



АРХ АРТ ООД – СОФИЯ

ОБЕКТ: **РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СЪЩЕСТВУВАЩА СГРАДА В МУЗЕЙ
В УПИ XLIV 603,1710, КВ. 53, ГР.ПЕТРИЧ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ

Община Петрич

ФАЗА

ТП

ЧАСТ

ОВК

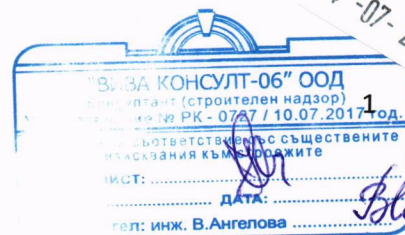
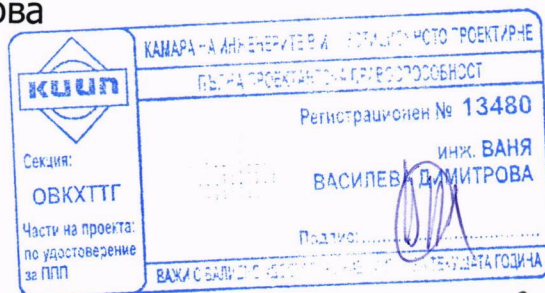


Управител: арх. Пламен Кубадински



Проектант: инж. Ваня Димитрова

2018г.





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 13480

Важи за 2018 година

инж. ВАНЯ ВАСИЛЕВА ДИМИТРОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 70/25.06.2010 г. по части:

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ, КЛИМАТИЗАЦИЯ, ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА, ТОПЛО И
ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

Председител на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. А. Чирнев

Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

2018

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Изходни данни за проектиране

Изчислителни параметри на външния въздух за гр.Петрич:

- Зимна температура - 10⁰ C
- Лятна температура + 37⁰ C

04 -07- 2018

Параметри на въздуха в помещенията:

- Зима 18° – 20⁰ C
- Лято 20°-25⁰ C (за климатизирани помещения)
- Относителна влажност 50 %



2. Климатична инсталация

Поддържане параметрите на микроклимата на сградата предвижда да се осъществява чрез VRV системи с въздушни кондензатори подов тип. Външните тела на системата са разположени на терена до северната фасада. Разпределението на хладилния агент ще се осъществява чрез мрежа от медни тръби и разпределителни кутии.

Управлението на системите ще се осъществява чрез централна система за сградна автоматизация. За целта доставчика на VRV системите ще предложи и достави необходимите устройства и софтуер за нейното осъществяване.

Всички разпределителни тръби се предвиждат от мед. Всички тръбопроводи ще бъдат изолирани по цялата дължина, съгласно изискванията на чл. 149 от Наредба № I3-1971.

При преминаване през важни от гледна точка на пожарната безопасност строителни елементи се предвиждат съответните противопожарни системи. Предвидено е изпълнението на чл. 144 от Наредба № I3-1971 не разрешаващ отоплителните тела да намаляват широчината на пътищата за евакуация.

3. Вентилация

За обработката на въздуха е предвидена климатично - вентилационна камера, с дебит 13760 m³/h, с вградена термopомпа. Камерата работят на рециркулация и пресен въздух. И се състоят от следните елементи:

Камерата обслужва всички помещения в сградата.

Нагнетателна част:

-секция входяща с едно ПЖР с ел.задвижка;

-секция филтърна G6;

-секция термopомпа, включваща компресор, в комп. с вибpогасители,

монтирани на платформа; изпарител и кондензатор в комплект с

капкоуловители, вани за отделяне на конденза и хидрозатвори;

четирипътен вентил, ТРВ-та, температурни датчици, пресостати,

манометри, магнетвентили;



- секция междинна;
- секция с вентилатор за дебит 13760 m³/h; Н с.н.=500Pa

Смукателна част:

- секция входяща с едно ПЖР с ел.задвижка;
- секция филтърна касетъчна G4;
- секция с вентилатор за дебит 1360 m³/h ;Н с.н.=500Pa;
- секция изходяща –разделителна с две ПЖР с ел.задвижка

За поддържане необходимата влажност на въздуха, след камерата се инсталират пароувлажнител.

За намаляване нивото на шума се предвижда да се монтира шумозаглушители, на смукателните и нагнетателните въздуховоди.

Подаването на въздух в помещенията се осъществява в горната зона посредством нагнетателни въздухоразпределителни решетки за спировъздуховоди или стенни.

Въздухопроводните мрежи са предвидени да се изработят от спировъздуховод. Всички въздуховоди се изолират топлинно с каширана с алуминиево фолио вата с дебелина $\delta=25\text{mm}$.

За осигуряване на пожарна безопасност на обекта се предвижда пожаропрегр-адни клапи (със стопяема жичка) при преминаване на въздуховодите през стените и плочите.

Трасетата на въздуховодите са показани на съответните чертежи.

4. Битово горещо водоснабдяване

БГВ е разработено в част ВиК.

04-07-2018



5. Смукателна система WC

За всяка WC се предвижда индивидуална вентилационна инсталация. Отработеният въздух се засмуква през вентилационни решетки, чрез канален вентилатор и се изхвърля на височина 1 м над кота било на сградата, през вертикални въздуховоди от PVC $\phi 160\text{mm}$.

На вертикалните въздуховоди след като излезат на покрива да се монтират вентилационни шапки от поцинкована ламарина $\phi 160\text{mm}$.

7. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА ПО БХТПБ

7.1. Изходни данни и нормативни документи

Настоящият проект е изготвен в съответствие с инструкцията за обема и съдържанието на част БХТПБ и е съобразен с действащите в страната правилници, наредба № 2 / ДВ, бр. 37 от 2004г./ за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба №13-1971 - противопожарни строително технически норми.

Подробна справка топлозагуби по помещения

Помещение: 101 : изложбена зала				tn = 18 °C A = 551,89 m ² V = 3940,5 m ³ η = 0,5				
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m ² °C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Външна стена	З	19,40	7,14	134,23	0,267	28,00	1005	
Външна дограма 0,3x7,14	З	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	З	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна стена	И	19,40	7,14	134,23	0,267	28,00	1005	
Външна дограма 0,3x7,14	И	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	И	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна стена	Ю	41,05	7,14	251,42	0,267	28,00	1883	
Външна дограма 0,3x7,14	Ю	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	Ю	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	Ю	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	Ю	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 4.3x7.7	Ю	4,30	7,70	33,11	1,859	28,00	1724	
Външна стена	С	41,05	7,14	251,42	0,267	28,00	1883	
Външна дограма 0,3x7,14	С	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	С	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	С	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 0,3x7,14	С	0,30	7,14	2,14	1,992	28,00	119	
Външна дограма 4.3x7.7	С	4,30	7,70	33,11	1,859	28,00	1724	
Под върху земя	Земя	19,40	45,35	879,79	0,184	8,50	2000	
Топлозагуби:				Φ t = 12658 W	Φ rh = 0W	Φ v = 22508 W	Φ = 35166 W	

Помещение: 102 : реставратарско ателие					tn = 20 °C A = 28,65 m ² V = 100,28 m ³ n = 0,5			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m ² °C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Под върху земя	Земя	6,00	4,78	28,68	0,184	10,50	81	
Топлозагуби:		Φ t = 81 W		Φ rh = 0W		Φ v = 511 W Φ = 592 W		

Помещение: 103 : тоалетна				tn = 18 °C A = 9,13 m² V = 31,95 m³ n = 1			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ т [W]
Под върху земя	Земя	2,10	4,35	9,13	0,184	8,50	21
Топлозагуби:				Φ т = 21 W Φ rh = 0W Φ v = 304 W Φ = 325 W			

Помещение: 104 : тоалетна				tn = 18 °C A = 8,48 m² V = 29,68 m³ n = 1			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ T [W]
Под върху земя	Земя	1,95	4,35	8,48	0,184	8,50	19
Топлозагуби:				Φ T = 19 W Φ rh = 0W Φ v = 283 W Φ = 302 W			

Помещение: 105 : тоалетна				tn = 18 °C A = 4,3 m² V = 15,05 m³ n = 1			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]
Под върху земя	Земя	2,10	2,05	4,31	0,184	8,50	10
Топлозагуби:				Φ t = 10 W Φ rh = 0W Φ v = 143 W Φ = 153 W			

Помещение: 106 : хранилище				tn = 18 °C A = 17,46 m²V = 61,11 m³ n = 0,5			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ т [W]
Под върху земя	Земя	2,85	6,13	17,47	0,184	8,50	40
Топлозагуби:				Φ т = 40 W	Φ rh = 0W	Φ v = 291 W	Φ = 331 W

Помещение: 107 : помещение персонал				tn = 20 °C A = 8,63 m² V = 30,2 m³ n = 0,5			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ т [W]
Под върху земя	Земя	2,10	4,43	9,30	0,184	10,50	26
Топлозагуби:				Φ т = 26 W Φ rh = 0W Φ v = 154 W Φ = 180 W			

Помещение: 108 : тоалетна				tn = 18 °C A = 8,63 m² V = 30,2 m³ n = 1			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ т [W]
Под върху земя	Земя	1,95	4,43	8,64	0,184	8,50	20
Топлозагуби:				Φ т = 20 W Φ rh = 0W Φ v = 288 W Φ = 308 W			

04-07-2018



Подробна справка топлозагуби по помещения

Помещение: 109 : охрана								
tn = 20 °C A = 10,36 m² V = 36,26 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Под върху земя	Земя	4,05	2,56	10,37	0,184	10,50	29	
Топлозагуби: Φ t = 29 W Φ rh = 0W Φ v = 185 W Φ = 214 W								
Помещение: 110 : гардероб								
tn = 20 °C A = 13,81 m² V = 48,33 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Под върху земя	Земя	4,05	3,41	13,81	0,184	10,50	39	
Топлозагуби: Φ t = 39 W Φ rh = 0W Φ v = 247 W Φ = 286 W								
Помещение: 111 : хранилище								
tn = 18 °C A = 25,36 m² V = 88,76 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Под върху земя	Земя	9,03	2,85	25,74	0,184	8,50	58	
Топлозагуби: Φ t = 58 W Φ rh = 0W Φ v = 422 W Φ = 480 W								
Помещение: 112 : хранилище								
tn = 18 °C A = 47,82 m² V = 167,37 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Под върху земя	Земя	8,70	5,50	47,85	0,184	8,50	109	
Топлозагуби: Φ t = 109 W Φ rh = 0W Φ v = 797 W Φ = 906 W								
Помещение: 201 : тоалетна								
tn = 18 °C A = 12,02 m² V = 42,07 m³ n = 1								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	2,90	4,05	11,75	0,240	28,00	79	
Топлозагуби: Φ t = 79 W Φ rh = 0W Φ v = 401 W Φ = 480 W								
Помещение: 202 : кабинет								
tn = 20 °C A = 13,82 m² V = 48,37 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	2,85	4,85	12,53	0,240	30,00	90	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Топлозагуби: Φ t = 171 W Φ rh = 0W Φ v = 247 W Φ = 418 W								
Помещение: 203 : библиотека								
tn = 20 °C A = 21,52 m² V = 75,32 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	6,80	3,16	18,90	0,240	30,00	136	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Топлозагуби: Φ t = 297 W Φ rh = 0W Φ v = 384 W Φ = 681 W								
Помещение: 204 : кабинет								
tn = 20 °C A = 13,82 m² V = 48,37 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	2,85	4,85	12,53	0,240	30,00	90	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Топлозагуби: Φ t = 171 W Φ rh = 0W Φ v = 247 W Φ = 418 W								
Помещение: 205 : кабинет								
tn = 20 °C A = 13,54 m² V = 47,39 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	2,69	4,85	11,75	0,240	30,00	85	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Топлозагуби: Φ t = 165 W Φ rh = 0W Φ v = 242 W Φ = 407 W								
Помещение: 206 : кабинет								
tn = 20 °C A = 13,54 m² V = 47,39 m³ n = 0,5								
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m²°C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	2,69	4,85	11,75	0,240	30,00	85	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Топлозагуби: Φ t = 165 W Φ rh = 0W Φ v = 242 W Φ = 407 W								

04-07-2018



Подробна справка топлозагуби по помещения

Помещение: 207 : кабинет					t _n = 20 °C A = 13,82 m ² V = 48,37 m ³ n = 0,5			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m ² °C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	2,85	4,85	12,53	0,240	30,00	90	
Външна дограма 1,08x1,2	T	1,08	1,20	1,30	2,070	30,00	81	
Топлозагуби:		Φ t = 171 W		Φ v = 247 W		Φ = 418 W		

Помещение: 208 : зала					t _n = 20 °C A = 49,96 m ² V = 174,86 m ³ n = 0,5			
Ограждение	Ориентация	Дължина	Височина	Площ	U [W/m ² °C]	Δ t [K]	Φ t [W]	
Плосък покрив	T	8,70	6,40	55,68	0,240	30,00	401	
Топлозагуби:		Φ t = 401 W		Φ v = 892 W		Φ = 1293 W		

06-07-2018



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 101 : изложбена зала (Юли)												
tn= 20 °C A= 551,89 m² V= 3940,495 m³												
Час	t вн.	Φ dt [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dp [W] източници- хора	Φ dl [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	3 920,4	665,2	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	42 840,0	690,388	46 629,0	27,750
2	25,3	3 654,7	639,1	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	42 548,0	690,388	46 337,0	27,750
3	24,8	3 391,6	498,9	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	42 145,0	690,388	45 934,0	27,750
4	24,3	3 195,7	498,9	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	41 949,0	690,388	45 738,0	27,750
5	24,2	3 026,3	510,7	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	41 791,0	690,388	45 580,0	27,750
6	24,5	2 950,6	3 433,6	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	44 639,0	690,388	48 427,0	27,750
7	25,2	2 947,2	4 249,0	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	45 450,0	690,388	49 239,0	27,750
8	26,4	3 142,2	4 964,0	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	46 360,0	690,388	50 149,0	27,750
9	28,2	3 436,2	6 426,5	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	48 117,0	690,388	51 906,0	27,750
10	30,3	3 861,8	8 147,4	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	50 264,0	690,388	54 052,0	27,750
11	32,6	4 416,2	9 471,6	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	52 142,0	690,388	55 931,0	27,750
12	34,8	4 884,7	10 048,0	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	53 187,0	690,388	56 976,0	27,750
13	36,5	5 359,1	9 948,7	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	53 562,0	690,388	57 351,0	27,750
14	37,6	5 694,2	9 130,4	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	53 079,0	690,388	56 868,0	27,750
15	38,0	5 890,1	7 730,2	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	51 875,0	690,388	55 663,0	27,750
16	37,6	5 982,1	6 365,2	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	50 602,0	690,388	54 390,0	27,750
17	36,6	5 999,3	5 702,7	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	49 956,0	690,388	53 745,0	27,750
18	35,1	5 901,4	5 030,1	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	49 186,0	690,388	52 975,0	27,750
19	33,3	5 672,0	1 881,5	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	45 808,0	690,388	49 597,0	27,750
20	31,5	5 442,6	1 482,4	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	45 179,0	690,388	48 968,0	27,750
21	30,0	5 137,6	1 290,0	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	44 682,0	690,388	48 471,0	27,750
22	28,6	4 773,2	1 109,4	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	44 137,0	690,388	47 926,0	27,750
23	27,5	4 475,7	943,1	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	43 673,0	690,388	47 462,0	27,750
24	26,7	4 186,0	817,2	14 300,7	23 953,6	0,0	0,0	0,0	43 257,0	0,000	46 356,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 53562 W (h max = 13)						товар от инфилтрация на външен въздух Φ v,inf,CL = 3098 W			пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 57350 W (h max = 13)			

Помещение: 102 : реставратарско ателие (Юли)												
tn= 25 °C A= 28,65 m² V= 100,275 m³												
Час	t вн.	Φ dt [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dp [W] източници- хора	Φ dl [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
2	25,3	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
3	24,8	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
4	24,3	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
5	24,2	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
6	24,5	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
7	25,2	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
8	26,4	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
9	28,2	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
10	30,3	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
11	32,6	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
12	34,8	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
13	36,5	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
14	37,6	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
15	38,0	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
16	37,6	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
17	36,6	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
18	35,1	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
19	33,3	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
20	31,5	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
21	30,0	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
22	28,6	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
23	27,5	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	17,166	1 474,0	0,690
24	26,7	0,0	0,0	213,8	1 243,5	0,0	0,0	0,0	1 457,0	0,000	1 457,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 1457 W (h max = 24)						товар от инфилтрация на външен въздух Φ v,inf,CL = 0 W			пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 1474 W (h max = 1)			

0 6 -07- 2018



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 106 : хранилище (Юли)												
tn= 20 °C A= 17,46 m² V= 61,11 m³												
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
2	25,3	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
3	24,8	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
4	24,3	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
5	24,2	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
6	24,5	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
7	25,2	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
8	26,4	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
9	28,2	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
10	30,3	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
11	32,6	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
12	34,8	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
13	36,5	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
14	37,6	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
15	38,0	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
16	37,6	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
17	36,6	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
18	35,1	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
19	33,3	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
20	31,5	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
21	30,0	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
22	28,6	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
23	27,5	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,184	569,0	0,128
24	26,7	0,0	0,0	187,0	378,9	0,0	0,0	0,0	566,0	0,000	566,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 566 W (h max = 24)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ V,inf,CL = 0 W				пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 569 W (h max = 1)				

Помещение: 107 : помещение персонал (Юли)												
tn= 25 °C A= 8,63 m² V= 30,205 m³												
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
2	25,3	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
3	24,8	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
4	24,3	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
5	24,2	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
6	24,5	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
7	25,2	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
8	26,4	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
9	28,2	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
10	30,3	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
11	32,6	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
12	34,8	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
13	36,5	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
14	37,6	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
15	38,0	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
16	37,6	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
17	36,6	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
18	35,1	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
19	33,3	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
20	31,5	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
21	30,0	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
22	28,6	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
23	27,5	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	9,330	544,0	0,375
24	26,7	0,0	0,0	347,1	187,3	0,0	0,0	0,0	534,0	0,000	534,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 534 W (h max = 1)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ V,inf,CL = 0 W				пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 544 W (h max = 1)				

0 6 -П. 2008



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 109 : охрана (Юли)										tn= 25 °C A= 10,36 m² V= 36,26 m³			
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dp [W] източници- хора	Φ dl [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълн охл. товар	m w [kg/h] влага	
1	26,0	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
2	25,3	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
3	24,8	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
4	24,3	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
5	24,2	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
6	24,5	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
7	25,2	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
8	26,4	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
9	28,2	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
10	30,3	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
11	32,6	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
12	34,8	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
13	36,5	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
14	37,6	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
15	38,0	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
16	37,6	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
17	36,6	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
18	35,1	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
19	33,3	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
20	31,5	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
21	30,0	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
22	28,6	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
23	27,5	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	1,866	178,0	0,075	
24	26,7	0,0	0,0	68,1	107,9	0,0	0,0	0,0	176,0	0,000	176,0	0,000	
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 176 W (h max = 24)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ v,inf,CL = 0 W				пълн охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 178 W (h max = 1)					

Помещение: 110 : гардероб (Юли)										tn= 25 °C A= 13,81 m² V= 48,335 m³		
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dp [W] източници- хора	Φ dl [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълн охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
2	25,3	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
3	24,8	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
4	24,3	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
5	24,2	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
6	24,5	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
7	25,2	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
8	26,4	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
9	28,2	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
10	30,3	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
11	32,6	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
12	34,8	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
13	36,5	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
14	37,6	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
15	38,0	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
16	37,6	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
17	36,6	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
18	35,1	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
19	33,3	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
20	31,5	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
21	30,0	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
22	28,6	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
23	27,5	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	11,444	298,0	0,460
24	26,7	0,0	0,0	142,5	143,9	0,0	0,0	0,0	286,0	0,000	286,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 286 W (h max = 1)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ v,inf,CL = 0 W				пълн охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 298 W (h max = 12)				

п. 1 - 07- 2018



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 111 : хранилище (Юли)												
tn= 20 °C A= 25,36 m² V= 88,76 m³												
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
2	25,3	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
3	24,8	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
4	24,3	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
5	24,2	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
6	24,5	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
7	25,2	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
8	26,4	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
9	28,2	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
10	30,3	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
11	32,6	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
12	34,8	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
13	36,5	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
14	37,6	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
15	38,0	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
16	37,6	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
17	36,6	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
18	35,1	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
19	33,3	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
20	31,5	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
21	30,0	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
22	28,6	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
23	27,5	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	3,184	454,0	0,128
24	26,7	0,0	0,0	187,0	264,2	0,0	0,0	0,0	451,0	0,000	451,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 451 W (h max = 24)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ V,inf,CL = 0 W				пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 454 W (h max = 1)				

Помещение: 112 : хранилище (Юли)												
tn= 20 °C A= 47,82 m² V= 167,37 m³												
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
2	25,3	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
3	24,8	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
4	24,3	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
5	24,2	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
6	24,5	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
7	25,2	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
8	26,4	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
9	28,2	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
10	30,3	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
11	32,6	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
12	34,8	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
13	36,5	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
14	37,6	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
15	38,0	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
16	37,6	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
17	36,6	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
18	35,1	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
19	33,3	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
20	31,5	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
21	30,0	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
22	28,6	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
23	27,5	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
24	26,7	0,0	0,0	187,0	498,1	0,0	0,0	0,0	685,0	3,184	688,0	0,128
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 685 W (h max = 24)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ V,inf,CL = 0 W				пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 688 W (h max = 1)				

06.07.2018



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 202 : кабинет (Юли)

tn= 25 °C A= 13,82 m² V= 48,37 m³

Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	10,6	53,0	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	500,0	3,732	504,0	0,150
2	25,3	21,9	43,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	501,0	3,732	505,0	0,150
3	24,8	7,3	33,7	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	477,0	3,732	481,0	0,150
4	24,3	6,2	28,9	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	471,0	3,732	475,0	0,150
5	24,2	5,8	24,1	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	466,0	3,732	470,0	0,150
6	24,5	6,6	33,7	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	476,0	3,732	480,0	0,150
7	25,2	8,4	67,4	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	512,0	3,732	516,0	0,150
8	26,4	14,2	115,5	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,732	570,0	0,150
9	28,2	16,6	173,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	626,0	3,732	630,0	0,150
10	30,3	22,1	231,1	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	689,0	3,732	693,0	0,150
11	32,6	28,4	279,2	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	744,0	3,732	748,0	0,150
12	34,8	34,3	317,7	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	788,0	3,732	792,0	0,150
13	36,5	38,8	346,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	822,0	3,732	825,0	0,150
14	37,6	60,7	356,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	853,0	3,732	857,0	0,150
15	38,0	42,9	351,4	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	831,0	3,732	834,0	0,150
16	37,6	41,8	322,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	801,0	3,732	804,0	0,150
17	36,6	39,2	284,0	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	759,0	3,732	763,0	0,150
18	35,1	35,1	226,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	698,0	3,732	701,0	0,150
19	33,3	30,3	178,1	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	645,0	3,732	648,0	0,150
20	31,5	25,5	139,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	601,0	3,732	605,0	0,150
21	30,0	21,4	115,5	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	573,0	3,732	577,0	0,150
22	28,6	17,7	91,5	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	545,0	3,732	549,0	0,150
23	27,5	14,7	77,0	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	528,0	3,732	532,0	0,150
24	26,7	12,5	62,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	511,0	0,000	511,0	0,000

сух охладителен товар (час на максимум)

Φ d,CL = 853 W (h max = 14)

товар от инфилтрация на външен въздух

Φ v,inf,CL = 0 W

пълнен охладителен товар (час на максимум)

Φ t,CL = 857 W (h max = 14)

Помещение: 203 : библиотека (Юли)

tn= 25 °C A= 21,52 m² V= 75,32 m³

Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	19,0	105,9	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 273,0	17,166	1 290,0	0,690
2	25,3	29,9	86,7	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 264,0	17,166	1 282,0	0,690
3	24,8	12,3	67,4	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 228,0	17,166	1 245,0	0,690
4	24,3	10,1	57,8	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 216,0	17,166	1 233,0	0,690
5	24,2	9,4	48,1	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 205,0	17,166	1 222,0	0,690
6	24,5	10,8	67,4	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 226,0	17,166	1 243,0	0,690
7	25,2	14,5	134,8	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 297,0	17,166	1 314,0	0,690
8	26,4	25,4	231,1	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 404,0	17,166	1 421,0	0,690
9	28,2	30,9	346,6	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 525,0	17,166	1 542,0	0,690
10	30,3	42,0	462,2	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 652,0	17,166	1 669,0	0,690
11	32,6	54,6	558,4	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 761,0	17,166	1 778,0	0,690
12	34,8	66,4	635,5	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 850,0	17,166	1 867,0	0,690
13	36,5	75,3	693,2	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 916,0	17,166	1 934,0	0,690
14	37,6	113,7	712,5	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 974,0	17,166	1 991,0	0,690
15	38,0	83,5	702,9	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 934,0	17,166	1 951,0	0,690
16	37,6	81,3	645,1	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 874,0	17,166	1 891,0	0,690
17	36,6	76,1	568,1	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 792,0	17,166	1 809,0	0,690
18	35,1	67,9	452,5	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 668,0	17,166	1 685,0	0,690
19	33,3	58,3	356,3	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 562,0	17,166	1 579,0	0,690
20	31,5	48,6	279,2	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 476,0	17,166	1 493,0	0,690
21	30,0	40,5	231,1	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 419,0	17,166	1 437,0	0,690
22	28,6	33,1	182,9	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 364,0	17,166	1 381,0	0,690
23	27,5	27,1	154,1	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 329,0	17,166	1 346,0	0,690
24	26,7	22,7	125,2	213,8	934,0	0,0	0,0	0,0	1 296,0	0,000	1 296,0	0,000

сух охладителен товар (час на максимум)

Φ d,CL = 1974 W (h max = 14)

товар от инфилтрация на външен въздух

Φ v,inf,CL = 0 W

пълнен охладителен товар (час на максимум)

Φ t,CL = 1991 W (h max = 14)



0 6 - А - 7 - 7778

Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 204 : кабинет (Юли)												
tn= 25 °C A= 13,82 m² V= 48,37 m³												
Час	t вн.	Φ dt [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dp [W] източници- хора	Φ dl [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	10,6	53,0	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 726,0	37,318	1 764,0	1,500
2	25,3	21,9	43,3	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 728,0	37,318	1 765,0	1,500
3	24,8	7,3	33,7	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 704,0	37,318	1 741,0	1,500
4	24,3	6,2	28,9	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 698,0	37,318	1 735,0	1,500
5	24,2	5,8	24,1	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 693,0	37,318	1 730,0	1,500
6	24,5	6,6	33,7	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 703,0	37,318	1 740,0	1,500
7	25,2	8,4	67,4	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 739,0	37,318	1 776,0	1,500
8	26,4	14,2	115,5	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 793,0	37,318	1 830,0	1,500
9	28,2	16,6	173,3	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 853,0	37,318	1 890,0	1,500
10	30,3	22,1	231,1	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 916,0	37,318	1 953,0	1,500
11	32,6	28,4	279,2	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 970,0	37,318	2 008,0	1,500
12	34,8	34,3	317,7	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	2 015,0	37,318	2 052,0	1,500
13	36,5	38,8	346,6	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	2 048,0	37,318	2 086,0	1,500
14	37,6	60,7	356,3	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	2 080,0	37,318	2 117,0	1,500
15	38,0	42,9	351,4	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	2 057,0	37,318	2 094,0	1,500
16	37,6	41,8	322,6	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	2 027,0	37,318	2 064,0	1,500
17	36,6	39,2	284,0	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 986,0	37,318	2 023,0	1,500
18	35,1	35,1	226,3	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 924,0	37,318	1 962,0	1,500
19	33,3	30,3	178,1	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 871,0	37,318	1 909,0	1,500
20	31,5	25,5	139,6	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 828,0	37,318	1 865,0	1,500
21	30,0	21,4	115,5	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 800,0	37,318	1 837,0	1,500
22	28,6	17,7	91,5	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 772,0	37,318	1 809,0	1,500
23	27,5	14,7	77,0	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 755,0	37,318	1 792,0	1,500
24	26,7	12,5	62,6	1 362,9	299,9	0,0	0,0	0,0	1 738,0	0,000	1 738,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 2080 W (h max = 14)						товар от инфилтрация на външен въздух Φ v,inf,CL = 0 W			пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 2117 W (h max = 14)			

Помещение: 205 : кабинет (Юли)												
tn= 25 °C A= 13,54 m² V= 47,39 m³												
Час	t вн.	Φ dt [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dp [W] източници- хора	Φ dl [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	10,1	53,0	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	493,0	3,732	497,0	0,150
2	25,3	20,6	43,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	494,0	3,732	498,0	0,150
3	24,8	6,8	33,7	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	471,0	3,732	474,0	0,150
4	24,3	5,7	28,9	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	465,0	3,732	468,0	0,150
5	24,2	5,3	24,1	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	460,0	3,732	463,0	0,150
6	24,5	6,1	33,7	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	470,0	3,732	474,0	0,150
7	25,2	7,9	67,4	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	505,0	3,732	509,0	0,150
8	26,4	13,5	115,5	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	559,0	3,732	563,0	0,150
9	28,2	16,1	173,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	620,0	3,732	623,0	0,150
10	30,3	21,6	231,1	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	683,0	3,732	687,0	0,150
11	32,6	27,9	279,2	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	737,0	3,732	741,0	0,150
12	34,8	33,9	317,7	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	782,0	3,732	785,0	0,150
13	36,5	38,3	346,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	815,0	3,732	819,0	0,150
14	37,6	59,0	356,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	845,0	3,732	849,0	0,150
15	38,0	42,4	351,4	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	824,0	3,732	828,0	0,150
16	37,6	41,3	322,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	794,0	3,732	798,0	0,150
17	36,6	38,7	284,0	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	753,0	3,732	757,0	0,150
18	35,1	34,6	226,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	691,0	3,732	695,0	0,150
19	33,3	29,8	178,1	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	638,0	3,732	642,0	0,150
20	31,5	25,0	139,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	595,0	3,732	598,0	0,150
21	30,0	20,9	115,5	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	567,0	3,732	570,0	0,150
22	28,6	17,2	91,5	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	539,0	3,732	543,0	0,150
23	27,5	14,2	77,0	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	521,0	3,732	525,0	0,150
24	26,7	12,0	62,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	505,0	0,000	505,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 845 W (h max = 14)						товар от инфилтрация на външен въздух Φ v,inf,CL = 0 W			пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 849 W (h max = 14)			

01-07-2018



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 206 : кабинет (Юли)

$t_n = 25\text{ }^\circ\text{C}$

$A = 13,54\text{ m}^2$ $V = 47,39\text{ m}^3$

Час	t вн.	Φ_{dT} [W] топло-преминаване	Φ_{dF} [W] слънчева радиация	Φ_{dP} [W] източници-хора	Φ_{dI} [W] източници-осветление	Φ_{dA} [W] източници-уреди	Φ_{dM} [W] източници-материали	Φ_{dP} [W] източници-машини	$\Phi_{d,CL}$ [W] сух охл. товар	$\Phi_{h,CL}$ [W] влажностен охл. товар	$\Phi_{t,CL}$ [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	10,1	53,0	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	493,0	3,732	497,0	0,150
2	25,3	20,6	43,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	494,0	3,732	498,0	0,150
3	24,8	6,8	33,7	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	471,0	3,732	474,0	0,150
4	24,3	5,7	28,9	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	465,0	3,732	468,0	0,150
5	24,2	5,3	24,1	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	460,0	3,732	463,0	0,150
6	24,5	6,1	33,7	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	470,0	3,732	474,0	0,150
7	25,2	7,9	67,4	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	505,0	3,732	509,0	0,150
8	26,4	13,5	115,5	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	559,0	3,732	563,0	0,150
9	28,2	16,1	173,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	620,0	3,732	623,0	0,150
10	30,3	21,6	231,1	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	683,0	3,732	687,0	0,150
11	32,6	27,9	279,2	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	737,0	3,732	741,0	0,150
12	34,8	33,9	317,7	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	782,0	3,732	785,0	0,150
13	36,5	38,3	346,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	815,0	3,732	819,0	0,150
14	37,6	59,0	356,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	845,0	3,732	849,0	0,150
15	38,0	42,4	351,4	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	824,0	3,732	828,0	0,150
16	37,6	41,3	322,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	794,0	3,732	798,0	0,150
17	36,6	38,7	284,0	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	753,0	3,732	757,0	0,150
18	35,1	34,6	226,3	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	691,0	3,732	695,0	0,150
19	33,3	29,8	178,1	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	638,0	3,732	642,0	0,150
20	31,5	25,0	139,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	595,0	3,732	598,0	0,150
21	30,0	20,9	115,5	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	567,0	3,732	570,0	0,150
22	28,6	17,2	91,5	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	539,0	3,732	543,0	0,150
23	27,5	14,2	77,0	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	521,0	3,732	525,0	0,150
24	26,7	12,0	62,6	136,3	293,8	0,0	0,0	0,0	505,0	0,000	505,0	0,000

сух охладителен товар (час на максимум)

$\Phi_{d,CL} = 845\text{ W}$ ($h_{max} = 14$)

товар от инфилтрация на външен въздух

$\Phi_{V,inf,CL} = 0\text{ W}$

пълнен охладителен товар (час на максимум)

$\Phi_{t,CL} = 849\text{ W}$ ($h_{max} = 14$)

Помещение: 207 : кабинет (Юли)

$t_n = 25\text{ }^\circ\text{C}$

$A = 13,82\text{ m}^2$ $V = 48,37\text{ m}^3$

Час	t вн.	Φ_{dT} [W] топло-преминаване	Φ_{dF} [W] слънчева радиация	Φ_{dP} [W] източници-хора	Φ_{dI} [W] източници-осветление	Φ_{dA} [W] източници-уреди	Φ_{dM} [W] източници-материали	Φ_{dP} [W] източници-машини	$\Phi_{d,CL}$ [W] сух охл. товар	$\Phi_{h,CL}$ [W] влажностен охл. товар	$\Phi_{t,CL}$ [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	10,6	53,0	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	500,0	3,732	504,0	0,150
2	25,3	21,9	43,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	501,0	3,732	505,0	0,150
3	24,8	7,3	33,7	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	477,0	3,732	481,0	0,150
4	24,3	6,2	28,9	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	471,0	3,732	475,0	0,150
5	24,2	5,8	24,1	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	466,0	3,732	470,0	0,150
6	24,5	6,6	33,7	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	476,0	3,732	480,0	0,150
7	25,2	8,4	67,4	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	512,0	3,732	516,0	0,150
8	26,4	14,2	115,5	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	566,0	3,732	570,0	0,150
9	28,2	16,6	173,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	626,0	3,732	630,0	0,150
10	30,3	22,1	231,1	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	689,0	3,732	693,0	0,150
11	32,6	28,4	279,2	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	744,0	3,732	748,0	0,150
12	34,8	34,3	317,7	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	788,0	3,732	792,0	0,150
13	36,5	38,8	346,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	822,0	3,732	825,0	0,150
14	37,6	60,7	356,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	853,0	3,732	857,0	0,150
15	38,0	42,9	351,4	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	831,0	3,732	834,0	0,150
16	37,6	41,8	322,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	801,0	3,732	804,0	0,150
17	36,6	39,2	284,0	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	759,0	3,732	763,0	0,150
18	35,1	35,1	226,3	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	698,0	3,732	701,0	0,150
19	33,3	30,3	178,1	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	645,0	3,732	648,0	0,150
20	31,5	25,5	139,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	601,0	3,732	605,0	0,150
21	30,0	21,4	115,5	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	573,0	3,732	577,0	0,150
22	28,6	17,7	91,5	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	545,0	3,732	549,0	0,150
23	27,5	14,7	77,0	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	528,0	3,732	532,0	0,150
24	26,7	12,5	62,6	136,3	299,9	0,0	0,0	0,0	511,0	0,000	511,0	0,000

сух охладителен товар (час на максимум)

$\Phi_{d,CL} = 853\text{ W}$ ($h_{max} = 14$)

товар от инфилтрация на външен въздух

$\Phi_{V,inf,CL} = 0\text{ W}$

пълнен охладителен товар (час на максимум)

$\Phi_{t,CL} = 857\text{ W}$ ($h_{max} = 14$)

04-07-2018



Подробна справка топлоприходи по помещения

Помещение: 208 : зала (Юли)												
t _n = 25 °C A = 49,96 m ² V = 174,86 m ³												
Час	t вн.	Φ dT [W] топло- преминаване	Φ dF [W] слънчева радиация	Φ dP [W] източници- хора	Φ dI [W] източници- осветление	Φ dA [W] източници- уреди	Φ dM [W] източници- материали	Φ dP [W] източници- машини	Φ d,CL [W] сух охл. товар	Φ h,CL [W] влажностен охл. товар	Φ t,CL [W] пълнен охл. товар	m w [kg/h] влага
1	26,0	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
2	25,3	112,3	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 131,0	82,100	4 213,0	3,300
3	24,8	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
4	24,3	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
5	24,2	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
6	24,5	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
7	25,2	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
8	26,4	46,2	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
9	28,2	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 065,0	82,100	4 147,0	3,300
10	30,3	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
11	32,6	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
12	34,8	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
13	36,5	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
14	37,6	119,5	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
15	38,0	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 138,0	82,100	4 220,0	3,300
16	37,6	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
17	36,6	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
18	35,1	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
19	33,3	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
20	31,5	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
21	30,0	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
22	28,6	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
23	27,5	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	82,100	4 136,0	3,300
24	26,7	35,4	0,0	2 934,2	1 084,2	0,0	0,0	0,0	4 054,0	0,000	4 054,0	0,000
сух охладителен товар (час на максимум) Φ d,CL = 4138 W (h max = 14)				товар от инфилтрация на външен въздух Φ V,inf,CL = 0 W				пълнен охладителен товар (час на максимум) Φ t,CL = 4220 W (h max = 14)				

04-07-2018



КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

1.Отопление WC			
1	Ел.радиатор -ел.мощност: 400Вт. -терморегулатор -стандартно изпълнение -монтаж на стена	бр.	5
2.Вентилация WC			
1	Битов вентилатор с обратна клапа с дебит 90м3/ч	бр.	7
2	PVC въздуховод ф 110	м.л	10
3	PVC въздуховод ф 160	м.л	55
	Вентилационна шапка ф160	бр.	5
2. VRV система			
1	Термопомпен агрегат на директно изпарение, инвертор, за двутръбна система - Qохл.=33,5kW, Qот.=37,5kW	бр.	1
2	Термопомпен агрегат на директно изпарение, инвертор, за двутръбна система - Qохл.=40,0kW, Qот.=45,0kW	бр.	1
3	Подово тяло Qохл.=2,2 kW; Qот.=2,5 kW	бр.	11
4	Подово тяло Qохл.=2,8 kW; Qот.=3,2 kW	бр.	4
5	Подово тяло Qохл.=3,6 kW; Qот.=4,0 kW	бр.	16
6	Разпределителна кутия KHRQ22M20T	бр.	16
7	Разпределителна кутия KHRQ22M29T9	бр.	8
8	Разпределителна кутия KHRQ22M64T	бр.	5
9	Разпределителна кутия KHRQ22M75T	бр.	1
10	Управление за вътрешно тяло	бр.	31
11	Медни тръби ф6.4 с топлоизолация 9mm	м.л	172,5
12	Медни тръби ф9.5 с топлоизолация 9mm	м.л	10,0
13	Медни тръби ф12.7 с топлоизолация 9mm	м.л	226,0
14	Медни тръби ф15.9 с топлоизолация 9mm	м.л	20,0
15	Медни тръби ф19.1 с топлоизолация 9mm	м.л	35,0
16	Медни тръби ф22.2 с топлоизолация 9mm	м.л	7,0
17	Медни тръби ф25.4 с топлоизолация 9mm	м.л	27,5
18	Медни тръби ф31.8 с топлоизолация 9mm	м.л	20,0
19	Медни тръби ф34.9 с топлоизолация 9mm	м.л	6,0
20	Допълване с хладилен агент R410a	kg	26
3. Вентилационна инсталация			
1	Климатична камера, състояща се от пластинчат рекуператор, филтри, термопомпа, вентилатори с инверторно управление и V=13760 m³/h.	бр.	1
2	Стенна вентилационна решетка 200x100	бр.	2
3	Стенна вентилационна решетка 300x100	бр.	10
4	Стенна вентилационна решетка 400x100	бр.	11
5	Вентилационна решетка за спировъздуховод 425x125	бр.	3
6	Вентилационна решетка за спировъздуховод 825x225	бр.	52
7	Вентилационна решетка за спировъздуховод 1025x225	бр.	4
4. Топловъздушна завеса			
1	Топловъздушна завеса с ел. ток -габаритни размери: 2200x275x198 -ел. мощност: 9,0/18,0кВт/400V/50Hz -монтажна височина: 3м -скорост: 9,0м/с -дебит: 2500м3/ч -тегло: 37кг -без вграждане в окачен таван	бр.	1

0 6 - 07 - 0118

