totale		377

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	30,37	30
Totale		152

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	30,37	152
Totale		152

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	723
2) Pareti esterne	377
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	152
5) Pavimenti	152
Totale	2107

Potenza termica necessaria 2,11 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	8,61	1464
Totale		1464

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	25,16	679
Totale		679

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	30,37	182
Totale		182

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	30,37	121
Totale		121

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	30,37 m ²	425
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		425

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1464
2) Pareti esterne	679
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	182
5) Pavimenti	121
6) Carichi interni	425
Totale rientrate estive	2872

Potenza frigorifera necessaria 2,87 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 115 m³/h

Portata volumica di progetto 120 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,11 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,87 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente AA.GG

Codice ambiente P22

Superficie 32,58 m²

Volume ambiente 123,80 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,8	655
Totale		655

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	22,8	342
Totale		342

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	32,58	33
Totale		163

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	32,58	163
Totale		163

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	655
2) Pareti esterne	342
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	163
5) Pavimenti	163
Totale	1985

Potenza termica necessaria 1,98 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,8	1326
Totale		1326

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	22,8	616
Totale		616

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	32,58	195
Totale		195

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	32,58	130
Totale		130

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	32,58 m ²	456
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		456

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1326
2) Pareti esterne	616
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	195
5) Pavimenti	130
6) Carichi interni	456
Totale rientrate estive	2724

Potenza frigorifera necessaria 2,72 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 124 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,98 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,72 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Ufficio Missioni

Codice ambiente P23

Superficie 30,21 m²

Volume ambiente 114,80 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,21	606
Totale		606

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	21,09	316
Totale		316

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	30,21	30
Totale		151

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	30,21	151
Totale		151

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	606
2) Pareti esterne	316
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	151
5) Pavimenti	151
Totale	1836

Potenza termica necessaria 1,84 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,21	1226
Totale		1226

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	21,09	569
Totale		569

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	30,21	181
Totale		181

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	30,21	121
Totale		121

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	30,21 m ²	423
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		423

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1226
2) Pareti esterne	569
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	181
5) Pavimenti	121
6) Carichi interni	423
Totale rientrate estive	2520

Potenza frigorifera necessaria 2,52 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 115 m³/h

Portata volumica di progetto 120 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,84 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,52 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Ufficio Stipendi

Codice ambiente P24

Superficie 32,54 m²

Volume ambiente 123,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,79	654
Totale		654

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	22,7	341
Totale		341

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	32,54	33
Totale		163

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	32,54	163
Totale		163

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	654
2) Pareti esterne	341
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	163
5) Pavimenti	163
Totale	1980

Potenza termica necessaria 1,98 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,79	1324
Totale		1324

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	22,7	613
Totale		613

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	32,54	195
Totale		195

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	32,54	130
Totale		130

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	32,54 m ²	456
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		456

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1324
2) Pareti esterne	613
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	195
5) Pavimenti	130
6) Carichi interni	456
Totale rientrate estive	2718

Potenza frigorifera necessaria 2,72 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 124 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,98 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,72 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Ufficio Cappellano

Codice ambiente P25

Superficie 17,42 m²

Volume ambiente 66,20 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,16	349
Totale		349

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	12,16	182
Totale		182

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,42	17
Totale		87

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	17,42	87
Totale		87

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	349
2) Pareti esterne	182
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	87
5) Pavimenti	87
Totale	1059

Potenza termica necessaria 1,06 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,16	707
Totale		707

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	12,16	328
Totale		328

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	17,42	105
Totale		105

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	17,42	70
Totale		70

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	17,42 m ²	244
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		244

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	707
2) Pareti esterne	328
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	70
6) Carichi interni	244
Totale rientrate estive	1454

Potenza frigorifera necessaria 1,45 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 66 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,06 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,45 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Funz. I Nucleo

Codice ambiente P26

Superficie 21,07 m²

Volume ambiente 80,07 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	423
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,71	221
Totale		221

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,07	21
Totale		105

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	21,07	105
Totale		105

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	221
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	105
5) Pavimenti	105
Totale	1281

Potenza termica necessaria 1,28 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	855
Totale		855

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	14,71	397
Totale		397

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	21,07	126
Totale		126

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	21,07	84
Totale		84

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	21,07 m ²	295
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		295

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	855
2) Pareti esterne	397
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	126
5) Pavimenti	84
6) Carichi interni	295
Totale rientrate estive	1758

Potenza frigorifera necessaria 1,76 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 80 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,28 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,76 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Funz. II Nucleo

Codice ambiente P27

Superficie 20,58 m²

Volume ambiente 78,20 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	3,81	320
Totale		320

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	11,13	167
Totale		167

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,58	21
Totale		103

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,58	103
Totale		103

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	320
2) Pareti esterne	167
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	103
5) Pavimenti	103
Totale	1039

Potenza termica necessaria 1,04 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	3,81	648
Totale		648

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	11,13	301
Totale		301

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	20,58	123
Totale		123

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,58	82
Totale		82

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,58 m ²	288
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		288

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	648
2) Pareti esterne	301
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	123
5) Pavimenti	82
6) Carichi interni	288
Totale rientrate estive	1442

Potenza frigorifera necessaria 1,44 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 78 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,04 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,44 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Vano Scala 1

Codice ambiente P28

Superficie 26,89 m²

Volume ambiente 102,18 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	121
Totale		121

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	28,08	421
Totale		421

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete	15,35	353

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,89	27
Totale		134

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	26,89	134
Totale		134

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	121
2) Pareti esterne	421
3) Pareti interne	353
4) Soffitti	134
5) Pavimenti	134
Totale	1746

Potenza termica necessaria 1,75 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	245
Totale		245

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	28,08	758
Totale		758

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete	15,35	200

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	26,89	161
Totale		161

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	26,89	108
Totale		108

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,89 m ²	376
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		376

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	245
2) Pareti esterne	758
3) Pareti interne	200
4) Soffitti	161
5) Pavimenti	108
6) Carichi interni	376
Totale rientrate estive	1848

Potenza frigorifera necessaria 1,85 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,75 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,85 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano PRIMO

Denominazione ambiente Vano Scala 2

Codice ambiente P29

Superficie 28,34 m²

Volume ambiente 107,69 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	121
Totale		121

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:	28,5	513
Sud		0
Est		0
Ovest	24,05	361
Totale		874

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,34	28
Totale		142

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,34	142
Totale		142

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	121
2) Pareti esterne	874
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	142
5) Pavimenti	142
Totale	1917

Potenza termica necessaria 1,92 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	245
Totale		245

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:	28,5	285
Sud		0
Est		0
Ovest	24,05	649
Totale		934

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti	28,34	170
Totale		170

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,34	113
Totale		113

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,34 m ²	397
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		397

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	245
2) Pareti esterne	934
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	170
5) Pavimenti	113
6) Carichi interni	397
Totale rientrate estive	1859

Potenza frigorifera necessaria 1,86 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,92 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,86 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Capo Uff. Amm.

Codice ambiente S01

Superficie 22,18 m²

Volume ambiente 68,76 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,78	318
Ovest		0
Totale		318

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	12,59	227
Ovest		0
Totale		227

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	22,18	333
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		333

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	22,18	111
Totale		111

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	318
2) Pareti esterne	227
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	333
5) Pavimenti	111
Totale	1482

Potenza termica necessaria 1,48 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	3,78	548
Ovest		0
Totale		548

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	12,59	126
Ovest		0
Totale		126

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	22,18	510
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		510

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	22,18	89
Totale		89

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	22,18 m ²	311
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		311

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	548
2) Pareti esterne	126
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	510
5) Pavimenti	89
6) Carichi interni	311
Totale rientrate estive	1583

Potenza frigorifera necessaria 1,58 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 69 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,48 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,58 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Dir. UAC

Codice ambiente S02

Superficie 20,97 m²

Volume ambiente 65,01 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	423
Ovest		0
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	12,00	216
Ovest		0
Totale		216

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	20,97	315
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		315

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,97	105
Totale		105

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	216
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	315
5) Pavimenti	105
Totale	1587

Potenza termica necessaria 1,59 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,03	729
Ovest		0
Totale		729

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	12,00	120
Ovest		0
Totale		120

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	20,97	482
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		482

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,97	84
Totale		84

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,97 m ²	294
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		294

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	729
2) Pareti esterne	120
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	482
5) Pavimenti	84
6) Carichi interni	294
Totale rientrate estive	1709

Potenza frigorifera necessaria 1,71 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 65 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,59 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,71 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Segre. I Nucleo

Codice ambiente S03

Superficie 31,53 m²

Volume ambiente 97,74 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,57	636
Ovest		0
Totale		636

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	18,04	325
Ovest		0
Totale		325

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	31,53	473
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		473

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,53	158
Totale		158

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	636
2) Pareti esterne	325
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	473
5) Pavimenti	158
Totale	2387

Potenza termica necessaria 2,39 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,57	1098
Ovest		0
Totale		1098

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	18,04	180
Ovest		0
Totale		180

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	31,53	725
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		725

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,53	126
Totale		126

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	31,53 m ²	441
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		441

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1098
2) Pareti esterne	180
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	725
5) Pavimenti	126
6) Carichi interni	441
Totale rientrate estive	2571

Potenza frigorifera necessaria 2,57 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 98 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,39 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,57 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Segre. II Nucleo

Codice ambiente S04

Superficie 32,05 m²

Volume ambiente 99,36 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,7	647
Ovest		0
Totale		647

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	18,35	330
Ovest		0
Totale		330

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	32,05	481
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		481

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	32,05	160
Totale		160

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	647
2) Pareti esterne	330
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	481
5) Pavimenti	160
Totale	2427

Potenza termica necessaria 2,43 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	7,7	1117
Ovest		0
Totale		1117

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	18,35	184
Ovest		0
Totale		184

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	32,05	737
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		737

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	32,05	128
Totale		128

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	32,05 m ²	449
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		449

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1117
2) Pareti esterne	184
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	737
5) Pavimenti	128
6) Carichi interni	449
Totale rientrate estive	2614

Potenza frigorifera necessaria 2,61 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 99 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,43 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,61 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente WC Uomini

Codice ambiente S05

Superficie 17,96 m²

Volume ambiente 55,68 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,59	386
Ovest		0
Totale		386

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	10,94	197
Ovest		0
Totale		197

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	17,96	269
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		269

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	17,96	90
Totale		90

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	386
2) Pareti esterne	197
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	269
5) Pavimenti	90
Totale	1413

Potenza termica necessaria 1,41 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,59	666
Ovest		0
Totale		666

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	10,94	109
Ovest		0
Totale		109

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	17,96	413
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		413

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	17,96	72
Totale		72

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	17,96 m ²	251
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		251

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	666
2) Pareti esterne	109
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	413
5) Pavimenti	72
6) Carichi interni	251
Totale rientrate estive	1511

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,41 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente WC Donne

Codice ambiente S06

Superficie 14,01 m²

Volume ambiente 43,43 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,6	386
Ovest		0
Totale		386

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,0	198
Ovest		0
Totale		198

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	14,01	210
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		210

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	14,01	70
Totale		70

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	386
2) Pareti esterne	198
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	210
5) Pavimenti	70
Totale	1297

Potenza termica necessaria 1,30 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,6	667
Ovest		0
Totale		667

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	11,0	110
Ovest		0
Totale		110

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	14,01	322
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		322

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	14,01	56
Totale		56

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	14,01 m ²	196
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		196

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	667
2) Pareti esterne	110
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	322
5) Pavimenti	56
6) Carichi interni	196
Totale rientrate estive	1351

Potenza frigorifera necessaria 1,35 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,30 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,35 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Fotocopie

Codice ambiente S07

Superficie 10,93 m²

Volume ambiente 33,88 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,63	221
Ovest		0
Totale		221

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,26	113
Ovest		0
Totale		113

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	10,93	164
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		164

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	10,93	55
Totale		55

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	221
2) Pareti esterne	113
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	164
5) Pavimenti	55
Totale	828

Potenza termica necessaria 0,83 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	2,63	381
Ovest		0
Totale		381

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,26	63
Ovest		0
Totale		63

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	10,93	251
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		251

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	10,93	44
Totale		44

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	10,93 m ²	153
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		153

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	381
2) Pareti esterne	63
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	251
5) Pavimenti	44
6) Carichi interni	153
Totale rientrate estive	892

Potenza frigorifera necessaria 0,89 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 34 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,83 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 0,89 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Coord. Vice C. Nu.

Codice ambiente S08

Superficie 24,71 m²

Volume ambiente 76,60 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,93	498
Ovest		0
Totale		498

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,14	255
Ovest		0
Totale		255

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	24,71	371
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		371

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	24,71	124
Totale		124

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	498
2) Pareti esterne	255
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	371
5) Pavimenti	124
Totale	1870

Potenza termica necessaria 1,87 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,93	860
Ovest		0
Totale		860

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	14,14	141
Ovest		0
Totale		141

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	24,71	568
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		568

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	24,71	99
Totale		99

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	24,71 m ²	346
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		346

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	860
2) Pareti esterne	141
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	568
5) Pavimenti	99
6) Carichi interni	346
Totale rientrate estive	2014

Potenza frigorifera necessaria 2,01 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 77 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,87 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,01 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente ISP Servizi

Codice ambiente S09

Superficie 18,48 m²

Volume ambiente 57,29 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,43	372
Ovest		0
Totale		372

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	10,57	190
Ovest		0
Totale		190

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	18,48	277
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		277

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	18,48	92
Totale		92

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	372
2) Pareti esterne	190
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	277
5) Pavimenti	92
Totale	1398

Potenza termica necessaria 1,40 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	4,43	642
Ovest		0
Totale		642

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	10,57	106
Ovest		0
Totale		106

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	18,48	425
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		425

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	18,48	74
Totale		74

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	18,48 m ²	259
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		259

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	642
2) Pareti esterne	106
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	425
5) Pavimenti	74
6) Carichi interni	259
Totale rientrate estive	1506

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 57 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,40 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,51 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Uff. Servizi

Codice ambiente S10

Superficie 39,60 m²

Volume ambiente 122,76 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	9,52	800
Ovest		0
Totale		800

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	22,7	409
Ovest		0
Totale		409

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	39,60	594
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		594

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	39,60	198
Totale		198

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	800
2) Pareti esterne	409
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	594
5) Pavimenti	198
Totale	3000

Potenza termica necessaria 3,00 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	9,52	1380
Ovest		0
Totale		1380

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	22,7	227
Ovest		0
Totale		227

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	39,60	911
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		911

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	39,60	158
Totale		158

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	39,60 m ²	554
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		554

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1380
2) Pareti esterne	227
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	911
5) Pavimenti	158
6) Carichi interni	554
Totale rientrate estive	3231

Potenza frigorifera necessaria 3,23 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 123 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 3,00 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 3,23 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Uff. Pratiche San.

Codice ambiente S11

Superficie 26,63 m²

Volume ambiente 82,55 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,4	538
Ovest		0
Totale		538

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	15,25	275
Ovest		0
Totale		275

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	26,63	399
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		399

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	26,63	133
Totale		133

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	538
2) Pareti esterne	275
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	399
5) Pavimenti	133
Totale	2017

Potenza termica necessaria 2,02 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	6,4	928
Ovest		0
Totale		928

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	15,25	153
Ovest		0
Totale		153

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	26,63	612
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		612

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	26,63	107
Totale		107

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,63 m ²	373
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		373

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	928
2) Pareti esterne	153
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	612
5) Pavimenti	107
6) Carichi interni	373
Totale rientrate estive	2172

Potenza frigorifera necessaria 2,17 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 83 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,02 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,17 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Spogliatoio Pul.

Codice ambiente S12

Superficie 15,73 m²

Volume ambiente 48,76 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,67	476
Ovest		0
Totale		476

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	16,83	219
Est	13,52	243
Ovest		0
Totale		462

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	15,73	236
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		236

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	15,73	79
Totale		79

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	476
2) Pareti esterne	462
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	236
5) Pavimenti	79
Totale	1880

Potenza termica necessaria 1,88 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est	5,67	822
Ovest		0
Totale		822

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	16,83	252
Est	13,52	135
Ovest		0
Totale		388

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	15,73	362
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		362

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	15,73	63
Totale		63

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	15,73 m ²	220
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		220

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	822
2) Pareti esterne	388
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	362
5) Pavimenti	63
6) Carichi interni	220
Totale rientrate estive	1855

Potenza frigorifera necessaria 1,85 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 49 m³/h

Portata volumica di progetto 50 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,88 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,85 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Disimpegno 1

Codice ambiente S13

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 77,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	5,13	67
Est		0
Ovest		0
Totale		67

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	431
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		431

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	67
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	431
5) Pavimenti	144
Totale	963

Potenza termica necessaria 0,96 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud	5,13	77
Est		0
Ovest		0
Totale		77

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	661
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		661

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	77
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	661
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	1256

Potenza frigorifera necessaria 1,26 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,96 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,26 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Disimpegno 2

Codice ambiente S14

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 77,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	431
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		431

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	431
5) Pavimenti	144
Totale	863

Potenza termica necessaria 0,86 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	661
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		661

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	661
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	1179

Potenza frigorifera necessaria 1,18 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,86 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,18 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Disimpegno 3

Codice ambiente S15

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 77,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	431
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		431

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	431
5) Pavimenti	144
Totale	863

Potenza termica necessaria 0,86 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	661
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		661

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	661
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	1179

Potenza frigorifera necessaria 1,18 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,86 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,18 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Disimpegno 4

Codice ambiente S16

Superficie 28,76 m²

Volume ambiente 77,65 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	431
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		431

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	144
Totale		144

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	431
5) Pavimenti	144
Totale	863

Potenza termica necessaria 0,86 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest		0
Totale		0

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	28,76	661
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		661

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	28,76	115
Totale		115

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,76 m ²	403
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		403

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	0
2) Pareti esterne	0
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	661
5) Pavimenti	115
6) Carichi interni	403
Totale rientrate estive	1179

Potenza frigorifera necessaria 1,18 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220CS

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 0,86 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,18 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Dep e Locale Tec.

Codice ambiente S17

Superficie 20,61 m²

Volume ambiente 63,89 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,34	365
Totale		365

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	11,75	176
Totale		176

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	20,61	309
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		309

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,61	103
Totale		103

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	365
2) Pareti esterne	176
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	309
5) Pavimenti	103
Totale	1430

Potenza termica necessaria 1,43 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	4,34	738
Totale		738

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	11,75	317
Totale		317

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	20,61	474
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		474

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	20,61	82
Totale		82

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	20,61 m ²	289
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		289

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	738
2) Pareti esterne	317
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	474
5) Pavimenti	82
6) Carichi interni	289
Totale rientrate estive	1900

Potenza frigorifera necessaria 1,90 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 64 m³/h

Portata volumica di progetto 80 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,43 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 1,90 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Laboratorio TLC

Codice ambiente S18

Superficie 34,02 m²

Volume ambiente 105,46 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	8,13	683
Totale		683

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	20,93	314
Totale		314

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	34,02	510
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		510

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	34,02	170
Totale		170

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	683
2) Pareti esterne	314
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	510
5) Pavimenti	170
Totale	2516

Potenza termica necessaria 2,52 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	8,13	1382
Totale		1382

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	20,93	565
Totale		565

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	34,02	782
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		782

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	34,02	136
Totale		136

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	34,02 m ²	476
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		476

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1382
2) Pareti esterne	565
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	782
5) Pavimenti	136
6) Carichi interni	476
Totale rientrate estive	3342

Potenza frigorifera necessaria 3,34 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 105 m³/h

Portata volumica di progetto 120 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,52 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 3,34 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Ufficio TLC

Codice ambiente S19

Superficie 29,90 m²

Volume ambiente 92,69 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,14	600
Totale		600

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	17,02	255
Totale		255

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	29,90	449
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		449

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	29,90	150
Totale		150

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	600
2) Pareti esterne	255
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	449
5) Pavimenti	150
Totale	2180

Potenza termica necessaria 2,18 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,14	1214
Totale		1214

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	17,02	460
Totale		460

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	29,90	688
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		688

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	29,90	120
Totale		120

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	29,90 m ²	419
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		419

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1214
2) Pareti esterne	460
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	688
5) Pavimenti	120
6) Carichi interni	419
Totale rientrate estive	2899

Potenza frigorifera necessaria 2,90 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 93 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,18 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,90 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Centr. E Videos.

Codice ambiente S20

Superficie 21,08 m²

Volume ambiente 65,35 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	423
Totale		423

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	12,0	180
Totale		180

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	21,08	316
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		316

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	21,08	105
Totale		105

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	423
2) Pareti esterne	180
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	316
5) Pavimenti	105
Totale	1536

Potenza termica necessaria 1,54 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,03	855
Totale		855

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	12,0	324
Totale		324

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	21,08	485
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		485

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	21,08	84
Totale		84

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	21,08 m ²	295
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		295

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	855
2) Pareti esterne	324
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	485
5) Pavimenti	84
6) Carichi interni	295
Totale rientrate estive	2043

Potenza frigorifera necessaria 2,04 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 65 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 1,54 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,04 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Uff. Matricola

Codice ambiente S21

Superficie 42,85 m²

Volume ambiente 132,84 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	10,23	859
Totale		859

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	24,4	366
Totale		366

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	42,85	643
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		643

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	42,85	214
Totale		214

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	859
2) Pareti esterne	366
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	643
5) Pavimenti	214
Totale	3123

Potenza termica necessaria 3,12 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	10,23	1739
Totale		1739

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	24,4	659
Totale		659

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	42,85	986
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		986

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	42,85	171
Totale		171

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	42,85 m ²	600
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		600

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1739
2) Pareti esterne	659
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	986
5) Pavimenti	171
6) Carichi interni	600
Totale rientrate estive	4155

Potenza frigorifera necessaria 4,15 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 133 m³/h

Portata volumica di progetto 150 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 3,12 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 4,15 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Segr. Nuc. Amm.

Codice ambiente S22

Superficie 31,69 m²

Volume ambiente 98,24 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,57	636
Totale		636

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	18,04	271
Totale		271

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	31,69	475
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		475

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,69	158
Totale		158

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	636
2) Pareti esterne	271
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	475
5) Pavimenti	158
Totale	2310

Potenza termica necessaria 2,31 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	7,57	1287
Totale		1287

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	18,04	487
Totale		487

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	31,69	729
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		729

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,69	127
Totale		127

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	31,69 m ²	444
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		444

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	1287
2) Pareti esterne	487
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	729
5) Pavimenti	127
6) Carichi interni	444
Totale rientrate estive	3073

Potenza frigorifera necessaria 3,07 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 98 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,31 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 3,07 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Segr. III Nucleo

Codice ambiente S23

Superficie 31,72 m²

Volume ambiente 98,33 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,4	454
Totale		454

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	18,07	271
Totale		271

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	31,72	476
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		476

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,72	159
Totale		159

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	454
2) Pareti esterne	271
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	476
5) Pavimenti	159
Totale	2039

Potenza termica necessaria 2,04 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	5,4	918
Totale		918

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	18,07	488
Totale		488

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	31,72	730
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		730

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	31,72	127
Totale		127

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	31,72 m ²	444
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		444

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	918
2) Pareti esterne	488
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	730
5) Pavimenti	127
6) Carichi interni	444
Totale rientrate estive	2706

Potenza frigorifera necessaria 2,71 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria 98 m³/h

Portata volumica di progetto 100 m³/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,04 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,71 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Vano Scala 1

Codice ambiente S24

Superficie 26,89 m²

Volume ambiente 83,36 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	2,88	242
Totale		242

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	22,91	344
Totale		344

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete	15,52	357

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	26,89	403
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		403

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	26,89	134
Totale		134

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	242
2) Pareti esterne	344
3) Pareti interne	357
4) Soffitti	403
5) Pavimenti	134
Totale	2220

Potenza termica necessaria 2,22 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	2,88	490
Totale		490

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	22,91	619
Totale		619

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete	15,52	202

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato	26,89	618
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		618

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti	26,89	108
Totale		108

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	26,89 m ²	376
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		376

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	490
2) Pareti esterne	619
3) Pareti interne	202
4) Soffitti	618
5) Pavimenti	108
6) Carichi interni	376
Totale rientrate estive	2412

Potenza frigorifera necessaria 2,41 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

Potenza termica necessaria 2,22 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

Potenza frigorifera necessaria 2,41 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

Calcolo carichi termici invernali, rientrate estive e ventilazione per singolo ambiente

Edificio B

Piano SECONDO

Denominazione ambiente Vano Scala 2

Codice ambiente S25

Superficie 28,34 m²

Volume ambiente 87,85 m³

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Dispersioni attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	121
Totale		121

2) Dispersioni attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:	23,25	419
Sud		0
Est		0
Ovest	19,62	294
Totale		713

3) Dispersioni attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Dispersioni attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		
Totale		0

5) Dispersioni attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti		0
Totale		0

Riepilogo dispersioni

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	121
2) Pareti esterne	713
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	0
5) Pavimenti	0
Totale	1251

Potenza termica necessaria 1,25 Kw

CALCOLO RIENTRATE ESTIVE PER SINGOLO AMBIENTE

1) Carico entrante attraverso le finestre

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:		0
Sud		0
Est		0
Ovest	1,44	245
Totale		245

2) Carico entrante attraverso le pareti esterne

Orientamento	Superficie (m ²)	Carico (W)
Nord:	23,25	233
Sud		0
Est		0
Ovest	19,62	530
Totale		762

3) Carico entrante attraverso le pareti verso locali non climatizzati

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Parete		0

4) Carico entrante attraverso il soffitto

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Soffitto isolato		0
Soffitto non isolato		0
Con locali sovrastanti		0
Totale		0

5) Carico entrante attraverso il pavimento

Tipologia	Superficie (m ²)	Carico (W)
Pavimento isolato		0
Pavimento non isolato		0
Con locali sottostanti		0
Totale		0

6) Carico interni

Tipologia		Carico (W)
Illuminamento	28,34 m ²	397
Numero PC		0
Altri carichi interni		
Persone in attività fisica normale		0
Persone in attività fisica modesta		0
Persone in attività fisica pesante		0
Totale		397

Riepilogo rientrate estive

Tipo	Carico (W)
1) Finestre	245
2) Pareti esterne	762
3) Pareti interne	0
4) Soffitti	0
5) Pavimenti	0
6) Carichi interni	397
Totale rientrate estive	1404

Potenza frigorifera necessaria 1,40 kW

CALCOLO PORTATA ARIA PRIMARIA PER SINGOLO AMBIENTE

Ricambi orari previsti 1 Vol/ora

Portata volumica necessaria m^3/h

Portata volumica di progetto m^3/h

SELEZIONE TAGLIA VENTILCONVETTORE PER SINGOLO AMBIENTE

Modello ventilconvettore MVA220W

Numero ventilconvettori 1,00

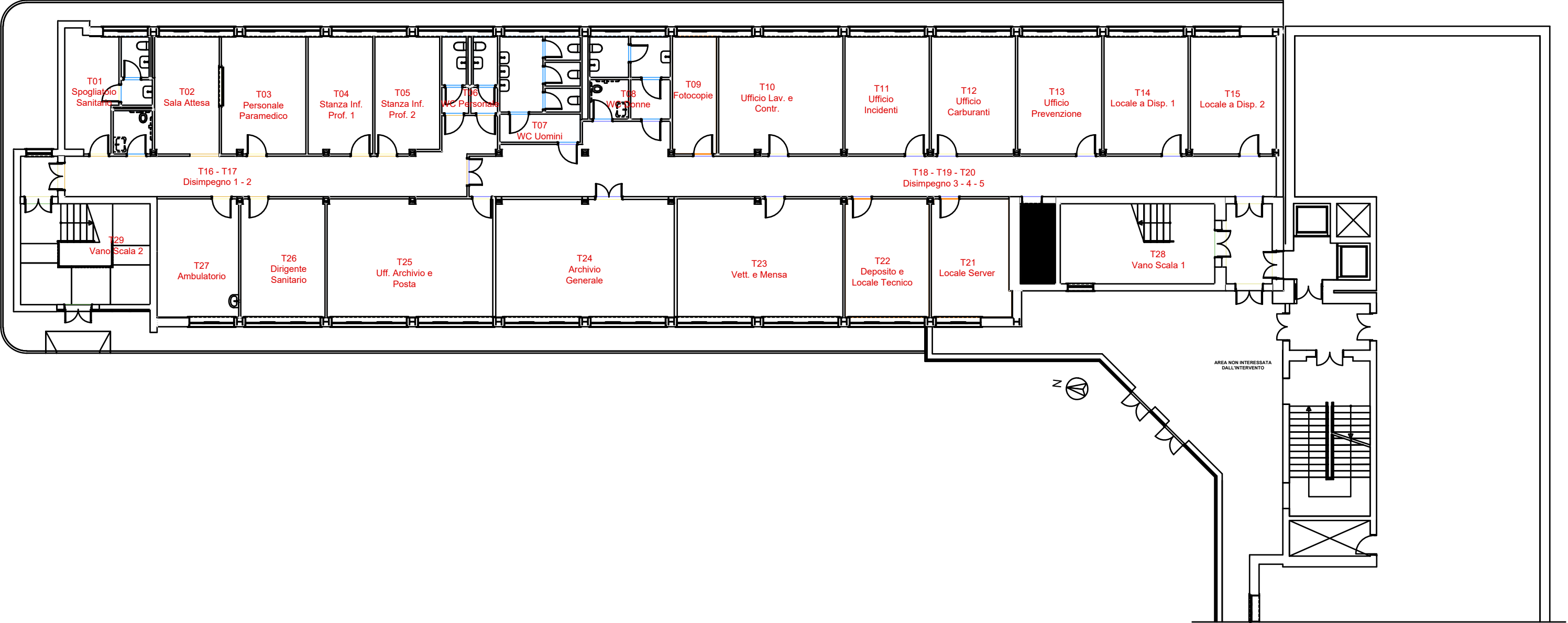
Potenza termica necessaria 1,25 kW

Potenza termica alla media velocità 2,50 Kw

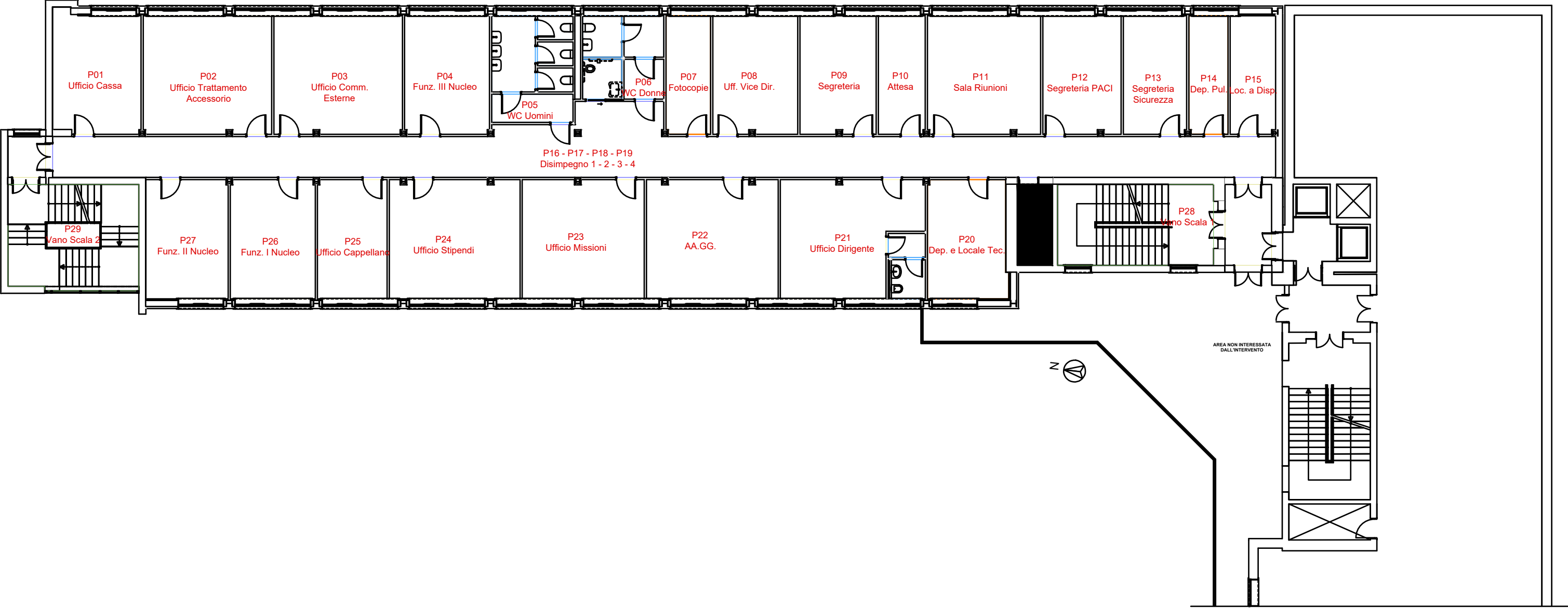
Potenza frigorifera necessaria 1,40 kW

Potenza frigorifera alla media velocità 2,20 kW

EDIFICIO B - PIANO TERRA



EDIFICIO B - PIANO PRIMO



EDIFICIO B - PIANO SECONDO

