

SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE
REGIONE SICILIANA
AZIENDA OSPEDALIERA
OSPEDALI RIUNITI VILLA SOFIA - CERVELLO
SERVIZIO TECNICO

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento dei locali della U.O.C. di Ematologia siti al piano primo del corpo "B5" del P.O. V. Cervello

ELABORATO

RELAZIONE TECNICA DI CALCOLO - POTENZA ESTIVA

PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO
(Geom. Vincenzo Azzarello)

IL RUP
(Geom. Giuseppe Monteleone)

IL PROGETTISTA STRUTTURALE
(Arch. Liborio Sutera)

IL DIRETTORE
DELL'U.O.C. SERVIZIO TECNICO
(Ing. Vincenzo Di Rosa)

IL PROGETTISTA DEGLI IMPIANTI
ELETTRICI E SPECIALI
(Ing. Antonio Sindoni)

IL COMMISSARIO
(Dott. Maurizio Aricò)

COLLABORATORI ED OPERATORI CAD

geom. Antonino Altavilla

geom. Francesco Croce

geom. Stefano Mollica

Revisioni

Settembre 2017

DISEGNO SCALA:

DATA

TITOLO

N° TAVOLA

I.M.

3

Calcolo dei carichi termici estivi secondo il metodo Carrier - Pizzetti

EDIFICIO **EMATOLOGIA**
INDIRIZZO **Via Trabucco**
COMMITTENTE **OSPEDALI RIUNITI "VILLA SOFIA - CERVELLO"**
INDIRIZZO **Viale Strasburgo**
COMUNE **Palermo**

Opzioni di calcolo adottate:

Coefficiente di correzione solare **1,00**
Metodo di calcolo **con fattore di accumulo**
Scambi termici per ventilazione **considerati anche se negativi**

Rif.: **EMATOLOGIA CERVELLO.E0001**

Software di calcolo : **Edilclima - EC706 - versione 4**

**ARCHITETTI ED INGEGNERI ASSOCIATI STUDIO TECNICO
PIAZZA VILLA OLIVA, 1**

DATI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Caratteristiche geografiche

Località	Palermo		
Provincia	Palermo		
Altitudine s.l.m.			14 m
Latitudine nord	38° 7'	Longitudine est	13° 21'
Gradi giorno			751
Zona climatica			B

Località di riferimento

per la temperatura	Palermo
per l'irradiazione	I località: Palermo
	II località: Trapani
per il vento	Palermo

Caratteristiche del vento

Regione di vento:	C
Direzione prevalente	Sud-Ovest
Distanza dal mare	< 20 km
Velocità media del vento	3,6 m/s
Velocità massima del vento	7,2 m/s

Dati invernali

Temperatura esterna di progetto	5,0 °C
Stagione di riscaldamento convenzionale	dal 01 dicembre al 31 marzo

Dati estivi

Temperatura esterna bulbo asciutto	34,0 °C
Temperatura esterna bulbo umido	27,2 °C
Umidità relativa	60,0 %
Escursione termica giornaliera	7 °C

Temperature esterne medie mensili

Descrizione	u.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Temperatura	°C	11,1	11,6	13,1	15,5	18,8	22,7	25,5	25,4	23,6	19,8	16,0	12,6

Irradiazione solare media mensile

Esposizione	u.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Nord	MJ/m ²	2,4	3,2	4,3	5,9	8,4	10,3	9,5	6,8	4,6	3,6	2,7	2,2
Nord-Est	MJ/m ²	2,8	4,3	6,7	9,8	12,9	14,7	14,4	12,1	8,4	5,2	3,3	2,5
Est	MJ/m ²	5,8	8,1	10,9	13,8	16,1	17,5	17,7	16,6	13,6	9,8	7,1	5,3
Sud-Est	MJ/m ²	9,5	11,4	13,1	13,9	14,1	14,0	14,6	15,8	15,4	13,4	11,3	8,7
Sud	MJ/m ²	11,9	13,3	13,4	11,7	10,1	9,3	9,8	12,0	14,5	15,2	14,1	11,0
Sud-Ovest	MJ/m ²	9,5	11,4	13,1	13,9	14,1	14,0	14,6	15,8	15,4	13,4	11,3	8,7
Ovest	MJ/m ²	5,8	8,1	10,9	13,8	16,1	17,5	17,7	16,6	13,6	9,8	7,1	5,3
Nord-Ovest	MJ/m ²	2,8	4,3	6,7	9,8	12,9	14,7	14,4	12,1	8,4	5,2	3,3	2,5
Orizzontale	MJ/m ²	7,7	11,1	15,7	20,8	25,2	27,9	27,9	25,2	19,6	13,5	9,3	6,9

Irradianza sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione: **323** W/m²

SOMMARIO CARICHI TERMICI nell'ora di massimo carico della zona

ZONA: 1 Zona 1

Mese: Agosto

Ora di massimo carico della zona: **16**

Carichi termici nell'ora di massimo carico della zona:

N.	Descrizione	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{gl,sen} [W]	Q _{gl,lat} [W]	Q _{gl} [W]
1	degenza 9	622	477	4633	558	2801	3490	6291
4	degenza 8	259	96	1574	190	934	1186	2120
7	cucina	46	885	5799	699	3061	4368	7429
8	corridoio	0	286	2596	834	1672	2044	3716
9	corridoio2	1216	1642	10505	3375	8465	8272	16737
11	degenza 7	622	738	7070	852	3957	5326	9283
14	degenza 6	123	556	6048	729	2900	4556	7456
15	degenza 5	180	601	6549	789	3187	4933	8120
18	degenza 4	180	668	7292	879	3526	5492	9019
19	degenza 3	180	674	7379	889	3564	5558	9122
21	degenza 2	180	563	6115	737	2989	4606	7595
23	degenza 1	180	682	7463	899	3602	5621	9223
26	piccola chirurgia	180	556	5956	574	2805	4462	7267
27	filtro piccola chirurgia	0	133	3129	377	1282	2357	3639
28	filtro	0	125	2238	359	1021	1701	2722
29	corridoio 3	139	1511	3898	1252	3731	3070	6801
33	degenza 10	250	450	6619	798	3131	4986	8117
35	wc degenza 11	259	96	198	191	566	177	744
36	degenza 11	622	303	5902	711	3093	4446	7539
38	degenza 12	622	248	566	546	1475	508	1983
41	degenza 13	622	255	4687	565	2599	3530	6129
42	degenza 14	622	393	4608	555	2708	3471	6179
45	capo sala	104	652	2311	278	1605	1741	3346
46	medicheria	354	639	8622	1039	4159	6495	10654
47	stanza medici	250	426	5594	674	2731	4214	6944
48	stanza personale	250	459	5661	682	2788	4264	7053
Totali		8066	14118	133014	20030	74354	100873	175227

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Q _v	Carico dovuto alla ventilazione
Q _c	Carichi interni
Q _{gl,sen}	Carico sensibile globale
Q _{gl,lat}	Carico latente globale
Q _{gl}	Carico globale

SOMMARIO CARICHI TERMICI nell'ora di massimo carico di ciascun locale

ZONA: 1 **Zona 1**

Mese: **Agosto**

Carichi termici nell'ora di massimo carico di ciascun locale:

N.	Descrizione	Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{gl,sen} [W]	Q _{gl,lat} [W]	Q _{gl} [W]
1	degenza 9	14	573	624	4633	558	2898	3490	6388
4	degenza 8	14	239	145	1574	190	961	1186	2147
7	cucina	16	46	885	5799	699	3061	4368	7429
8	corridoio	14	0	286	2596	834	1672	2044	3716
9	corridoio2	16	1216	1642	10505	3375	8465	8272	16737
11	degenza 7	16	622	738	7070	852	3957	5326	9283
14	degenza 6	14	314	454	6048	729	2990	4556	7545
15	degenza 5	14	458	496	6549	789	3359	4933	8293
18	degenza 4	14	458	548	7292	879	3685	5492	9177
19	degenza 3	14	458	553	7379	889	3722	5558	9279
21	degenza 2	14	458	465	6115	737	3169	4606	7775
23	degenza 1	14	458	559	7463	899	3758	5621	9379
26	piccola chirurgia	14	458	440	5956	574	2967	4462	7429
27	filtro piccola chirurgia	14	0	133	3129	377	1282	2357	3639
28	filtro	14	0	125	2238	359	1021	1701	2722
29	corridoio 3	16	139	1511	3898	1252	3731	3070	6801
33	degenza 10	16	250	450	6619	798	3131	4986	8117
35	wc degenza 11	14	239	140	198	191	590	177	767
36	degenza 11	14	573	395	5902	711	3136	4446	7581
38	degenza 12	14	573	338	566	546	1514	508	2022
41	degenza 13	14	573	347	4687	565	2641	3530	6171
42	degenza 14	14	573	532	4608	555	2797	3471	6268
45	capo sala	16	104	652	2311	278	1605	1741	3346
46	medicheria	16	354	639	8622	1039	4159	6495	10654
47	stanza medici	16	250	426	5594	674	2731	4214	6944
48	stanza personale	16	250	459	5661	682	2788	4264	7053
Totali			9635	13986	133014	20030	75792	100873	176665

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Q _v	Carico dovuto alla ventilazione
Q _c	Carichi interni
Q _{gl,sen}	Carico sensibile globale
Q _{gl,lat}	Carico latente globale
Q _{gl}	Carico globale

DETTAGLIO LOCALI

Distinta dei carichi termici estivi

Zona: **1** Locale: **1** Descrizione: **degenza 9**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	16,5 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	49,6 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,068 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{gl,sen} [W]	Q _{gl,lat} [W]	Q _{gl} [W]
8	145	565	3866	558	1706	3429	5134
10	80	677	3982	558	1942	3355	5297
12	284	605	4334	558	2274	3508	5781
14	573	624	4633	558	2898	3490	6388
16	622	477	4633	558	2801	3490	6291
18	333	356	4333	558	2302	3278	5580

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	95	132	227	331	558
10	95	132	227	331	558
12	95	132	227	331	558
14	95	132	227	331	558
16	95	132	227	331	558
18	95	132	227	331	558

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	3334	533	3866
10	24,6	5,5	3260	722	3982
12	25,8	7,0	3413	921	4334
14	25,7	9,4	3395	1238	4633
16	25,7	9,4	3395	1238	4633
18	24,1	8,7	3183	1150	4333

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **4** Descrizione: **degenza 8**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	5,6 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	16,9 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	0,702 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	60	142	1314	190	541	1165	1706
10	33	193	1353	190	629	1140	1769
12	118	138	1473	190	727	1192	1919
14	239	145	1574	190	961	1186	2147
16	259	96	1574	190	934	1186	2120
18	139	84	1472	190	771	1114	1885

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	32	45	77	112	190
10	32	45	77	112	190
12	32	45	77	112	190
14	32	45	77	112	190
16	32	45	77	112	190
18	32	45	77	112	190

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	1133	181	1314
10	24,6	5,5	1108	245	1353
12	25,8	7,0	1160	313	1473
14	25,7	9,4	1154	421	1574
16	25,7	9,4	1154	421	1574
18	24,1	8,7	1081	391	1472

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **7** Descrizione: **cucina**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	20,7 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	62,1 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,588 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	352	548	4839	699	2147	4291	6438
10	225	605	4983	699	2313	4199	6512
12	110	487	5424	699	2329	4390	6719
14	65	821	5799	699	3016	4368	7383
16	46	885	5799	699	3061	4368	7429
18	25	564	5423	699	2609	4102	6711

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	119	166	285	414	699
10	119	166	285	414	699
12	119	166	285	414	699
14	119	166	285	414	699
16	119	166	285	414	699
18	119	166	285	414	699

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4172	667	4839
10	24,6	5,5	4080	903	4983
12	25,8	7,0	4271	1153	5424
14	25,7	9,4	4249	1550	5799
16	25,7	9,4	4249	1550	5799
18	24,1	8,7	3983	1440	5423

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **8** Descrizione: **corridoio**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	24,7 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	74,1 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	3,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	3,089 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	0	0	2166	834	990	2010	3000
10	0	50	2231	834	1146	1968	3114
12	0	140	2428	834	1348	2054	3402
14	0	286	2596	834	1672	2044	3716
16	0	286	2596	834	1672	2044	3716
18	0	248	2427	834	1584	1925	3509

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	142	198	340	494	834
10	142	198	340	494	834
12	142	198	340	494	834
14	142	198	340	494	834
16	142	198	340	494	834
18	142	198	340	494	834

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	1868	298	2166
10	24,6	5,5	1826	404	2231
12	25,8	7,0	1912	516	2428
14	25,7	9,4	1902	694	2596
16	25,7	9,4	1902	694	2596
18	24,1	8,7	1783	644	2427

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **9** Descrizione: **corridoio2**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	100,0 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	300,0 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	3,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	12,500 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	512	396	8766	3375	4916	8133	13050
10	308	699	9027	3375	5443	7966	13409
12	431	1061	9826	3375	6381	8312	14693
14	724	1735	10505	3375	8067	8272	16339
16	1216	1642	10505	3375	8465	8272	16737
18	1224	1392	9824	3375	8024	7791	15815

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	575	800	1375	2000	3375
10	575	800	1375	2000	3375
12	575	800	1375	2000	3375
14	575	800	1375	2000	3375
16	575	800	1375	2000	3375
18	575	800	1375	2000	3375

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	7558	1208	8766
10	24,6	5,5	7391	1636	9027
12	25,8	7,0	7737	2089	9826
14	25,7	9,4	7697	2808	10505
16	25,7	9,4	7697	2808	10505
18	24,1	8,7	7216	2608	9824

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **11** Descrizione: **degenza 7**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	25,2 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	75,7 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	3,155 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	145	800	5900	852	2465	5232	7697
10	80	966	6076	852	2854	5120	7974
12	284	449	6613	852	2845	5353	8198
14	573	732	7070	852	3901	5326	9227
16	622	738	7070	852	3957	5326	9283
18	333	900	6612	852	3696	5002	8697

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	145	202	347	505	852
10	145	202	347	505	852
12	145	202	347	505	852
14	145	202	347	505	852
16	145	202	347	505	852
18	145	202	347	505	852

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	5087	813	5900
10	24,6	5,5	4975	1101	6076
12	25,8	7,0	5208	1406	6613
14	25,7	9,4	5181	1890	7070
16	25,7	9,4	5181	1890	7070
18	24,1	8,7	4857	1755	6612

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **14** Descrizione: **degenza 6**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	21,6 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	64,8 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,699 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	360	291	5047	729	1951	4476	6427
10	597	345	5197	729	2489	4380	6868
12	567	161	5657	729	2535	4579	7114
14	314	454	6048	729	2990	4556	7545
16	123	556	6048	729	2900	4556	7456
18	52	664	5656	729	2822	4279	7101

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	124	173	297	432	729
10	124	173	297	432	729
12	124	173	297	432	729
14	124	173	297	432	729
16	124	173	297	432	729
18	124	173	297	432	729

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4352	695	5047
10	24,6	5,5	4255	942	5197
12	25,8	7,0	4455	1202	5657
14	25,7	9,4	4431	1617	6048
16	25,7	9,4	4431	1617	6048
18	24,1	8,7	4154	1501	5656

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **15** Descrizione: **degenza 5**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	23,4 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	70,1 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,922 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	525	308	5465	789	2241	4847	7087
10	871	367	5628	789	2913	4743	7656
12	827	182	6126	789	2966	4958	7924
14	458	496	6549	789	3359	4933	8293
16	180	601	6549	789	3187	4933	8120
18	76	712	6125	789	3068	4633	7701

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	134	187	321	468	789
10	134	187	321	468	789
12	134	187	321	468	789
14	134	187	321	468	789
16	134	187	321	468	789
18	134	187	321	468	789

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4712	753	5465
10	24,6	5,5	4608	1020	5628
12	25,8	7,0	4824	1302	6126
14	25,7	9,4	4799	1751	6549
16	25,7	9,4	4799	1751	6549
18	24,1	8,7	4499	1626	6125

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **18** Descrizione: **degenza 4**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	26,0 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	78,1 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	3,254 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	525	346	6085	879	2439	5396	7835
10	871	411	6266	879	3147	5280	8428
12	827	198	6820	879	3204	5520	8724
14	458	548	7292	879	3685	5492	9177
16	180	668	7292	879	3526	5492	9019
18	76	795	6819	879	3410	5158	8568

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	150	208	358	521	879
10	150	208	358	521	879
12	150	208	358	521	879
14	150	208	358	521	879
16	150	208	358	521	879
18	150	208	358	521	879

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	5246	838	6085
10	24,6	5,5	5131	1136	6266
12	25,8	7,0	5371	1450	6820
14	25,7	9,4	5343	1949	7292
16	25,7	9,4	5343	1949	7292
18	24,1	8,7	5009	1810	6819

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **19** Descrizione: **degenza 3**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	26,3 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	79,0 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	3,293 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	525	349	6157	889	2460	5460	7920
10	871	415	6341	889	3173	5343	8516
12	827	199	6902	889	3231	5586	8817
14	458	553	7379	889	3722	5558	9279
16	180	674	7379	889	3564	5558	9122
18	76	802	6900	889	3447	5220	8667

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	151	211	362	527	889
10	151	211	362	527	889
12	151	211	362	527	889
14	151	211	362	527	889
16	151	211	362	527	889
18	151	211	362	527	889

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	5309	848	6157
10	24,6	5,5	5192	1149	6341
12	25,8	7,0	5435	1467	6902
14	25,7	9,4	5406	1972	7379
16	25,7	9,4	5406	1972	7379
18	24,1	8,7	5068	1832	6900

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **21** Descrizione: **degenza 2**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	21,8 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	65,5 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,729 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	525	286	5103	737	2125	4525	6651
10	871	342	5255	737	2777	4428	7205
12	827	172	5720	737	2827	4630	7457
14	458	465	6115	737	3169	4606	7775
16	180	563	6115	737	2989	4606	7595
18	76	664	5719	737	2869	4326	7195

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	126	175	300	437	737
10	126	175	300	437	737
12	126	175	300	437	737
14	126	175	300	437	737
16	126	175	300	437	737
18	126	175	300	437	737

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4400	703	5103
10	24,6	5,5	4303	952	5255
12	25,8	7,0	4504	1216	5720
14	25,7	9,4	4481	1635	6115
16	25,7	9,4	4481	1635	6115
18	24,1	8,7	4201	1518	5719

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **23** Descrizione: **degenza 1**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	26,6 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	79,9 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	3,330 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	525	353	6227	899	2482	5523	8005
10	871	419	6413	899	3199	5404	8603
12	827	201	6980	899	3258	5650	8908
14	458	559	7463	899	3758	5621	9379
16	180	682	7463	899	3602	5621	9223
18	76	811	6979	899	3485	5279	8765

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	153	213	366	533	899
10	153	213	366	533	899
12	153	213	366	533	899
14	153	213	366	533	899
16	153	213	366	533	899
18	153	213	366	533	899

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	5369	858	6227
10	24,6	5,5	5251	1162	6413
12	25,8	7,0	5496	1484	6980
14	25,7	9,4	5468	1995	7463
16	25,7	9,4	5468	1995	7463
18	24,1	8,7	5126	1853	6979

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **26** Descrizione: **piccola chirurgia**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	17,0 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	51,0 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	10,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,126 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	525	336	4970	574	2022	4383	6405
10	871	383	5119	574	2658	4289	6947
12	827	148	5571	574	2636	4485	7120
14	458	440	5956	574	2967	4462	7429
16	180	556	5956	574	2805	4462	7267
18	76	691	5570	574	2722	4189	6911

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	98	136	234	340	574
10	98	136	234	340	574
12	98	136	234	340	574
14	98	136	234	340	574
16	98	136	234	340	574
18	98	136	234	340	574

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4286	685	4970
10	24,6	5,5	4191	928	5119
12	25,8	7,0	4387	1184	5571
14	25,7	9,4	4364	1592	5956
16	25,7	9,4	4364	1592	5956
18	24,1	8,7	4091	1479	5570

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **27** Descrizione: **filtra piccola chirurgia**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	11,2 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	33,5 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	1,396 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	0	0	2611	377	673	2316	2988
10	0	23	2689	377	823	2266	3089
12	0	65	2927	377	1000	2369	3369
14	0	133	3129	377	1282	2357	3639
16	0	133	3129	377	1282	2357	3639
18	0	115	2926	377	1205	2214	3418

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	64	89	154	223	377
10	64	89	154	223	377
12	64	89	154	223	377
14	64	89	154	223	377
16	64	89	154	223	377
18	64	89	154	223	377

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	2251	360	2611
10	24,6	5,5	2202	487	2689
12	25,8	7,0	2305	622	2927
14	25,7	9,4	2293	836	3129
16	25,7	9,4	2293	836	3129
18	24,1	8,7	2149	777	2926

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **28** Descrizione: **filtro**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	10,6 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	31,9 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	6,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	1,331 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	0	0	1867	359	555	1671	2227
10	0	22	1923	359	668	1636	2304
12	0	61	2093	359	804	1709	2514
14	0	125	2238	359	1021	1701	2722
16	0	125	2238	359	1021	1701	2722
18	0	108	2092	359	962	1598	2560

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	61	85	146	213	359
10	61	85	146	213	359
12	61	85	146	213	359
14	61	85	146	213	359
16	61	85	146	213	359
18	61	85	146	213	359

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	1610	257	1867
10	24,6	5,5	1574	348	1923
12	25,8	7,0	1648	445	2093
14	25,7	9,4	1639	598	2238
16	25,7	9,4	1639	598	2238
18	24,1	8,7	1537	555	2092

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **29** Descrizione: **corridoio 3**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	37,1 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	111,3 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	3,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	4,639 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	1057	613	3253	1252	3157	3018	6175
10	675	718	3350	1252	3039	2956	5996
12	329	328	3646	1252	2471	3085	5556
14	194	1189	3898	1252	3464	3070	6533
16	139	1511	3898	1252	3731	3070	6801
18	76	948	3646	1252	3031	2891	5922

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	213	297	510	742	1252
10	213	297	510	742	1252
12	213	297	510	742	1252
14	213	297	510	742	1252
16	213	297	510	742	1252
18	213	297	510	742	1252

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	2805	448	3253
10	24,6	5,5	2743	607	3350
12	25,8	7,0	2871	775	3646
14	25,7	9,4	2856	1042	3898
16	25,7	9,4	2856	1042	3898
18	24,1	8,7	2678	968	3646

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **33** Descrizione: **degenza 10**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	23,6 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	70,9 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,954 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	155	189	5524	798	1767	4899	6665
10	96	247	5689	798	2035	4793	6829
12	62	346	6192	798	2386	5011	7397
14	64	483	6619	798	2978	4986	7964
16	250	450	6619	798	3131	4986	8117
18	375	357	6190	798	3038	4683	7720

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	136	189	325	473	798
10	136	189	325	473	798
12	136	189	325	473	798
14	136	189	325	473	798
16	136	189	325	473	798
18	136	189	325	473	798

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4763	761	5524
10	24,6	5,5	4658	1031	5689
12	25,8	7,0	4875	1316	6192
14	25,7	9,4	4850	1769	6619
16	25,7	9,4	4850	1769	6619
18	24,1	8,7	4547	1643	6190

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **35** Descrizione: **wc degenza 11**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	5,7 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	17,0 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	1,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	0,706 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	60	131	165	191	372	175	547
10	33	178	170	191	401	172	572
12	118	131	185	191	447	178	625
14	239	140	198	191	590	177	767
16	259	96	198	191	566	177	744
18	139	84	185	191	430	168	599

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	32	45	78	113	191
10	32	45	78	113	191
12	32	45	78	113	191
14	32	45	78	113	191
16	32	45	78	113	191
18	32	45	78	113	191

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	142	23	165
10	24,6	5,5	139	31	170
12	25,8	7,0	146	39	185
14	25,7	9,4	145	53	198
16	25,7	9,4	145	53	198
18	24,1	8,7	136	49	185

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **36** Descrizione: **degenza 11**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	21,1 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	63,2 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,634 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	145	273	4925	711	1686	4368	6054
10	80	390	5072	711	1980	4274	6254
12	284	323	5521	711	2371	4468	6839
14	573	395	5902	711	3136	4446	7581
16	622	303	5902	711	3093	4446	7539
18	333	265	5520	711	2653	4175	6829

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	121	169	290	421	711
10	121	169	290	421	711
12	121	169	290	421	711
14	121	169	290	421	711
16	121	169	290	421	711
18	121	169	290	421	711

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4247	679	4925
10	24,6	5,5	4153	919	5072
12	25,8	7,0	4347	1174	5521
14	25,7	9,4	4325	1578	5902
16	25,7	9,4	4325	1578	5902
18	24,1	8,7	4054	1465	5520

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **38** Descrizione: **degenza 12**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	16,2 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	48,5 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	1,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,021 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	145	265	472	546	928	500	1428
10	80	371	487	546	992	491	1483
12	284	291	530	546	1141	510	1651
14	573	338	566	546	1514	508	2022
16	622	248	566	546	1475	508	1983
18	333	218	530	546	1144	482	1626

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	93	129	222	323	546
10	93	129	222	323	546
12	93	129	222	323	546
14	93	129	222	323	546
16	93	129	222	323	546
18	93	129	222	323	546

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	407	65	472
10	24,6	5,5	398	88	487
12	25,8	7,0	417	113	530
14	25,7	9,4	415	151	566
16	25,7	9,4	415	151	566
18	24,1	8,7	389	141	530

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **41** Descrizione: **degenza 13**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	16,7 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	50,2 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,091 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	145	272	3911	565	1424	3468	4893
10	80	381	4027	565	1660	3394	5054
12	284	299	4384	565	1984	3548	5532
14	573	347	4687	565	2641	3530	6171
16	622	255	4687	565	2599	3530	6129
18	333	224	4383	565	2189	3315	5504

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	96	134	230	335	565
10	96	134	230	335	565
12	96	134	230	335	565
14	96	134	230	335	565
16	96	134	230	335	565
18	96	134	230	335	565

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	3372	539	3911
10	24,6	5,5	3298	730	4027
12	25,8	7,0	3452	932	4384
14	25,7	9,4	3434	1253	4687
16	25,7	9,4	3434	1253	4687
18	24,1	8,7	3219	1163	4383

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **42** Descrizione: **degenza 14**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	16,5 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	49,4 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,056 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	145	490	3845	555	1625	3410	5035
10	80	610	3960	555	1868	3337	5205
12	284	513	4310	555	2173	3489	5662
14	573	532	4608	555	2797	3471	6268
16	622	393	4608	555	2708	3471	6179
18	333	306	4309	555	2244	3260	5504

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	95	132	226	329	555
10	95	132	226	329	555
12	95	132	226	329	555
14	95	132	226	329	555
16	95	132	226	329	555
18	95	132	226	329	555

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	3316	530	3845
10	24,6	5,5	3242	718	3960
12	25,8	7,0	3394	916	4310
14	25,7	9,4	3376	1232	4608
16	25,7	9,4	3376	1232	4608
18	24,1	8,7	3165	1144	4309

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **45** Descrizione: **capo sala**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	8,3 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	24,8 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	1,031 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	64	394	1929	278	956	1710	2666
10	40	421	1986	278	1052	1674	2726
12	26	210	2162	278	926	1750	2675
14	27	529	2311	278	1405	1741	3145
16	104	652	2311	278	1605	1741	3346
18	156	371	2161	278	1333	1635	2967

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	47	66	113	165	278
10	47	66	113	165	278
12	47	66	113	165	278
14	47	66	113	165	278
16	47	66	113	165	278
18	47	66	113	165	278

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	1663	266	1929
10	24,6	5,5	1626	360	1986
12	25,8	7,0	1702	459	2162
14	25,7	9,4	1693	618	2311
16	25,7	9,4	1693	618	2311
18	24,1	8,7	1587	574	2161

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **46** Descrizione: **medicheria**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	30,8 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	92,3 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	3,848 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	219	316	7195	1039	2388	6381	8769
10	136	392	7410	1039	2733	6244	8977
12	88	523	8065	1039	3187	6528	9715
14	91	694	8622	1039	3951	6495	10446
16	354	639	8622	1039	4159	6495	10654
18	531	497	8063	1039	4031	6100	10131

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	177	246	423	616	1039
10	177	246	423	616	1039
12	177	246	423	616	1039
14	177	246	423	616	1039
16	177	246	423	616	1039
18	177	246	423	616	1039

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	6204	991	7195
10	24,6	5,5	6067	1343	7410
12	25,8	7,0	6351	1714	8065
14	25,7	9,4	6318	2305	8622
16	25,7	9,4	6318	2305	8622
18	24,1	8,7	5923	2141	8063

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **47** Descrizione: **stanza medici**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	20,0 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	59,9 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,496 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	155	217	4668	674	1574	4140	5713
10	96	267	4807	674	1793	4051	5844
12	62	353	5233	674	2086	4235	6322
14	64	464	5594	674	2583	4214	6796
16	250	426	5594	674	2731	4214	6944
18	375	331	5231	674	2654	3958	6612

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	115	160	275	399	674
10	115	160	275	399	674
12	115	160	275	399	674
14	115	160	275	399	674
16	115	160	275	399	674
18	115	160	275	399	674

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4025	643	4668
10	24,6	5,5	3936	871	4807
12	25,8	7,0	4120	1112	5233
14	25,7	9,4	4099	1495	5594
16	25,7	9,4	4099	1495	5594
18	24,1	8,7	3843	1389	5231

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

Zona: **1** Locale: **48** Descrizione: **stanza personale**

Scambi termici per irraggiamento, trasmissione e ventilazione:

Temperatura bulbo secco	25,0 °C	Superficie utile	20,2 m ²
Temperatura bulbo umido	18,0 °C	Volume netto	60,6 m ³
Umidità relativa interna	51,3 °C	Ricambio di picco	8,0 vol/h

Carichi interni:

Numero di persone	2,526 persone	Potenza elettrica per m ²	20 W/m ²
Q sensibile per persona	64 W/pers	Altro Q sensibile	0 W
Q latente per persona	46 W/pers	Altro Q latente	0 W

Mese: **Agosto**

Carichi termici complessivi:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{ql,sen} [W]	Q _{ql,lat} [W]	Q _{ql} [W]
8	155	324	4724	682	1695	4190	5885
10	96	395	4865	682	1939	4100	6038
12	62	439	5295	682	2193	4286	6479
14	64	530	5661	682	2673	4264	6938
16	250	459	5661	682	2788	4264	7053
18	375	353	5294	682	2700	4005	6705

Dettaglio dei carichi termici interni:

Ora	Q _{lat,pers} [W]	Q _{sen,pers} [W]	Q _{pers} [W]	Q _{sen,elett} [W]	Q _c [W]
8	116	162	278	404	682
10	116	162	278	404	682
12	116	162	278	404	682
14	116	162	278	404	682
16	116	162	278	404	682
18	116	162	278	404	682

Dettaglio dei carichi termici per ventilazione:

Ora	Dh _{lat} [kJ/kg]	Dh _{sen} [kJ/kg]	Q _{v,lat} [W]	Q _{v,sen} [W]	Q _v [W]
8	25,2	4,0	4073	651	4724
10	24,6	5,5	3983	882	4865
12	25,8	7,0	4170	1126	5295
14	25,7	9,4	4148	1513	5661
16	25,7	9,4	4148	1513	5661
18	24,1	8,7	3889	1406	5294

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Dh _{lat}	Differenza di entalpia latente per l'aria di rinnovo
Dh _{sen}	Differenza di entalpia sensibile per l'aria di rinnovo
Q _{v,lat}	Carico latente dovuto alla ventilazione
Q _{v,sen}	Carico sensibile dovuto alla ventilazione
Q _{lat,pers}	Carico latente dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,pers}	Carico sensibile dovuto alla presenza di persone
Q _{sen,elett}	Carico sensibile dovuto alla presenza di macchinari elettrici

DETTAGLIO LOCALI

Carichi attraverso i componenti dei locali

Mese: **Agosto**

Zona: **1** Locale: **1** Descrizione: **degenza 9**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{Irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **11,96** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	229	287	148	82	0	0

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **SO** -
Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **21,07** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	297	297	297	255	199	112

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**

Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **21,69** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	23	64	130	130	113

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **21,69** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	19	54	110	110	95

Zona: **1** Locale: **4** Descrizione: **degenza 8**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W1 FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **0,60** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{Irr} [W]	60	33	118	239	259	139

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **6,52** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	125	157	80	45	0	0

Elemento **W1 FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** -
 Area **0,78** m² Trasmissanza **2,677** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	7	10	13	18	18	16

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **0,54** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	10	13	7	4	0	0

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **7,10** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	7	21	43	43	37

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **7,10** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	6	18	36	36	31

Zona: **1** Locale: **7** Descrizione: **cucina**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,77	0,49	0,24	0,14	0,10	0,06
Q _{Irr} [W]	352	225	110	65	46	25

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **14,16** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10
Q _{Tr} [W]	200	200	0	203	316	144

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** -
 Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10

Q_{Tr} [W]	17	17	0	17	27	12
---------------------------	----	----	---	----	----	----

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **22,41** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	316	316	316	271	212	119

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **26,38** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	27	77	158	158	137

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **26,38** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	23	65	133	133	115

Zona: **1** Locale: **8** Descrizione: **corridoio**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **25,89** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	27	76	155	155	134

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **25,89** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	23	64	131	131	113

Zona: **1** Locale: **9** Descrizione: **corridoio2**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**

Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Elemento **W4** **FINESTRA 300X130** Tipo: **T**
Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **3,42** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q _{irr} [W]	367	228	147	152	593	891

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **7,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	138	173	89	50	0	0

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **SO** -
Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **10,59** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	149	149	149	128	100	56

Elemento **W4** **FINESTRA 300X130** Tipo: **T**
Esposizione **NO** -
Area **3,90** m² Trasmissanza **2,409** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	32	45	58	80	80	74

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **2,70** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	38	38	38	33	25	14

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **126,52** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	131	371	758	758	657

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **126,52** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	111	312	639	639	554

Zona: **1** Locale: **11** Descrizione: **degenza 7**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q_{Irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **20,65** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	396	396	0	207	352	564

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²

Colore **Medio**
Area **19,11** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	366	459	236	131	0	0

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **SO** -
Area **1,75** m² Trasmittanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **1,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **31,41** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	33	92	188	188	163

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **31,41** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	28	78	159	159	138

Zona: **1** Locale: **14** Descrizione: **degenza 6**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07
Q _{Irr} [W]	360	597	567	314	123	52

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**

Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **13,18** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	252	252	0	132	225	360

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** -
 Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	23	23	0	12	21	33

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **24,58** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	26	72	147	147	128

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **24,58** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	22	61	124	124	108

Zona: **1** Locale: **15** Descrizione: **degenza 5**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **2,10** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07
Q _{Irr} [W]	525	871	827	458	180	76

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **13,27** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	254	254	0	133	226	362

Elemento **W3 FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** -
 Area **2,47** m² Trasmittanza **2,503** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	21	30	38	53	53	49

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,71** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	33	33	0	17	29	47

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **26,56** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	28	78	159	159	138

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **26,56** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	23	66	134	134	116

Zona: **1** Locale: **18** Descrizione: **degenza 4**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W3 FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **2,10** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07
Q _{Irr} [W]	525	871	827	458	180	76

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **15,28** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	293	293	0	153	261	417

Elemento **W3 FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** -
 Area **2,47** m² Trasmittanza **2,503** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	21	30	38	53	53	49

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,71** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	33	33	0	17	29	47

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **29,51** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	31	86	177	177	153

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **29,51** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	26	73	149	149	129

Zona: **1** Locale: **19** Descrizione: **degenza 3**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W3 FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **2,10** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07

Q_{Irr} [W]	525	871	827	458	180	76
----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	----

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **15,20** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	291	291	0	152	259	415

Elemento **W3 FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** -
 Area **2,47** m² Trasmittanza **2,503** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	21	30	38	53	53	49

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,71** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	33	33	0	17	29	47

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **0,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	4	4	0	2	4	6

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **29,84** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	31	87	179	179	155

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **29,84** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	26	74	151	151	131

Zona: **1** Locale: **21** Descrizione: **degenza 2**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **2,10** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07
Q _{Irr} [W]	525	871	827	458	180	76

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **12,12** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	232	232	0	121	207	331

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
Esposizione **SE** -
Area **2,47** m² Trasmissanza **2,503** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	21	30	38	53	53	49

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **1,71** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q _{Tr} [W]	33	33	0	17	29	47

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **24,83** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	26	73	149	149	129

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **24,83** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90

Q_{Tr} [W]	0	22	61	125	125	109
--------------	---	----	----	-----	-----	-----

Zona: **1** Locale: **23** Descrizione: **degenza 1**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **2,10** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07
Q_{Irr} [W]	525	871	827	458	180	76

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **15,63** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	299	299	0	156	267	427

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** -
 Area **2,47** m² Trasmissanza **2,503** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	21	30	38	53	53	49

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,71** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	33	33	0	17	29	47

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **30,18** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	31	88	181	181	157

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **30,18** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	26	75	152	152	132

Zona: **1** Locale: **26** Descrizione: **piccola chirurgia**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **2,10** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60	428,60
Fattore di accumulo [-]	0,50	0,82	0,78	0,43	0,17	0,07
Q_{Irr} [W]	525	871	827	458	180	76

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **14,72** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	282	282	0	147	251	402

Elemento **W3** **FINESTRA 190X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** -
 Area **2,47** m² Trasmissanza **2,503** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	21	30	38	53	53	49

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,71** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	9,61	9,61	-6,23	5,02	8,56	13,69
Q_{Tr} [W]	33	33	0	17	29	47

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **20,23** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	21	59	121	121	105

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**

Area **20,23** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	18	50	102	102	89

Zona: **1** Locale: **27** Descrizione: **filtro piccola chirurgia**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **12,03** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	12	35	72	72	62

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **12,03** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	11	30	61	61	53

Zona: **1** Locale: **28** Descrizione: **filtro**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **11,33** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	12	33	68	68	59

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **11,33** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	10	28	57	57	50

Zona: **1** Locale: **29** Descrizione: **corridoio 3**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**

Esposizione **NE** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,77	0,49	0,24	0,14	0,10	0,06
Q _{Irr} [W]	352	225	110	65	46	25

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **NE** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,77	0,49	0,24	0,14	0,10	0,06
Q _{Irr} [W]	352	225	110	65	46	25

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **NE** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,77	0,49	0,24	0,14	0,10	0,06
Q _{Irr} [W]	352	225	110	65	46	25

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **36,52** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10
Q _{Tr} [W]	515	515	0	523	816	371

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **NE** -
Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10
Q _{Tr} [W]	17	17	0	17	27	12

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **NE** -
Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10
Q_{Tr} [W]	17	17	0	17	27	12

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** -
 Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10
Q_{Tr} [W]	17	17	0	17	27	12

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **45,00** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	47	132	270	270	234

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **45,00** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	39	111	227	227	197

Zona: **1** Locale: **33** Descrizione: **degenza 10**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
-----	---	----	----	----	----	----

Radiazione solare [W/m²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q_{irr} [W]	155	96	62	64	250	375

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **11,10** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	156	156	156	134	105	59

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** -
 Area **1,75** m² Trasmittanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	17	17	17	15	11	6

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **26,72** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	28	78	160	160	139

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **26,72** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	23	66	135	135	117

Zona: 1 Locale: 35 Descrizione: wc degenza 11

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W1 FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **0,60** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{irr} [W]	60	33	118	239	259	139

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **5,91** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	113	142	73	41	0	0

Elemento **W1 FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** -
 Area **0,78** m² Trasmissanza **2,677** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	7	10	13	18	18	16

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **0,54** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	10	13	7	4	0	0

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **7,06** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	7	21	42	42	37

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **7,06** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	6	17	36	36	31

Zona: **1** Locale: **36** Descrizione: **degenza 11**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²

Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **12,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	234	293	151	84	0	0

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** -
 Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **23,92** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	25	70	143	143	124

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **23,92** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	21	59	121	121	105

Zona: **1** Locale: **38** Descrizione: **degenza 12**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**

Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{Irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **11,81** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	226	284	146	81	0	0

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
Esposizione **SO** -
Area **1,75** m² Trasmittanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
Colore **Medio**
Area **1,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **18,96** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	20	56	114	114	98

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
Colore **-**
Area **18,96** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	17	47	96	96	83

Zona: **1** Locale: **41** Descrizione: **degenza 13**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{Irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **12,19** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	233	293	150	84	0	0

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** -
 Area **1,75** m² Trasmittanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **19,58** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	20	57	117	117	102

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore -
 Area **19,58** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	17	48	99	99	86

Zona: **1** Locale: **42** Descrizione: **degenza 14**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10	430,10
Fattore di accumulo [-]	0,20	0,11	0,39	0,79	0,85	0,46
Q _{irr} [W]	145	80	284	573	622	333

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **13,93** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	267	335	172	96	0	0

Elemento **W2** **FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** -
 Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	23	29	15	8	0	0

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **13,07** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	184	184	184	158	123	70

Elemento **S1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **20,93** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	22	61	125	125	109

Elemento **P1** **Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **20,93** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	18	52	106	106	92

Zona: **1** Locale: **45** Descrizione: **capo sala**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W1** **FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **0,60** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q _{Irr} [W]	64	40	26	27	104	156

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **8,60** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	121	121	121	104	81	46

Elemento **W1** **FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** -
 Area **0,78** m² Trasmissanza **2,677** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	7	10	13	18	18	16

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **0,54** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	8	8	8	7	5	3

Elemento **M1** **Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NE** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **18,33** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	-3,49	7,18	11,21	5,10

Q_{Tr} [W]	258	258	0	262	410	186
---------------------------	-----	-----	---	-----	-----	-----

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **12,54** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	13	37	75	75	65

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **12,54** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	11	31	63	63	55

Zona: **1** Locale: **46** Descrizione: **medicheria**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W1 FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **0,60** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q_{Irr} [W]	64	40	26	27	104	156

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q_{Irr} [W]	155	96	62	64	250	375

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **19,06** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	269	269	269	231	180	101

Elemento **W1 FINESTRA 60X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** -
 Area **0,78** m² Trasmittanza **2,677** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	7	10	13	18	18	16

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **0,54** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	8	8	8	7	5	3

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** -
 Area **1,75** m² Trasmittanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	17	17	17	15	11	6

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **34,90** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	36	102	209	209	181

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **34,90** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	31	86	176	176	153

Zona: **1** Locale: **47** Descrizione: **stanza medici**

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
-----	---	----	----	----	----	----

Radiazione solare [W/m²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q_{irr} [W]	155	96	62	64	250	375

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **13,04** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	184	184	184	158	123	69

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** -
 Area **1,75** m² Trasmittanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q_{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmittanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q_{Tr} [W]	17	17	17	15	11	6

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **22,90** m² Trasmittanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	24	67	137	137	119

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **22,90** m² Trasmittanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	20	57	116	116	100

Zona: 1 Locale: 48 Descrizione: stanza personale

Carichi da irraggiamento solare attraverso i componenti finestrati:

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso strutture **0** kg/m²
 Area vetro **1,44** m² Fattore di correzione **1,18** -

Ora	8	10	12	14	16	18
Radiazione solare [W/m ²]	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55	269,55
Fattore di accumulo [-]	0,34	0,21	0,14	0,14	0,55	0,82
Q _{irr} [W]	155	96	62	64	250	375

Carichi per trasmissione termica attraverso i componenti opachi o finestrati:

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **15,30** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	216	216	216	185	144	81

Elemento **W2 FINESTRA 135X130** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** -
 Area **1,75** m² Trasmissanza **2,608** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	3,40	4,78	6,20	8,50	8,50	7,90
Q _{Tr} [W]	16	22	28	39	39	36

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **NO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **1,22** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	7,07	7,07	7,07	6,07	4,74	2,67
Q _{Tr} [W]	17	17	17	15	11	6

Elemento **M1 Parete TUFO 50** Tipo: **T**
 Esposizione **SO** - Peso **1198,0** kg/m²
 Colore **Medio**
 Area **3,94** m² Trasmissanza **1,994** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	9,61	12,05	6,19	3,45	-0,55	-6,63
Q _{Tr} [W]	75	95	49	27	0	0

Elemento **S1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **23,95** m² Trasmissanza **1,332** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
Δ T equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q _{Tr} [W]	0	25	70	144	144	124

Elemento **P1 Soletta interpiano** Tipo: **A**
 Esposizione **OR** - Peso **572,0** kg/m²
 Colore **-**
 Area **23,95** m² Trasmissanza **1,123** W/m²K

Ora	8	10	12	14	16	18
ΔT equivalente [°C]	-0,60	0,78	2,20	4,50	4,50	3,90
Q_{Tr} [W]	0	21	59	121	121	105

CARICHI TERMICI INTERO EDIFICIO

Edificio : EMATOLOGIA

Mese: Agosto

Ora di massimo carico dell'edificio: **16**

Volume netto totale climatizzato	1780,41	m ³
Superficie netta totale climatizzata	593,47	m ²
Coefficiente di contemporaneità per persone	1,00	-
Coefficiente di contemporaneità per carichi elettrici	1,00	-
Numero totale di persone	74,18	-
Numero totale di persone con coefficiente contemporaneità	74,18	-
Potenza elettrica totale	11869,40	W
Potenza elettrica totale con coefficiente di contemporaneità	11869,40	W
Totale altro calore sensibile	0	W
Totale altro calore latente	0	W

Carichi termici senza riduzione per contemporaneità:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{gl,sen} [W]	Q _{gl,lat} [W]	Q _{gl} [W]
8	7166	8206	110999	20030	47284	99117	146400
10	8045	10287	114307	20030	55666	97003	152669
12	8643	8024	124415	20030	59731	101381	161112
14	8268	13760	133014	20030	74199	100873	175072
16	8066	14118	133014	20030	74354	100873	175227
18	5921	12863	124390	20030	68423	94780	163203

Carichi termici con riduzione per contemporaneità:

Ora	Q _{Irr} [W]	Q _{Tr} [W]	Q _v [W]	Q _c [W]	Q _{al,sen} [W]	Q _{al,lat} [W]	Q _{al} [W]
8	7166	8206	110999	20030	47284	99117	146400
10	8045	10287	114307	20030	55666	97003	152669
12	8643	8024	124415	20030	59731	101381	161112
14	8268	13760	133014	20030	74199	100873	175072
16	8066	14118	133014	20030	74354	100873	175227
18	5921	12863	124390	20030	68423	94780	163203

Legenda simboli

Q _{Irr}	Carico dovuto all'irraggiamento
Q _{Tr}	Carico dovuto alla trasmissione
Q _v	Carico dovuto alla ventilazione
Q _c	Carichi interni
Q _{gl,sen}	Carico sensibile globale
Q _{gl,lat}	Carico latente globale
Q _{gl}	Carico globale

TIPI ORARI
Distribuzione oraria dei carichi interni