



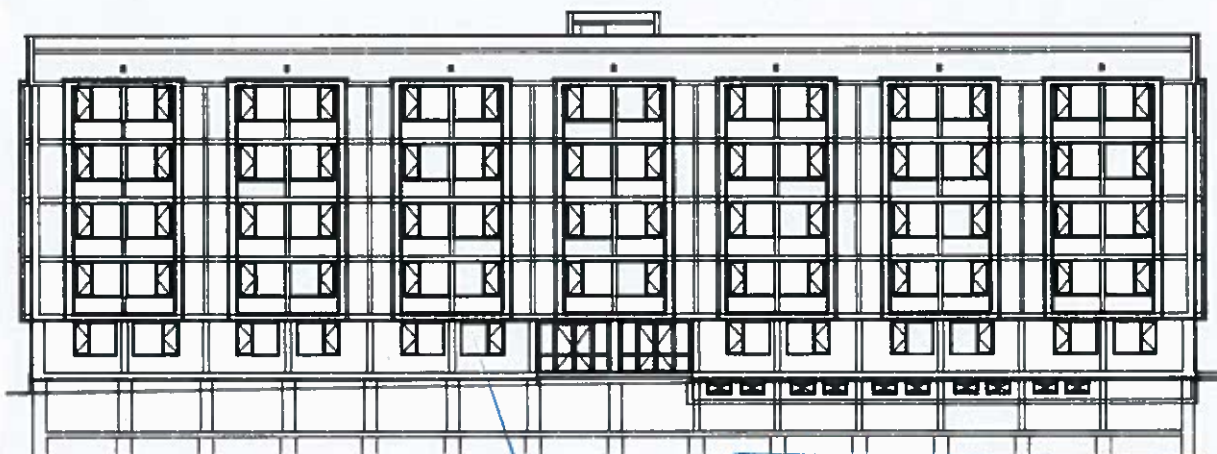
Обект: Ремонт на сграда № 23- битов корпус във факултет
„Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”

Възложител: Национален военен университет „Васил Левски“

Част: ОВК

Фаза: Технически проект

Проектант: инж. Янко Апостолов



Съгласували:

Архитектура - инж. Ж. Железов.....

Конструктивна - инж. К. Кънчев.....

ВиК - инж. П. Андонова.....

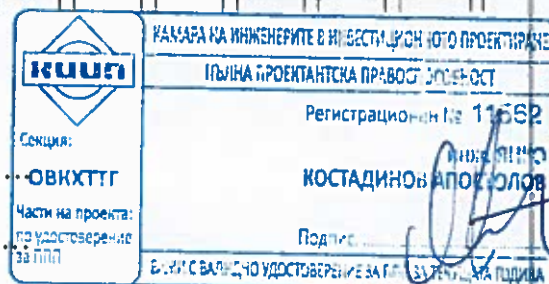
Ел, ПИС, СОД - инж. Н. Андонов.....

ПБ - инж. Ст. Кирчев.....

Газоснабдяване - инж. Я. Янков.....

Геодезия / ВП - инж. В. Хараланов.....

Озеленяване - л. арх. Ж. Георгиева.....



2019 г., гр. Варна



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 11562

Важи за 2019 година

ИНЖ. ЯНКО КОСТАДИНОВ АПОСТОЛОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ
ИНЖЕНЕР ПО ТОПЛОТЕХНИКА

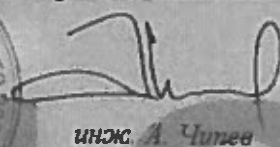
включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 56/28.03.2009 г. по части:

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

Председател на РК



Председател на КР



Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев



13180180390000045-001

Общо застраховане

ФА

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180180390000045

"Алианс България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова професионалната отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА: Професионална отговорност в проектирането и строителството

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: ЗАД "Алианс България",
бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София
ДДС № BG040638060, ЕИК : 040638060

ЗАСТРАХОВАН: ЯНКО КОСТАДИНОВ АПОСТОЛОВ
ЕГН: 8203191026
Адрес : гр./с. БЯЛА, п. код 9101, УЛ. ЧЕРНИ НОС, No22,

ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ: Проектант, Категория строежи: III

СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР: 1 година от 00:00 часа на 09.06.2018г. до 24:00 часа на 08.06.2019 г.

РЕТРОАКТИВНА ДАТА: 09.06.2013 г.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ: Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите Общи условия по застраховката

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ ТУМИ: 50,000.00 BGN за всяко едно събитие.
100,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.

САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ: 10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN (хиляда BGN) от всяка щета.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ: 100.00 BGN (сто BGN)

ДАНЪК ПО ЗДЗП: 2.00 BGN (два BGN)

ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА: 102.00 BGN (сто и два BGN)

СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ: 09.06.2018 г. 102.00 BGN в т.ч. премия 100.00 BGN и данък 2.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застрахованите на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавките и други писмени договорености между страните (ако има такива), представляват неразделна част от настоящата полица.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че е съгласен и приема общите условия към настоящата полица, екземпляр от които са му предадени към момента на подписване на полицата, както и че му е предоставена информация относно Застрахователя по чл. 324 ал. 1 от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължимата вноска от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полица.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ : 04.06.2018 г., гр. ВАРНА

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

/Ангелия Драганова Георгиева/

ЗАСТРАХОВАН:

/ЯНКО КОСТАДИНОВ АПОСТОЛОВ/

Посредник: ГП ВЕСЕЛИН ДАСКАЛОВ - А ЕНД В ИНС ООД, гр./с. ВАРНА, п. код 9000, БРАТЯ МИЛАДИНОВИ, No68, Ет.1 и 2, ЛД No 0390000

№ 1473044 ВЕСЕЛИН ЛЮБЕНОВ ДАСКАЛОВ

Оригинал

Allianz

О П И С

на проектните материали

1. Челен лист
2. Опис на проектните материали
3. Обяснителна записка с технически изчисления
4. Безопасност и хигиена на труда
5. Спецификация на съоръженията
6. Чертежи
 - 6.1 План ОВК инсталации полуподземен етаж
 - 6.2 План ОВК инсталации първи етаж
 - 6.3 План ОВК инсталации втори етаж
 - 6.4 План ОВК инсталации трети етаж
 - 6.5 План ОВК инсталации четвърти етаж
 - 6.6 План ОВК инсталации пети етаж
 - 6.7 План ОВК инсталации покрив
 - 6.8 Аксонометрична схема отоплителна инсталация - КЛОН 1
 - 6.9 Аксонометрична схема отоплителна инсталация - КЛОН 2
 - 6.10 Аксонометрична схема отоплителна инсталация - КЛОН 3
 - 6.11 Аксонометрична схема отоплителна инсталация - КЛОН 4
 - 6.12 Принципна схема котелно помещение
 - 6.13 Принципна схема соларна инсталация

3. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

3.1 Изходни данни

- А. Задание за проектиране на Възложителя
- Б. Архитектурни чертежи
- В. Функционалните особености на сградата и предварително съгласувани технически решения
- Г. Действащите в страната правила и норми за проектиране на отоплителни, вентилационни и климатични инсталации и технологично задание

3.2 Предмет на проекта: разработване на отоплителни и соларни инсталации

3.3 Нормативни документи и материали

- 1. Климатичен справочник на Р. България
- 2. Наредба 15/2005
- 3. Наредба № 13 – 1971 за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- 4. Наредба № 7/2004
- 5. БДС-14799 - Норми за микроклимат

3.4 Описание на обекта

Настоящия проект е изготвен на база архитектурни подложки. Обектът се намира в гр. Шумен и представлява корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ на НВУ „Васил Левски“. Сградата се състои от пет надземни и едно полуподземно ниво. Функционалното и предназначение е да обслужва военнослужещите в Университета в битово отношение. В полуподземният етаж са разположени техническите помещения на сградата, а в надземните нива се помещават спални помещения и прилежащи санитарни възли към тях.

За района на обекта са валидни следните климатични параметри отчетени за климатични инсталации от втора група:

Зимен режим - параметри на вн. въздух:
 $T_2 = t_{\text{из.вн.}} = -12^{\circ}\text{C}$, $B = 988 \text{ mbar}$

Летен режим - параметри на вн. въздух:
 $T_2 = t_{\text{из.вн.}} = 36^{\circ}\text{C}$, $B = 988 \text{ mbar}$

Параметрите на микроклимата в помещенията на обекта са съгласно нормативите.

3.5 Технически решения

Общите топлинни загуби при приетите условия за отделните помещения са представени в типови бланки в изчислителната част на проекта. Пресметнати са топлинни загуби от топлопреминаване и инфилтрация през зимата. Температурите на отопляваните помещения са определени съгласно техническите норми за проектиране на ОВК инсталации.

Отоплението се осъществява чрез водна инсталация, с топлоносител вода с параметри $70/50^{\circ}\text{C}$, който се загрява от четири газови котли от по 100kW , описани подробно в част Газоснабдяване.

Отоплителните тела в стаите са алуминиеви радиатори с височина 600mm , а за мокрите помещения са предвидени радиатори с височина на глйдера 500mm . Всички те се захранват от вертикални щрангове, идващи от котелното помещение в полуподземния етаж.

Тръбопроводите от разпределителната мрежа и вертикалните щрангове се изпълняват от тръби от нелегирана стомана, външно галванично подцинковани и се изолират с изолация пеногума със затворена клетка с дебелина 9мм или еквивалентна на нея. Хоризонталните участъци, захранващи консуматорите, се изпълняват от полиетиленови тръби с ALU вложка Ø16x2, топлоизолирани с дебелина на изолацията 6мм. В най-високите точки на инсталациите се монтират автоматични обезвъздушители, а в най-ниските дренажни кранове.

Водата подгрявана от газовите котли първо се подава към буферен съд с обем от 1000л. и след това към разпределителен колектор. На разпределителния колектор се монтират четири помпи, като всички те захранват радиаторите в сградата. Петата помпа монтирана между буфера и колектора транспортира топлосителя между тях.

За обезопасяване на инсталацията при използването на газовите котели се предвижда предпазен клапан на 1" и затворен разширителен съд с обем 500л.

В котелното помещение е поместен и един газов котел от 100kW за подгряване на битовата гореща вода. Той захранва шест на брой обемни бойлери с две серпентини с вместимост от по 1000л, намиращи се в бойлерното помещение /срещу котелно помещение/, посредством тръби, движещи се по тавана на котелното помещение. Едната серпентина се захранва от газовия котел, а другата се свързва към слънчевата инсталация.

За подпомагане на битовото горещо водоснабдяване се изгражда соларна инсталация. Тя се състои от общо 48 вакуумно-тръбни слънчеви панела, разделени поравно на две слънчеви полета, захранващи по три обемни бойлера. Всеки панел от слънчевите полета се състои от 15 броя вакуумни тръби и е с размери 1980/1190/125мм. Панелите се предвиждат да бъдат монтирани на покрива на сградата. Колекторните полета са разположени на юг, а ъгъла на колекторите спрямо хоризонта е 45 °. Разстоянието между редиците е в размер на 440 см и осигурява минимално засенчване целогодишно. Във всяко колекторно поле, вакуумно - тръбните колектори са разположени в по три редици, всяка от които се състои от последователно свързани 8 панела.

За всяка инсталацията за обезопасяване е предвиден предпазен клапан на 3/4" и затворен разширителен съд с обем от 150л.

В най - високите точки да се предвидят обезвъздушители за соларни инсталации. За изолиране на външните тръби на системите да се използват устойчиви на UV лъчи изолационни материали.

За вентилация на котелното помещение се залага осов взривозащитен вентилатор, монтиран на прозореца, осигуряващ осем кратен въздухообмен при аварийни ситуации.

Вентилацията на санитарните помещения се осигурява чрез индивидуални битови вентилатори с дебит 90м³/ч , влагозащитени, комплект с възвратна клапа. Те се монтират в съществуващите вентилационни шахти в мокрите помещения. За по добър въздухообмен в помещенията се залагат и трансферни решетки за монтаж на вратите.

4. БЕЗОПАСНОСТ И ХИГИЕНА НА ТРУДА

1. ИЗХОДНИ ДАННИ И ДОКУМЕНТИ

1.1. Технически норми и правила за проектиране на отоплителни, вентилационни и климатични инсталации-1987г.

1.2. БДС 14776 "Охрана на труда Сгради-производствени. Норми за температура, относителна влажност и скорост на движение на въздуха в сградите."

1.3. БДС 12430 .Вредни вещества във въздуха на работната среда, вземане проби. Анализ и оценка.

1.4. БДС 7033. Шум. Общи положения.

1.5. БДС 1478. Допустими нива за производствен шум.

1.6. Пределно допустими концентрации на вредни вещества във въздуха на работната среда наредба № 13 от 24.07.1992 г и последващите изменения.

1.7. Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажни работи от 1977г и последващите изменения.

1.8. Инструкция №1 за експлоатация на прахоуловителни и газопречистващи уредби (ДВ бр.61/5.08.1977г.) и последващите изменения.

1.9. Наредба № 2 от 19.02.1998 г. Норми за допустими емисии на вредни вещества изпускани в атмосферния въздух от неподвижни източници и следващите изменения.

2. ПОДГОТОВКА НА РАБОТНИЯ ПЕРСОНАЛ

За обслужване на ОВ и К инсталациите на обекта се назначава персонал съгласно одобрените щатни таблици.

Преди въвеждането на инсталациите в редовна експлоатация, работният персонал трябва да бъде инструктиран за особеностите на съоръженията, както при нормална работа, така и при аварийни положения. Да бъде обучен за използване на лични предпазни средства. По време на експлоатация да се провеждат периодически инструктажи по БХТПБ.

ТОПЛИННИ ЗАГУБИ

ПЪРВИ ЕТАЖ

Помещение No.: 101 Стая за отдих

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	9.72	2.80	18.3	0.26	1.00	4.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	161.58
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВТС	16.50	2.80	44.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	5.76	34	195.80
ВТВ	1.00	2.10	2.10	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.49	34	16.80
Таван	-	-	59.18	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	6.96	34	236.72
Под	-	-	59.18	0.42	1.00	0	-	0.5	12	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	422.55

$\Phi_{T=}$ 1543 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
165.7	2	112.7	34
$\Phi_{V=}$ 3831 W			
$\Phi_{=}$ 5374 W			

Помещение No.: 102 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.20	2.80	1.68	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	25.36
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	16.67	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	1.96	34	66.68
Под	-	-	16.67	0.42	1.00	0	-	0.5	3.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	119.02

$\Phi_{T=}$ 527 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
46.7	2	31.76	34
$\Phi_{V=}$ 1080 W			
$\Phi_{=}$ 1606 W			

Помещение No.: 103 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,l} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,l} = 25^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,lue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,l-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	2.00	2.80	4.13	1.11	1.00	0	-	0.4	1.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	67.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.11	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.58	37	21.29
Под	-	-	4.11	0.42	1.00	0	-	0.5	0.9	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	31.93

$\Phi_{T=}$ 249 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,l-\Theta_e}$ [°C]
11.5	2	7.82	37

$\Phi_{v=}$ 289 W

$\Phi_{=}$ 538 W

Помещение No.: 104 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,l} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,l} = 22^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,lue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,l-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	19.60
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	39.98
Таван	-	-	17.19	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.76
Под	-	-	17.19	0.42	1.00	0	-	0.5	3.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	122.74

$\Phi_{T=}$ 521 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,l-\Theta_e}$ [°C]
48.1	2	32.73	34

$\Phi_{v=}$ 1113 W

$\Phi_{=}$ 1634 W

Помещение No.: 105 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.95	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.55	37	20.46
Под	-	-	3.95	0.42	1.00	0	-	0.5	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	30.69

$\Phi_{T=}$ 240 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.5	2	7.82	37

$\Phi_{v=}$ 289 W

$\Phi_{=}$ 529 W

Помещение No.: 106 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	16.75	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	1.97	34	67.00
Под	-	-	16.75	0.42	1.00	0	-	0.5	3.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	119.60

$\Phi_{T=}$ 524 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
46.9	2	31.89	34

$\Phi_{v=}$ 1084 W

$\Phi_{=}$ 1609 W

Помещение No.: 107 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.80	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.53	37	19.68
Под	-	-	3.80	0.42	1.00	0	-	0.5	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	29.53

$\Phi_{T=}$ 238 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.6	2	7.235	37

$\Phi_{v=}$ 268 W

$\Phi_{=}$ 506 W

Помещение No.: 108 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	8.61	2.80	20.4	0.26	1.00	5.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	180.44
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.24	2.80	1.79	1.11	1.00	0	-	0.4	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.05
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.42	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.05	34	69.68
Под	-	-	17.42	0.42	1.00	0	-	0.5	3.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	124.38

$\Phi_{T=}$ 623 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
48.8	2	33.17	34

$\Phi_{v=}$ 1128 W

$\Phi_{=}$ 1751 W

Помещение No.: 109 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.72	2.80	7.62	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.6	37	59.18
ВтС	2.81	2.80	7.87	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.71	37	26.20
ВтС	1.93	2.80	3.93	1.11	1.00	0	-	0.4	1.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	64.63
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.84	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.54	37	19.89
Под	-	-	3.84	0.42	1.00	0	-	0.5	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	29.84

$\Phi_{T=}$ 243 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.8	2	7.31	37

$\Phi_{v=}$ 270 W

$\Phi_{=}$ 514 W

Помещение No.: 110, 136 Коридор

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	2.20	2.80	3.2	0.26	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	24.63
ВП	1.90	1.58	3.00	1.40	1.00	4.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	126.08
ВтС	11.40	2.80	16.80	1.11	1.00	0	-	0.4	7.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	223.78
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
Таван	-	-	37.04	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.96	30	88.90
Под	-	-	37.04	0.42	1.00	0	-	0.5	7.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	233.35

$\Phi_{T=}$ 1060 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
103.7	1.5	51.13	30

$\Phi_{v=}$ 1534 W

$\Phi_{=}$ 2593 W

Помещение No.: 113, 132 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,lse}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	7.7	0.26	1.00	2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	67.76
BP	2.06	1.58	3.25	1.40	1.00	4.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	154.93
BTC	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
BTV	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	18.85	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.22	34	75.40
Под	-	-	18.85	0.42	1.00	0	-	0.5	4	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	134.59

$\Phi_{T=}$ 521 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
52.8	2	37.34	34

$\Phi_{V=}$ 1270 W

$\Phi_{=}$ 1790 W

Помещение No.: 114, 133 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,lse}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BTC	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.28	37	47.43
BTC	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
BTC	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BTV	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.10	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.71	37	26.42
Под	-	-	5.10	0.42	1.00	0	-	0.5	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	39.63

$\Phi_{T=}$ 292 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
14.3	2	10.2	37

$\Phi_{V=}$ 377 W

$\Phi_{=}$ 669 W

Помещение No.: 117, 128

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	7.7	0.26	1.00	2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	87.76
BP	2.06	1.58	3.25	1.40	1.00	4.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	154.93
BTC	1.70	2.80	3.08	1.11	1.00	0	-	0.4	1.4	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	46.50
BTV	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	19.08	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.24	34	76.32
Под	-	-	19.08	0.42	1.00	0	-	0.5	4	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	136.23

 $\Phi_{T=}$ 527 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
53.4	2	37.78	34

 $\Phi_{v=}$ 1284 W $\Phi_{=}$ 1812 W

Помещение No.: 118, 129

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BTC	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.33	37	49.17
BTC	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.33
BTC	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BTV	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.16	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.73
Под	-	-	5.16	0.42	1.00	0	-	0.5	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	40.09

 $\Phi_{T=}$ 294 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.5	2	10.35	37

 $\Phi_{v=}$ 383 W $\Phi_{=}$ 677 W

Помещение No.: 119, 126

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	7.7	0.26	1.00	2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	87.76
BP	2.06	1.58	3.25	1.40	1.00	4.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	154.93
BTС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
BTB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	18.85	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.22	34	75.40
Под	-	-	18.85	0.42	1.00	0	-	0.5	4	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	134.59

 $\Phi_{T=}$ 516 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
52.8	2	37.34	34

 $\Phi_{v=}$ 1270 W $\Phi_{=}$ 1786 W

Помещение No.: 120, 127

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BTС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
BTС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
BTС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BTB	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.71
Под	-	-	5.35	0.42	1.00	0	-	0.5	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	41.57

 $\Phi_{T=}$ 298 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
15.0	2	10.7	37

 $\Phi_{v=}$ 396 W $\Phi_{=}$ 694 W

Помещение No.: 121, 124

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	7.7	0.26	1.00	2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	67.76
ВП	2.06	1.58	3.25	1.40	1.00	4.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	154.93
ВТС	1.65	2.80	2.94	1.11	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	44.38
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
ВТС	3.10	2.80	8.68	1.11	1.00	0	-	0.5	4.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	163.79
Таван	-	-	18.84	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.22	34	75.36
Под	-	-	18.84	0.42	1.00	0	-	0.5	4	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	134.52

 $\Phi_{T=}$ 686 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
52.8	2	36.59	34

 $\Phi_{v=}$ 1244 W $\Phi_{=}$ 1930 W

Помещение No.: 122, 125

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.23	2.80	6.24	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.31	37	48.52
ВТС	2.10	2.80	5.88	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.53	37	19.58
ВТС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.92	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	25.49
Под	-	-	4.92	0.42	1.00	0	-	0.5	1	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.69	37	38.23

 $\Phi_{T=}$ 289 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
13.8	2	9.853	37

 $\Phi_{v=}$ 365 W $\Phi_{=}$ 654 W

Помещение No.: 123 Фоайе

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	7.70	2.80	2.44	1.11	1.00	0	-	0.5	1.4	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.54
ВТВ	3.75	2.55	9.56	2.00	1.00	0	-	0.5	9.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	286.88
ВТВ	3.75	2.55	9.56	2.00	1.00	0	-	0.5	9.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	286.88
ВТС	9.70	2.80	23.80	1.11	1.00	0	-	0.4	11	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	317.02
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
Таван	-	-	66.40	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	5.31	30	159.36
Под	-	-	66.40	0.42	1.00	0	-	0.5	14	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	418.32

$\Phi_{T=}$ 1590 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
185.9	2	126.4	30

$\Phi_{V=}$ 3792 W

$\Phi_{=}$ 5382 W

Помещение No.: 135 Бая

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.32	37	48.95
ВТС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
ВТС	3.11	2.80	7.24	1.11	1.00	0	-	0.4	3.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	118.91
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.34	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.66
Под	-	-	5.34	0.42	1.00	0	-	0.5	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	41.49

$\Phi_{T=}$ 302 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	9.912	37

$\Phi_{V=}$ 367 W

$\Phi_{=}$ 668 W

Помещение No.: 137 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	8.63	2.80	20.5	0.26	1.00	5.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	180.94
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.24	2.80	1.79	1.11	1.00	0	-	0.4	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.05
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.50	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.06	34	70.00
Под	-	-	17.50	0.42	1.00	0	-	0.5	3.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	124.95

$\Phi_{T=}$ 625 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
49.0	2	33.32	34

$\Phi_{v=}$ 1133 W

$\Phi_{=}$ 1757 W

Помещение No.: 138 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.72	2.80	7.62	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.6	37	59.18
ВтС	2.81	2.80	7.87	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.71	37	26.20
ВтС	1.89	2.80	3.82	1.11	1.00	0	-	0.4	1.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	62.79
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.79	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	19.63
Под	-	-	3.79	0.42	1.00	0	-	0.5	0.8	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.53	37	29.45

$\Phi_{T=}$ 241 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.4	2	7.397	37

$\Phi_{v=}$ 274 W

$\Phi_{=}$ 514 W

Помещение No.: 139 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.13	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.52
Под	-	-	17.13	0.42	1.00	0	-	0.5	3.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	122.31

$\Phi_{T=}$ 529 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
48.0	2	32.29	34

$\Phi_{V=}$ 1098 W

$\Phi_{=}$ 1626 W

Помещение No.: 140 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.75	2.80	3.43	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	56.35
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.57	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.5	37	18.49
Под	-	-	3.57	0.42	1.00	0	-	0.5	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	27.74

$\Phi_{T=}$ 231 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
10.0	2	7.14	37

$\Phi_{V=}$ 264 W

$\Phi_{=}$ 495 W

Помещение No.: 141 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВтС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.19	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.76
Под	-	-	17.19	0.42	1.00	0	-	0.5	3.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	122.74

$\Phi_{T=}$ 529 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
48.1	2	32.4	34

$\Phi_{V=}$ 1102 W

$\Phi_{=}$ 1631 W

Помещение No.: 142 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВтС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВтС	2.00	2.80	4.13	1.11	1.00	0	-	0.4	1.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	67.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.11	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	21.29
Под	-	-	4.11	0.42	1.00	0	-	0.5	0.9	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	31.93

$\Phi_{T=}$ 249 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.5	2	8.016	37

$\Phi_{V=}$ 297 W

$\Phi_{=}$ 546 W

Помещение No.: 143 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.08	2.80	1.34	1.11	1.00	0	-	0.4	0.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	20.29
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	16.95	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	1.99	34	67.80
Под	-	-	16.95	0.42	1.00	0	-	0.5	3.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	121.02

$\Phi_{T=}$ 525 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
47.5	2	31.95	34

$\Phi_{V=}$ 1086 W

$\Phi_{=}$ 1811 W

Помещение No.: 144 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.83	2.80	3.65	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.03
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.96	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	20.51
Под	-	-	3.96	0.42	1.00	0	-	0.5	0.8	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.55	37	30.77

$\Phi_{T=}$ 239 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.1	2	7.737	37

$\Phi_{V=}$ 286 W

$\Phi_{=}$ 526 W

Помещение No.: 145 Учебна зала

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
BP	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
BtC	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
BtC	10.40	2.80	27.44	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	3.58	34	121.83
BtB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.4	34	13.44
Таван	-	-	22.86	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.69	34	91.44
Под	-	-	22.86	0.42	1.00	0	-	0.5	4.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	163.22

$\Phi_{T=}$ 744 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
64.0	2	43.52	34

$\Phi_{v=}$ 1480 W

$\Phi_{=}$ 2224 W

Помещение No.: 146 Оръжейна

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.82	2.80	11.8	0.26	1.00	3.1	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	92.25
BP	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
BtC	12.52	2.80	33.54	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	4.38	30	131.38
BtB	0.80	1.90	1.52	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.36	30	10.73
Таван	-	-	37.04	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.96	30	88.90
Под	-	-	34.09	0.42	1.00	0	-	0.5	7.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	214.77

$\Phi_{T=}$ 726 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
95.5	2	64.91	30

$\Phi_{v=}$ 1947 W

$\Phi_{=}$ 2673 W

Помещение No.: 147 Стълбище

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.92	2.80	6.3	0.26	1.00	1.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	49.03
ВП	3.50	2.14	7.49	1.40	1.00	10	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	314.58
Таван	-	-	25.65	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.05	30	61.56
Под	-	-	25.65	0.42	1.00	0	-	0.6	6.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	193.91

$\Phi_T=$		619 W	
V_i [m³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
71.8	2	48.84	30
$\Phi_{V=}$		1465 W	
$\Phi_{=}$		2084 W	

$\Phi_{\text{първи етаж}} = 70514 \text{ W}$

ВТОРИ ЕТАЖ

Помещение No.: 201 Стая за отдих

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	9.72	2.80	18.3	0.26	1.00	4.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	161.58
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВТС	16.10	2.80	42.98	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	5.61	34	190.83
ВТВ	1.00	2.10	2.10	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.49	34	16.80
Таван	-	-	59.23	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	6.97	34	236.92

$\Phi_{T=}$		1116 W	
V_i [m³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
165.8	2	112.8	34
$\Phi_{V=}$		3834 W	
$\Phi_{=}$		4950 W	

Помещение No.: 202, 246

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.20	2.80	1.68	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	25.36
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	16.58	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	1.95	34	66.32

$\Phi_{T=}$ 407 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
46.7	2	31.76	34

$\Phi_{V=}$ 1080 W

$\Phi_{=}$ 1487 W

Помещение No.: 203 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	2.00	2.80	4.13	1.11	1.00	0	-	0.4	1.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	67.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.20	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.59	37	21.76

$\Phi_{T=}$ 218 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} - \Theta_e$ [°C]
11.8	2	7.197	37

$\Phi_{V=}$ 263 W

$\Phi_{=}$ 480 W

Помещение No.: 204, 244

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,l} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{\text{int},i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

[illegible]

Помещение No.: 205 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,l} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{\text{int},i} = 25^\circ\text{C}$

[illegible]

Помещение No.: 210, 239 Коридор

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{\text{int},i} = 18^\circ\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A _x [m²]	U _k [W/m²·K]	e _k	H _{T,je} [W/K]	Θ _a [°C]	b _u	H _{T,iw} [W/K]	Θ _{m,e} [°C]	f _{g1}	f _{g2}	U _{equiv,k} [W/m²·K]	G _w	H _{T,lg} [W/K]	Θ _{adjacent space}	f _{ij}	H _{T,if} [W/K]	Θ _{int,f-Θ_e} [°C]	Φ _{T,i} [W]
BC	2.20	2.80	3.2	0.26	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	24.63
ВП	1.90	1.58	3.00	1.40	1.00	4.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	126.08
BTС	12.40	2.80	19.60	1.11	1.00	0	-	0.4	8.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	261.07
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
BтB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
Таван	-	-	37.04	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.96	30	88.90

 Φ_{Te} 864 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/Kg]	$\Theta_{m,i-\Theta_e}$ [°C]
103.7	1.5	52.19	30

 $\Phi_{V=}$ 1566 W $\Phi = 2429 \text{ W}$

Помещение No.: 211

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,l} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението	$\Theta_{\text{Int}, I} = 22 \text{ }^{\circ}\text{C}$
----------------------------	--

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	$\Theta_{u,e}$ [°C]	b_u	$H_{T,ile}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	10.70	2.80	26.3	0.26	1.00	6.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	232.17
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.80	2.80	3.36	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	50.72
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	3.50	0.24	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	28.56
Таван	-	-	23.92	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.81	34	95.68

 $\Phi_T = 629 \text{ W}$

V_l [m ³]	n	$H_{v,l}$ [W/K]	$\Theta_{int,l} [\ominus \text{ e } ^\circ \text{C}]$
67.0	2	47.6	34

 $\Phi_{V=}$ 1618 W $\Phi = 2247 \text{ W}$

Помещение No.: 216, 234

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{\text{Int},i} = 25 \text{ } ^\circ\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_{ui} [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,e}$ [°C]	$\Phi_{T,MI}$
ВТС	2.30	2.80	6.44	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.35	37	50.04
ВТС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
ВТС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.33	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.61

 $\Phi_T = 256 \text{ W}$

V [m ³]	n	$H_v I$ [W/K]	$\Theta_{int, f} \ominus e$ [°C]
14.9	2	10.13	37

 $\Phi_v = 375 \text{ W}$ $\Phi = 631 \text{ W}$

Помещение No.: 217

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението	$\Theta_{\text{Int},i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$
----------------------------	--

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	$\sum k$ [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,яв}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,яв}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,яв}$ [W/K]	$\Theta_{adjacent\ space}$	f_{ij}	$H_{T,яв}$ [W/K]	$\Theta_{int,-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,-}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	3.35	0.24	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.34
Таван	-	-	23.40	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.75	34	93.60

 $\Phi_T = 462 \text{ W}$

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i} [\ominus \text{ e } ^\circ \text{C}]$
65.5	2	47.9	34

 $\Phi_{V2} = 1628 \text{ W}$ $\Phi = 2090 \text{ W}$

Помещение No.: 218, 232

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.33	37	49.17
ВТС	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.33
ВТС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.16	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.73

 $\Phi_{T=}$ 254 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.5	2	9.86	37

 $\Phi_{v=}$ 365 W $\Phi_{=}$ 618 W

Помещение No.: 219, 229

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	3.35	0.24	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.34
Таван	-	-	23.17	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.73	34	92.68

 $\Phi_{T=}$ 457 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
64.9	2	47.44	34

 $\Phi_{v=}$ 1613 W $\Phi_{=}$ 2070 W

Помещение No.: 220, 230

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
ВтС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.71

 $\Phi_{T=}$ 257 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	10.19	37

 $\Phi_{V=}$ 377 W $\Phi_{=}$ 634 W

Помещение No.: 221, 227

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	4.38	2.80	8.6	0.26	1.00	2.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	75.74
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.46	2.80	2.41	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	36.35
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	3.32	0.24	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.09
Таван	-	-	22.97	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.7	34	91.88

 $\Phi_{T=}$ 453 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
64.3	2	47.01	34

 $\Phi_{V=}$ 1598 W $\Phi_{=}$ 2051 W

Помещение No.: 236

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.32	37	48.95
ВтС	2.20	2.80	6.16	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.51
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.14	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.63

 $\Phi_{T=}$ 253 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.4	2	9.792	37

 $\Phi_{v=}$ 362 W $\Phi_{=}$ 616 W

Помещение No.: 237

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	10.52	2.80	25.8	0.26	1.00	6.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	227.72
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.80	2.80	3.36	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	50.72
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	3.45	0.24	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	28.15
Таван	-	-	23.90	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.81	34	95.60

 $\Phi_{T=}$ 624 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
67.0	2	47.6	34

 $\Phi_{v=}$ 1618 W $\Phi_{=}$ 2242 W

Помещение No.: 245 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.11	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.58	37	21.29

$\Phi_{T=}$ 210 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.5	1.85	7.234	37

$\Phi_{v=}$ 268 W

$\Phi_{=}$ 478 W

Помещение No.: 247 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.66	2.80	7.45	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.56	37	57.87
ВТС	2.73	2.80	7.64	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.69	37	25.45
ВТС	1.83	2.80	3.65	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.03
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.91	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.55	37	20.25

$\Phi_{T=}$ 207 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.9	2	6.881	37

$\Phi_{v=}$ 255 W

$\Phi_{=}$ 462 W

Помещение No.: 248 Стая наряд

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВтС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВтС	10.40	2.80	27.44	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	3.58	34	121.83
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.4	34	13.44
Таван	-	-	22.73	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.67	34	90.92

$\Phi_{T=}$ 580 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
63.6	2	44.36	34

$\Phi_{v=}$ 1508 W

$\Phi_{=}$ 2089 W

Помещение No.: 249 Оръжейна

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.77	2.80	11.7	0.26	1.00	3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	91.16
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
ВтС	12.30	2.80	32.92	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	4.3	30	128.97
ВтВ	0.80	1.90	1.52	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.36	30	10.73
Таван	-	-	33.64	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.69	30	80.74

$\Phi_{T=}$ 499 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
94.2	2	67.25	30

$\Phi_{v=}$ 2018 W

$\Phi_{=}$ 2517 W

Помещение No.: 250 Стълбище

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.36	2.80	10.5	0.26	1.00	2.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	82.21
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
Таван	-	-	26.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.11	30	63.24

$\Phi_{T=}$ 333 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
73.8	2	51.44	30

$\Phi_{v=}$ 1543 W

$\Phi_{=}$ 1876 W

Помещение No.: 251 Коридор

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	6.20	2.80	10.64	1.11	1.00	0	-	0.4	4.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	141.72
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
Таван	-	-	27.50	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.2	30	66.00

$\Phi_{T=}$ 369 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
78.6	1.5	41.15	30

1235 W

$\Phi_{=}$ 1604 W

$\Phi_{\text{втори етаж}} = 67249 \text{ W}$

ТРЕТИ ЕТАЖ

Помещение No.: 301 Стая за отдих

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	9.72	2.80	18.3	0.26	1.00	4.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	161.58
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВТС	16.10	2.80	42.98	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	5.61	34	190.83
ВТВ	1.00	2.10	2.10	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.49	34	16.80
Таван	-	-	59.48	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	7	34	237.92

$\Phi_{T=}$ 1117 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
166.5	2	113.2	34

$\Phi_{v=}$ 3850 W

$\Phi_{=}$ 4968 W

Помещение No.: 302, 346 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.20	2.80	1.68	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	25.36
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	16.58	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	1.95	34	66.32

$\Phi_{T=}$ 407 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
46.4	2	31.55	34

$\Phi_{v=}$ 1073 W

$\Phi_{=}$ 1480 W

Помещение No.: 303 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i}-\Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВтС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВтС	2.00	2.80	4.13	1.11	1.00	0	-	0.4	1.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	67.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.20	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.59	37	21.76

$\Phi_{T=}$ 218 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i}-\Theta_e$ [°C]
11.8	2	6.997	37

$\Phi_{v=}$ 259 W

$\Phi_{=}$ 476 W

Помещение No.: 304, 344 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i}-\Theta_e$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВтС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.19	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.76

$\Phi_{T=}$ 407 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i}-\Theta_e$ [°C]
48.1	2	32.73	34

$\Phi_{v=}$ 1113 W

$\Phi_{=}$ 1519 W

Помещение No.: 305 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.95	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.55	37	20.46

$\Phi_{T=}$ 209 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.1	2	6.957	37

$\Phi_{v=}$ 257 W

$\Phi_{=}$ 467 W

Помещение No.: 306, 342 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.13	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.52

$\Phi_{T=}$ 406 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
48.0	2	32.61	34

$\Phi_{v=}$ 1109 W

$\Phi_{=}$ 1515 W

Помещение No.: 307, 343 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВтС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВтС	1.75	2.80	3.43	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	56.35
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.55	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.5	37	18.39

$\Phi_{T=}$ 203 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.1	2	6.834	37

$\Phi_{V=}$ 253 W

$\Phi_{=}$ 456 W

Помещение No.: 308, 340 Канцелария

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	8.61	2.80	20.4	0.26	1.00	5.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	180.44
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.24	2.80	1.79	1.11	1.00	0	-	0.4	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.05
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	17.50	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.06	34	70.00

$\Phi_{T=}$ 499 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
49.0	2	33.32	34

$\Phi_{V=}$ 1133 W

$\Phi_{=}$ 1632 W

Помещение No.: 311

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	10.70	2.80	26.3	0.26	1.00	6.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	232.17
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.80	2.80	3.36	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	50.72
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	23.92	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.81	34	95.68

 $\Phi_{T=}$ 600 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
67.0	2	45.55	34

 $\Phi_{v=}$ 1549 W $\Phi_{=}$ 2149 W

Помещение No.: 312, 338

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.32	37	48.95
ВТС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
ВТС	3.11	2.80	7.24	1.11	1.00	0	-	0.4	3.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	118.91
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.31	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.74	37	27.51

 $\Phi_{T=}$ 260 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.9	2	10.1	37

 $\Phi_{v=}$ 374 W $\Phi_{=}$ 634 W

Помещение No.: 313, 335 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
BP	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
BTС	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
BTB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	23.26	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.74	34	93.04

$\Phi_{T=}$ 434 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.1	2	47.61	34

$\Phi_{v=}$ 1619 W

$\Phi_{=}$ 2053 W

Помещение No.: 314 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BTС	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.28	37	47.43
BTС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
BTС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BTB	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.10	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.71	37	26.42

$\Phi_{T=}$ 252 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.3	2	9.71	37

$\Phi_{v=}$ 359 W

$\Phi_{=}$ 611 W

Помещение No.: 317

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	23.40	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.75	34	93.60

$\Phi_{T=}$ 434 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.5	2	47.9	34

$\Phi_{v=}$ 1628 W

$\Phi_{=}$ 2063 W

Помещение No.: 318, 332

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.33	37	49.17
ВТС	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.33
ВТС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.16	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.73

$\Phi_{T=}$ 254 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.5	2	9.86	37

$\Phi_{v=}$ 365 W

$\Phi_{=}$ 618 W

Помещение No.: 319, 329

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,lue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
BP	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
BTС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
BTB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	23.17	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.73	34	92.68

 $\Phi_{T=}$ 429 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
64.9	2	47.44	34

 $\Phi_{v=}$ 1613 W $\Phi_{=}$ 2042 W

Помещение No.: 320, 330

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,le}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,lue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,lg}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BTС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
BTС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
BTС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BTB	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.71

 $\Phi_{T=}$ 257 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	10.19	37

 $\Phi_{v=}$ 377 W $\Phi_{=}$ 634 W

Помещение No.: 323, 325

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	23.23	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.73	34	92.92

 $\Phi_{T=}$ 430 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.0	2	47.52	34

 $\Phi_{v=}$ 1616 W $\Phi_{=}$ 2045 W

Помещение No.: 324, 326

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
ВТС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
ВТС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.36	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.76

 $\Phi_{T=}$ 257 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	10.2	37

 $\Phi_{v=}$ 377 W $\Phi_{=}$ 634 W

Помещение No.: 331

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
BP	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
BTС	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
BTB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	22.71	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.67	34	90.84

$\Phi_{T=}$ 432 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
63.6	2	46.49	34
$\Phi_{V=}$ 1581 W			
$\Phi_{=}$ 2012 W			

Помещение No.: 336

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BTС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.32	37	48.95
BTС	2.20	2.80	6.16	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.51
BTС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BTB	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	5.14	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.63

$\Phi_{T=}$ 253 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.4	2	9.792	37
$\Phi_{V=}$ 362 W			
$\Phi_{=}$ 616 W			

Помещение No.: 337

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	10.52	2.80	25.8	0.26	1.00	6.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	227.72
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.80	2.80	3.36	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	50.72
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Таван	-	-	23.90	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.81	34	95.60

$\Phi_{T=}$ 596 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
67.0	2	45.55	34

$\Phi_{v=}$ 1549 W

$\Phi_{=}$ 2144 W

Помещение No.: 345 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	4.11	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.58	37	21.29

$\Phi_{T=}$ 210 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.5	2	7.038	37

$\Phi_{v=}$ 260 W

$\Phi_{=}$ 471 W

Помещение No.: 347 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.66	2.80	7.45	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.56	37	57.87
ВТС	2.73	2.80	7.64	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.69	37	25.45
ВТС	1.83	2.80	3.65	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.03
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Таван	-	-	3.91	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.55	37	20.25

$\Phi_{T=}$ 207 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.9	2	6.695	37

$\Phi_{v=}$ 248 W

$\Phi_{=}$ 455 W

Помещение No.: 348 Учебна зала

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВТС	10.40	2.80	27.44	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	3.58	34	121.83
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.4	34	13.44
Таван	-	-	22.73	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.67	34	90.92

$\Phi_{T=}$ 580 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
63.6	2	44.36	34

$\Phi_{v=}$ 1508 W

$\Phi_{=}$ 2089 W

Помещение No.: 349 Оръжейна

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.77	2.80	11.7	0.26	1.00	3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	91.16
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
ВТС	12.20	2.80	32.64	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	4.26	30	127.87
ВТВ	0.80	1.90	1.52	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.36	30	10.73
Таван	-	-	34.26	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.74	30	82.22

$\Phi_{T=}$ 500 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
95.9	2	68.47	30
$\Phi_{V=}$ 2054 W			
$\Phi_{=}$ 2554 W			

Помещение No.: 350 Стълбище

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.36	2.80	10.5	0.26	1.00	2.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	82.21
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
Таван	-	-	26.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.11	30	63.24

$\Phi_{T=}$ 270 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
73.8	2	51.44	30
$\Phi_{V=}$ 1543 W			
$\Phi_{=}$ 1813 W			

Помещение No.: 351 Коридор

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	6.20	2.80	10.64	1.11	1.00	0	-	0.4	4.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	141.72
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	40.32
Таван	-	-	27.50	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.2	30	66.00

$\Phi_{T=}$ 369 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
78.6	1.5	41.15	30

$\Phi_{V=}$ 1235 W

$\Phi_{=}$ 1604 W

$\Phi_{\text{трети етаж}} = 71527 \text{ W}$

ЧЕТВЪРТИ ЕТАЖ, ТИПОВ С ТРЕТИ ЕТАЖ

$\Phi_{\text{четвърти етаж}} = 71527 \text{ W}$

ПЕТИ ЕТАЖ

Помещение No.: 501 Стая за отдиx

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	9.72	2.80	18.3	0.26	1.00	4.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	161.58
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВТС	16.10	2.80	42.98	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	5.61	34	190.83
ВТВ	1.00	2.10	2.10	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.49	34	16.80
Под	-	-	59.48	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	7	34	237.92
Таван	-	-	59.48	0.24	1.00	14	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	485.36

$\Phi_{T\pm} = 1802\text{ W}$

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
166.5	2	110.4	34

$\Phi_{v\pm} = 3754\text{ W}$

$\Phi_{\pm} = 5357\text{ W}$

Помещение No.: 502, 546

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.20	2.80	1.68	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	25.36
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	16.58	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	1.95	34	66.32
Таван	-	-	16.58	0.24	1.00	4	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	135.29

$\Phi_{T\pm} = 542\text{ W}$

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
46.4	2	31.55	34

$\Phi_{v\pm} = 1073\text{ W}$

$\Phi_{\pm} = 1615\text{ W}$

Помещение No.: 503 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	2.00	2.80	4.13	1.11	1.00	0	-	0.4	1.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	67.85
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	4.20	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.59	37	21.76
Таван	-	-	4.20	0.24	1.00	1	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	37.30

$\Phi_{T=}$ 255 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.8	2	7.597	37

$\Phi_{V=}$ 281 W

$\Phi_{=}$ 536 W

Помещение No.: 504, 544 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	17.19	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.76
Таван	-	-	17.19	0.24	1.00	4.1	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	140.27

$\Phi_{T=}$ 547 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
48.1	2	31.91	34

$\Phi_{V=}$ 1085 W

$\Phi_{=}$ 1632 W

Помещение No.: 505 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	3.95	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	20.46
Таван	-	-	3.95	0.24	1.00	0.9	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	35.08

$\Phi_{T=}$ 244 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.1	2	7.521	37

$\Phi_{v=}$ 278 W

$\Phi_{=}$ 523 W

Помещение No.: 506, 542 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВТС	1.13	2.80	1.48	1.11	1.00	0	-	0.4	0.7	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	22.40
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	17.13	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.02	34	68.52
Таван	-	-	17.13	0.24	1.00	4.1	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	139.78

$\Phi_{T=}$ 546 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
48.0	2	31.8	34

$\Phi_{v=}$ 1081 W

$\Phi_{=}$ 1627 W

Помещение No.: 507, 543 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВТС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВТС	1.75	2.80	3.43	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	56.35
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	3.74	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.52	37	19.37
Таван	-	-	3.74	0.24	1.00	0.9	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	33.21

$\Phi_{T=}$ 237 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.1	2	6.834	37

$\Phi_{V=}$ 253 W

$\Phi_{=}$ 490 W

Помещение No.: 508, 540 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	8.61	2.80	20.4	0.26	1.00	5.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	180.44
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВТС	1.24	2.80	1.79	1.11	1.00	0	-	0.4	0.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	27.05
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	17.50	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.06	34	70.00
Таван	-	-	17.50	0.24	1.00	4.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	142.80

$\Phi_{T=}$ 642 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
49.0	2	32.49	34

$\Phi_{V=}$ 1105 W

$\Phi_{=}$ 1746 W

Помещение No.: 509, 541 Баня

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 25^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВТС	2.72	2.80	7.62	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.6	37	59.18
ВТС	2.81	2.80	7.87	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.71	37	26.20
ВТС	1.83	2.80	3.65	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.03
ВТВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	3.98	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.56	37	20.62
Таван	-	-	3.98	0.24	1.00	1	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	35.34

$\Phi_{T=}$ 245 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.6	2	7.208	37

$\Phi_{v=}$ 267 W

$\Phi_{=}$ 512 W

Помещение No.: 510, 539 Коридор

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	2.28	2.80	3.2	0.26	1.00	0.8	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	24.48
ВП	1.90	1.68	3.19	1.40	1.00	4.5	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	131.83
ВТС	12.60	2.80	20.16	1.11	1.00	0	-	0.4	7.8	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	231.05
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
ВТВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	34.69
Под	-	-	37.04	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.96	29.5	87.41
Таван	-	-	37.04	0.24	1.00	8.9	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	29.5	262.24

$\Phi_{T=}$ 1049 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
103.7	1.5	51.13	30

$\Phi_{v=}$ 1524 W

$\Phi_{=}$ 2573 W

Помещение No.: 513, 535 Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	23.26	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.74	34	93.04
Таван	-	-	23.26	0.24	1.00	5.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	189.80

$\Phi_{T=}$ 624 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.1	2	44.29	34

$\Phi_{v=}$ 1506 W

$\Phi_{=}$ 2130 W

Помещение No.: 514 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_x [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.28	37	47.43
ВтС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.10	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.71	37	26.42
Таван	-	-	5.10	0.24	1.00	1.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	45.29

$\Phi_{T=}$ 297 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.3	2	9.71	37

$\Phi_{v=}$ 359 W

$\Phi_{=}$ 657 W

Помещение No.: 515, 533

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	23.22	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.73	34	92.88
Таван	-	-	23.22	0.24	1.00	5.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	189.48

 $\Phi_{T=}$ 619 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.0	2	44.21	34

 $\Phi_{v=}$ 1503 W $\Phi_{=}$ 2122 W

Помещение No.: 516, 534

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.30	2.80	6.44	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.35	37	50.04
ВтС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	20.98
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.33	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.61
Таван	-	-	5.33	0.24	1.00	1.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	47.33

 $\Phi_{T=}$ 303 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.9	2	10.13	37

 $\Phi_{v=}$ 375 W $\Phi_{=}$ 678 W

Помещение No.: 517

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
BP	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
BtC	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
BtB	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	23.40	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.75	34	93.60
Таван	-	-	23.40	0.24	1.00	5.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	190.94

 $\Phi_{T=}$ 625 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.5	2	44.55	34

 $\Phi_{v=}$ 1515 W $\Phi_{=}$ 2140 W

Помещение No.: 518, 532

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BtC	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.33	37	49.17
BtC	2.18	2.80	6.10	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.33
BtC	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
BtB	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.16	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.73
Таван	-	-	5.16	0.24	1.00	1.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	45.82

 $\Phi_{T=}$ 299 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.5	2	9.86	37

 $\Phi_{v=}$ 365 W $\Phi_{=}$ 664 W

Помещение No.: 519, 529

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	23.17	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.73	34	92.68
Таван	-	-	23.17	0.24	1.00	5.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	189.07

 $\Phi_{T=}$ 618 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
64.9	2	44.13	34

 $\Phi_{v=}$ 1500 W $\Phi_{=}$ 2119 W

Помещение No.: 520, 530

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Θ_{adj} space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
ВтС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.71
Таван	-	-	5.35	0.24	1.00	1.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	47.51

 $\Phi_{T=}$ 304 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	10.19	37

 $\Phi_{v=}$ 377 W $\Phi_{=}$ 681 W

Помещение No.: 521, 527

Спалня

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	$\Theta_{adjacent\ space}$	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	4.38	2.80	8.6	0.26	1.00	2.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	75.74
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.46	2.80	2.41	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	36.35
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	22.97	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.7	34	91.88
Таван	-	-	22.97	0.24	1.00	5.5	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	187.44

 $\Phi_{T=}$ 613 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
64.3	2	43.73	34

 $\Phi_{v=}$ 1487 W $\Phi_{=}$ 2100 W

Помещение No.: 522, 528

Баня

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	$\Theta_{adjacent\ space}$	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
ВтС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.36	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.76
Таван	-	-	5.36	0.24	1.00	1.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	47.60

 $\Phi_{T=}$ 304 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	10.2	37

 $\Phi_{v=}$ 377 W $\Phi_{=}$ 682 W

Помещение No.: 523, 525

Спалня

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.50	2.80	2.52	1.11	1.00	0	-	0.4	1.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	38.04
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	23.23	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.73	34	92.92
Таван	-	-	23.23	0.24	1.00	5.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	189.56

 $\Phi_{T=}$ 619 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
65.0	2	44.2	34

 $\Phi_{v=}$ 1503 W $\Phi_{=}$ 2122 W

Помещение No.: 524, 526

Баня

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.33	2.80	6.52	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.37	37	50.69
ВтС	2.26	2.80	6.33	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.57	37	21.07
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.36	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.75	37	27.76
Таван	-	-	5.36	0.24	1.00	1.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	47.60

 $\Phi_{T=}$ 304 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
15.0	2	10.2	37

 $\Phi_{v=}$ 377 W $\Phi_{=}$ 682 W

Помещение No.: 531

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	4.43	2.80	8.7	0.26	1.00	2.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	76.98
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.60	2.80	2.80	1.11	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	42.27
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	22.71	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.67	34	90.84
Таван	-	-	22.71	0.24	1.00	5.5	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	185.31

 $\Phi_{T-} = 617\text{ W}$

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
63.6	2	43.25	34

 $\Phi_{v-} = 1470\text{ W}$ $\Phi = 2087\text{ W}$

Помещение No.: 536

Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.25	2.80	6.30	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.32	37	48.95
ВтС	2.20	2.80	6.16	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.55	37	20.51
ВтС	3.00	2.80	6.93	1.11	1.00	0	-	0.4	3.1	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	113.85
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	5.14	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.72	37	26.63
Таван	-	-	5.14	0.24	1.00	1.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	45.64

 $\Phi_{T-} = 299\text{ W}$

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
14.4	2	9.792	37

 $\Phi_{v-} = 362\text{ W}$ $\Phi = 661\text{ W}$

Помещение No.: 537

Спалня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	10.52	2.80	25.8	0.26	1.00	6.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	227.72
ВП	2.20	1.68	3.70	1.40	1.00	5.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	175.93
ВтС	1.80	2.80	3.36	1.11	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	50.72
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.3	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	45.70
Под	-	-	23.90	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.81	34	95.60
Таван	-	-	23.90	0.24	1.00	5.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	195.02

 $\Phi_{T=}$ 791 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
67.0	2	45.55	34

 $\Phi_{v=}$ 1549 W $\Phi_{=}$ 2339 W

Помещение No.: 545 Баня

Външна изчислителна температура $\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ Температура на помещението $\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.70	2.80	7.56	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.59	37	58.74
ВтС	2.76	2.80	7.73	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.7	37	25.73
ВтС	1.85	2.80	3.71	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.95
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	4.11	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.58	37	21.29
Таван	-	-	4.11	0.24	1.00	1	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	36.50

 $\Phi_{T=}$ 247 W

V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
11.5	2	7.82	37

 $\Phi_{v=}$ 289 W $\Phi_{=}$ 536 W

Помещение No.: 547 Баня

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	2.66	2.80	7.45	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	1.56	37	57.87
ВтС	2.73	2.80	7.64	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	22	0.1	0.69	37	25.45
ВтС	1.83	2.80	3.65	1.11	1.00	0	-	0.4	1.6	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	60.03
ВтВ	0.70	2.10	1.47	2.00	1.00	0	-	0.4	1.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	43.51
Под	-	-	3.91	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.2	0.55	37	20.25
Таван	-	-	3.91	0.24	1.00	0.9	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	37	34.72

$\Phi_{T=}$ 242 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
10.9	2	7.439	37
$\Phi_{V=}$ 275 W			
$\Phi_{=}$ 517 W			

Помещение No.: 548 Учебна зала

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВС	3.90	2.80	6.5	0.26	1.00	1.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	57.03
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	212.71
ВтС	2.00	2.80	5.60	1.11	1.00	0	-	0.4	2.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	84.54
ВтС	10.40	2.80	27.44	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	3.58	34	121.83
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.4	34	13.44
Под	-	-	22.73	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	17	0.1	2.67	34	90.92
Таван	-	-	22.73	0.24	1.00	5.5	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	34	185.48

$\Phi_{T=}$ 766 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
63.6	2	43.28	34
$\Phi_{V=}$ 1471 W			
$\Phi_{=}$ 2237 W			

Помещение No.: 549 Оръжейна

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	$\Theta_{adjacent\ space}$	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.77	2.80	11.7	0.26	1.00	3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	91.16
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
ВтС	12.20	2.80	32.64	1.11	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	4.26	30	127.87
ВтВ	0.80	1.90	1.52	2.00	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	18	0.1	0.36	30	10.73
Под	-	-	34.26	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.74	30	82.22
Таван	-	-	34.26	0.24	1.00	8.2	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	246.87

$\Phi_{T=}$ 746 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
95.9	1.95	63.58	30
$\Phi_{v=}$ 1907 W			
$\Phi_{=}$ 2854 W			

Помещение No.: 550 Стълбище

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² .K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	$\Theta_{u,i}$ [°C]	b_u	$H_{T,iue}$ [W/K]	Θ_{me} [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² .K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	$\Theta_{adjacent\ space}$	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
BC	5.36	2.80	10.5	0.26	1.00	2.7	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	82.21
ВП	2.66	1.68	4.47	1.40	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	187.69
Под	-	-	26.35	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.11	30	63.24
Таван	-	-	26.35	0.24	1.00	6.3	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30	189.72

$\Phi_{T=}$ 523 W			
V_i [m ³]	n	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
73.8	2	52.44	30
$\Phi_{v=}$ 1573 W			
$\Phi_{=}$ 2096 W			

Помещение No.: 551 Коридор

Външна изчислителна температура	$\Theta_{e,i} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура на помещението	$\Theta_{int,i} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Обозначение	Дължина [m]	Височина [m]	A_k [m ²]	U_k [W/m ² ·K]	e_k	$H_{T,ie}$ [W/K]	Θ_u [°C]	b_u	$H_{T,ue}$ [W/K]	$\Theta_{m,e}$ [°C]	f_{g1}	f_{g2}	$U_{equiv,k}$ [W/m ² ·K]	G_w	$H_{T,ig}$ [W/K]	Adjacent space	f_{ij}	$H_{T,ij}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]	$\Phi_{T,i}$ [W]
ВтС	6.20	2.80	10.64	1.11	1.00	0	-	0.4	5.2	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30.4	157.98
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30.4	44.94
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30.4	44.94
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30.4	44.94
ВтВ	0.80	2.10	1.68	2.00	1.00	0	-	0.4	1.5	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30.4	44.94
Под	-	-	27.48	0.80	1.00	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	15	0.1	2.2	30	65.95
Таван	-	-	27.48	0.24	1.00	6.6	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	30.4	200.49

$\Phi_{T=}$ 604 W			
V_i [m ³]	ϵ	$H_{v,i}$ [W/K]	$\Theta_{int,i-\Theta_e}$ [°C]
78.6	1.5	41.15	30
$\Phi_{v=}$ 1251 W			
$\Phi_{=}$ 1855 W			

$\Phi_{\text{пети етаж}} = 76252\text{ W}$

$\Phi_{\text{сградата}} = 357069\text{ W}$

ХИДРАВЛИЧНО ОРАЗМЕРЯВАНЕ

Хидравлични загуби - клон I

№	Q	G	L	w	D	R	L*R	z	Pd	z*Pd	d _{нт}
	W	l/s	m	m/s	mm	Pa/m	Pa	-	Pa	Pa	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
КЛОН I											
1	91746	1.10	17	0.92	42x1.5	218	3706	8.4	420.86	3535.25	0.039
2	81834	0.98	6	0.82	42x1.5	179	1074	5.6	334.84	1875.09	0.039
3	55418	0.66	6	0.82	35x1.5	218	1308	5.6	338.79	1897.21	0.032
4	44850	0.54	4	0.67	35x1.5	149	596	5.6	221.90	1242.62	0.032
5	34282	0.41	3	0.51	35x1.5	91	273	5.6	129.65	726.01	0.032
6	23714	0.28	10	0.58	28x1.5	149	1490	6.1	166.52	1015.79	0.025
7	18790	0.22	3	0.46	28x1.5	102	306	4.8	104.55	501.83	0.025
8	14168	0.17	3	0.34	28x1.5	59	177	4.8	59.44	285.31	0.025
9	9546	0.11	3	0.23	28x1.5	29	87	4.8	26.98	129.52	0.025
10	4924	0.06	3	0.21	22x1.5	31	93	4.8	21.52	103.30	0.019
11	2596	0.03	6	0.27	16x2	35	210	7.3	37.59	274.43	0.012
12	2596	0.03	6	0.27	16x2	35	210	7.3	37.59	274.43	0.012
13	4924	0.06	3	0.21	22x1.5	31	93	4.8	21.52	103.30	0.019
14	9546	0.11	3	0.23	28x1.5	29	87	4.8	26.98	129.52	0.025
15	14168	0.17	3	0.34	28x1.5	59	177	4.8	59.44	285.31	0.025
16	18790	0.22	3	0.46	28x1.5	102	306	4.8	104.55	501.83	0.025
17	23714	0.28	10	0.58	28x1.5	149	1490	6.1	166.52	1015.79	0.025
18	34282	0.41	3	0.51	35x1.5	91	273	5.6	129.65	726.01	0.032
19	44850	0.54	4	0.67	35x1.5	149	596	5.6	221.90	1242.62	0.032
20	55418	0.66	6	0.82	35x1.5	218	1308	5.6	338.79	1897.21	0.032
21	81834	0.98	6	0.82	42x1.5	179	1074	5.6	334.84	1875.09	0.039
22	91746	1.10	17	0.92	42x1.5	218	3706	8.4	420.86	3535.25	0.039
Буфер										60000	
							18640			83172.73	
		P=	101813	Pa =	10.18	м.в.ст.					

Гидравлические потери - клон 2

№	Q	G	L	w	D	R	L*R	z	Pd	z*Pd	d _н
	W	l/s	m	m/s	mm	Pa/m	Pa	-	Pa	Pa	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
КЛОН 2											
1	97170	1.16	16	0.97	42x1.5	238	3808	8.8	472.10	4154.45	0.039
2	83288	0.99	8	0.83	42x1.5	181	1448	4.6	346.84	1595.47	0.039
3	69424	0.83	2	0.69	42x1.5	137	274	4.6	240.98	1108.52	0.039
4	55664	0.66	6	0.83	35x1.5	222	1332	4.6	341.80	1572.29	0.032
5	41904	0.50	2	0.62	35x1.5	129	258	4.6	193.70	891.03	0.032
6	28144	0.34	6	0.69	28x1.5	235	1410	4.6	234.55	1078.93	0.025
7	14384	0.17	4	0.61	22x1.5	230	920	6.2	183.64	1138.57	0.019
8	11688	0.14	3	0.49	22x1.5	149	447	4.8	121.25	582.01	0.019
9	8760	0.10	3	0.37	22x1.5	91	273	4.8	68.11	326.93	0.019
10	5936	0.07	3	0.37	18x1.2	128	384	4.8	68.82	330.34	0.0156
11	3112	0.04	3	0.19	18x1.2	40	120	4.8	18.91	90.79	0.0156
12	2392	0.03	10	0.25	16x2	48	480	7.8	31.92	248.95	0.012
13	2392	0.03	10	0.25	16x2	48	480	7.8	31.92	248.95	0.012
14	3112	0.04	3	0.19	18x1.2	40	120	4.8	18.91	90.79	0.0156
15	5936	0.07	3	0.37	18x1.2	128	384	4.8	68.82	330.34	0.0156
16	8760	0.10	3	0.37	22x1.5	91	273	4.8	68.11	326.93	0.019
17	11688	0.14	3	0.49	22x1.5	149	447	4.8	121.25	582.01	0.019
18	14384	0.17	4	0.61	22x1.5	230	920	6.2	183.64	1138.57	0.019
19	28144	0.34	6	0.69	28x1.5	235	1410	5.6	234.55	1313.48	0.025
20	41904	0.50	2	0.62	35x1.5	129	258	5.6	193.70	1084.74	0.032
21	55664	0.66	6	0.83	35x1.5	222	1332	5.6	341.80	1914.09	0.032
22	69424	0.83	2	0.69	42x1.5	137	274	5.6	240.98	1349.50	0.039
23	83288	0.99	8	0.83	42x1.5	181	1448	5.6	346.84	1942.31	0.039
24	97170	1.16	16	0.97	42x1.5	238	3808	8.8	472.10	4154.45	0.039
Буфер										60000	
							22308			87594.46	
		P=	109902	Pa =	10.99	м.в.ст.					

Хидравлични загуби - клон 3

№	Q	G	L	w	D	R	L*R	z	Pd	z*Pd	d _{вг}
	W	l/s	m	m/s	mm	Pa/m	Pa	-	Pa	Pa	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
КЛОН 3											
1	104014	1.24	9	1.04	42x1.5	281	2529	8.2	540.94	4435.72	0.039
2	83288	0.99	1	0.83	42x1.5	181	181	5.6	346.84	1942.31	0.039
3	69424	0.83	4	0.69	42x1.5	137	548	6.8	240.98	1638.68	0.039
4	55664	0.66	6	0.83	35x1.5	222	1332	5.6	341.80	1914.09	0.032
5	41904	0.50	2	0.62	35x1.5	129	258	6.8	193.70	1317.18	0.032
6	28144	0.34	6	0.69	28x1.5	235	1410	5.6	234.55	1313.48	0.025
7	14384	0.17	3	0.61	22x1.5	230	690	8.2	183.64	1505.86	0.019
8	11688	0.14	3	0.49	22x1.5	149	447	4.8	121.25	582.01	0.019
9	8760	0.10	3	0.37	22x1.5	91	273	4.8	68.11	326.93	0.019
10	5936	0.07	3	0.37	18x1.2	128	384	4.8	68.82	330.34	0.0156
11	3112	0.04	3	0.19	18x1.2	40	120	4.8	18.91	90.79	0.0156
12	2392	0.03	10	0.25	16x2	48	480	7.8	31.92	248.95	0.012
13	2392	0.03	10	0.25	16x2	48	480	7.8	31.92	248.95	0.012
14	3112	0.04	3	0.19	18x1.2	40	120	4.8	18.91	90.79	0.0156
15	5936	0.07	3	0.37	18x1.2	128	384	4.8	68.82	330.34	0.0156
16	8760	0.10	3	0.37	22x1.5	91	273	4.8	68.11	326.93	0.019
17	11688	0.14	3	0.49	22x1.5	149	447	4.8	121.25	582.01	0.019
18	14384	0.17	3	0.61	22x1.5	230	690	8.2	183.64	1505.86	0.019
19	28144	0.34	6	0.69	28x1.5	235	1410	5.6	234.55	1313.48	0.025
20	41904	0.50	2	0.62	35x1.5	129	258	6.8	193.70	1317.18	0.032
21	55664	0.66	6	0.83	35x1.5	222	1332	5.6	341.80	1914.09	0.032
22	69424	0.83	4	0.69	42x1.5	137	548	6.8	240.98	1638.68	0.039
23	83288	0.99	1	0.83	42x1.5	181	181	5.6	346.84	1942.31	0.039
24	104014	1.24	9	1.04	42x1.5	281	2529	8.2	540.94	4435.72	0.039
Буфер										60000	
							17304			91292.68	
		P=	108597	Pa =	10.86	м.в.ст.					

Хидравлични загуби - клон 4

№	Q	G	L	w	D	R	L*R	z	Pd	z*Pd	d _{вг}
	W	l/s	m	m/s	mm	Pa/m	Pa	-	Pa	Pa	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
КЛОН 4											
1	79762	0.95	6	0.80	42x1.5	178	1068	8.3	318.10	2640.20	0.039
2	55418	0.66	6	0.82	35x1.5	218	1308	5.6	338.79	1897.21	0.032
3	44850	0.54	5	0.67	35x1.5	149	745	6.8	221.90	1508.89	0.032
4	34282	0.41	4	0.51	35x1.5	91	364	5.6	129.65	726.01	0.032
5	23714	0.28	7	0.58	28x1.5	149	1043	6.1	166.52	1015.79	0.025
6	18790	0.22	3	0.46	28x1.5	102	306	4.8	104.55	501.83	0.025
7	14168	0.17	3	0.34	28x1.5	59	177	4.8	59.44	285.31	0.025
8	9546	0.11	3	0.23	28x1.5	29	87	4.8	26.98	129.52	0.025
9	4924	0.06	3	0.21	22x1.5	31	93	4.8	21.52	103.30	0.019
10	2596	0.03	6	0.27	16x2	35	210	7.3	37.59	274.43	0.012
11	2596	0.03	6	0.27	16x2	35	210	7.3	37.59	274.43	0.012
12	4924	0.06	3	0.21	22x1.5	31	93	4.8	21.52	103.30	0.019
13	9546	0.11	3	0.23	28x1.5	29	87	4.8	26.98	129.52	0.025
14	14168	0.17	3	0.34	28x1.5	59	177	4.8	59.44	285.31	0.025
15	18790	0.22	3	0.46	28x1.5	102	306	4.8	104.55	501.83	0.025
16	23714	0.28	7	0.58	28x1.5	149	1043	6.1	166.52	1015.79	0.025
17	34282	0.41	4	0.51	35x1.5	91	364	5.6	129.65	726.01	0.032
18	44850	0.54	5	0.67	35x1.5	149	745	6.8	221.90	1508.89	0.032
19	55418	0.66	6	0.82	35x1.5	218	1308	5.6	338.79	1897.21	0.032
20	79762	0.95	6	0.80	42x1.5	178	1068	8.3	318.10	2640.20	0.039
Буфер										60000	
							10802			78165.00	
		P=	88967	Pa =	8.90	м.в.ст.					

Хидравлични загуби през буферен съд

№	Q	G	L	w	D	R	L*R	z	Pd	z*Pd	d _н
	W	l/s	m	m/s	mm	Pa/m	Pa	-	Pa	Pa	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	372692	4.45	7	1.09	76x2.0	168	1176	7.25	594.54	4310.44	0.0721
2	372692	4.45	7	1.09	76x2.0	168	1176	7.25	594.54	4310.44	0.0721
Колектори										48000	
							2352			56620.88	
		P=	58973	Pa =	5.90	м.в.ст.					

Хидравлични загуби - соларна инсталация

№	G	L	w	D	R	L*R	z	Pd	z*Pd	d _н
	l/s	m	m/s	mm	Pa/m	Pa	-	Pa	Pa	m
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	0.22	8.0	0.45	28x1.5	112	896	1.25	102.3	127.86	0.0250
2	0.44	5.2	0.55	35x1.5	72	374.4	1.9	149.7	284.41	0.0320
3	0.66	45.0	0.55	42x1.5	96	4320	6.3	152.7	961.73	0.0390
4	0.22	8.0	0.45	28x1.5	112	896	1.25	102.3	127.86	0.0250
5	0.44	5.2	0.55	35x1.5	72	374.4	1.9	149.7	284.41	0.0320
6	0.66	45.0	0.55	42x1.5	96	4320	6.3	152.7	961.73	0.0390
вакуумно-тръбни колектори в редица									80000.0	
серпентина бойлер									26000.0	
						11181			108748.0	
	P=	119929	Pa =	11.99	м.в.ст.					

Избор на затворен разширителен съд - отоплителна инсталация

Избираме котел с топлинна мощност

$$Q = 372.00 \text{ kW}$$

Разширителен съд - затворен

Воден обем на инсталацията

$$V_{\text{и}} = (V_{\text{вт}} + V_{\text{тр}} + V_{\text{к}}) * (Q_{\text{и}}/1000) = 0.00 \text{ л}$$

Нарастване на обема на инсталацията

$$dV_{\text{и}} = b t * (t_{\text{ср}} - t_{\text{и}}) * V_{\text{и}} = 0.00$$

където: $t_{\text{ср}} = 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ средна t на топлоносителя
 $t_{\text{и}} = 10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ начално запълване
 $t_{\text{ви}} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$ вход инсталация
 $t_{\text{ии}} = 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$ изход инсталация

$$P_{\text{max}} = 0.3 \text{ MPa}$$

$$\text{Хидростатичен стълб} = 12.1 \quad P_{\text{и}} = 0.22 \text{ MPa}$$

$$d_b = 0.00121$$

$$Z_{\text{р.с.}} = 0.25$$

Необходим обем на РС

$$V_{\text{р.с.}} = dV_{\text{и}} * (1 + Z_{\text{р.с.}}) = 0 \text{ л}$$

Приема се разширителен съд с обем $V = 500 \text{ л.}$

Избор на затворен разширителен съд - БГВ

Избираме котел с топлинна мощност

$$Q = 100.00 \text{ kW}$$

Разширителен съд - затворен

Воден обем на инсталацията

$$V_{\text{и}} = (V_{\text{вт}} + V_{\text{тр}} + V_{\text{к}}) * (Q_{\text{и}}/1000) = 0.00 \text{ л}$$

Нарастване на обема на инсталацията

$$dV_{\text{и}} = b t * (t_{\text{ср}} - t_{\text{и}}) * V_{\text{и}} = 0.00$$

където: $t_{\text{ср}} = 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ средна t на топлоносителя
 $t_{\text{и}} = 10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ начално запълване
 $t_{\text{ви}} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$ вход инсталация
 $t_{\text{ии}} = 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$ изход инсталация

$$P_{\text{max}} = 0.3 \text{ MPa}$$

$$\text{Хидростатичен стълб} = 5.8 \quad P_{\text{и}} = 0.16 \text{ MPa}$$

$$d_b = 0.00058$$

$$Z_{\text{р.с.}} = 0.5$$

Необходим обем на РС

$$V_{\text{р.с.}} = dV_{\text{и}} * (1 + Z_{\text{р.с.}}) = 0 \text{ л}$$

Приема се разширителен съд с обем $V = 50 \text{ л.}$

Избор на затворен разширителен съд - соларна инсталация

1. Изчисляване на минималният размер на разширителен съд V_{MAGmin} :

$$V_{MAGmin} = (V_D + V_V) * [p_c + 1 / p_c - p_a]$$

$$V_{MAGmin} = \boxed{125.343} \text{ l}$$

2. Изчисляване обема на разширяване V_D :

$$V_D = V_{koll} + V_r + e * V_A$$

$$V_D = 61.63 \text{ l}$$

2.1 Обем на колектора V_{koll} :

$$V_{koll} = 22.56 \text{ l}$$

2.2 Обем на съединителната тръба, в който се явява изпаряване V_r :

$$V_r = 2.64 \text{ l}$$

2.3 Коефициент на разширение на оларната течност e :

$$e = 0.085$$

2.4 Обем на инсталацията V_A :

$$e * V_A = 36.43 \text{ l}$$

3. Изчисляване на резерв течност V_V :

$$V_V = 3 \text{ l}$$

4. Изчисляване на налягането на инсталацията на пълнене p_a :

$$p_a = 0,5 \text{ bar} + h_{инст.} * 0,1 \text{ bar/m} = 2.1 \text{ bar}$$

$$h_{инст.} = 16 \text{ m}$$

5. Изчисляване на налягането на инсталацията на пълнене p_c :

$$p_c = 0,9 * \text{Номинално налягане SV} = 5.4 \text{ bar}$$

$$\text{Номинално налягане SV} = 6.0 \text{ bar}$$

Приемам затворен разширителен съд с вместимост 150 литра.

	Обект: Ремонт на сграда № 23- битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”	марка	к-во
	ОВК системи		
	Демонтажни работи		
1	Демонтаж на чугунен радиатор	бр	149.00
2	Демонтаж на стоманена тръба 1/2"	м.л.	2200.0
3	Демонтаж на стоманена тръба 3/4"	м.л.	480.0
4	Демонтаж на стоманена тръба 1"	м.л.	300.0
5	Демонтаж на стоманена тръба 1 1/4"	м.л.	150.0
6	Демонтаж на стоманена тръба 2"	м.л.	80.0
	Забележка: Поради това, че тръбната разводка на съществуващата отоплителна инсталация е замазана в стените и само част от нея е видима, не може да се определи с точност дължината и диаметъра на стоманените тръби за демонтаж.		
	Отопителна инсталация		
1	Доставка и монтаж на газов котел с отоплителна мощност $Q_{от} = 100 \text{ kW}$, к-т с циркуляционна помпа, предпазна и спирателна арматура. - отопление /да се гледа част Газоснабдяване/	бр	4
2	Доставка и монтаж на газов котел с отоплителна мощност $Q_{от} = 100 \text{ kW}$, к-т с циркуляционна помпа, предпазна и спирателна арматура. - БГВ /да се гледа част Газоснабдяване/	бр	1
3	Доставка и монтаж на водна циркуляционна помпа за отопление - клон 1 с параметри: 4.0м³/ч, 10.2м.в.ст., Нел = 615W/230V	бр	1
4	Доставка и монтаж на водна циркуляционна помпа за отопление - клон 2 с параметри: 4.20м³/ч, 11.0м.в.ст., Нел = 615W/230V	бр	1
5	Доставка и монтаж на водна циркуляционна помпа за отопление - клон 3 с параметри: 4,50м³/ч, 11.0м.в.ст., Нел = 615W/230V	бр	1
6	Доставка и монтаж на водна циркуляционна помпа за отопление - клон 4 с параметри: 3.50м³/ч, 9.0м.в.ст., Нел = 615W/230V	бр	1
7	Доставка и монтаж на водна циркуляционна помпа за отопление /буфер - колектор/ с параметри: 16.1м³/ч, 6.0м.в.ст., Нел = 715W/230V	бр	1
8	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд 500л - отопление	бр	1
9	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд 50л - БГВ	бр	1
10	Доставка и монтаж на буферен съд V=1000L изолиран с 19mm микропореста гума	бр	1
11	Доставка и монтаж на предпазен клапан с изходящ отвор 3/4" и $p_{раб.}=3 \text{ bar}$ - отопление и БГВ	бр	2
12	Доставка и монтаж на кран спирателен DN 65	бр	8
13	Доставка и монтаж на кран спирателен с холендър DN 40	бр	8
14	Доставка и монтаж на кран спирателен с холендър DN 32- БГВ	бр	12
15	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN 65	бр	1
16	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN 40	бр	4
17	Доставка и монтаж на филтър за вода DN 65	бр	1

18	Доставка и монтаж на филтър за вода DN 40	бр	4
19	Доставка и монтаж на щранг регулиращ вентил DN 20	бр	20
20	Доставка и монтаж на щранг регулиращ вентил DN 25	бр	5
21	Доставка и монтаж на щранг регулиращ вентил DN 40	бр	4
22	Доставка и монтаж на автоматична група за допълване	бр	1
23	Доставка и монтаж на автоматичен обезвъздушител 1/2" прав	бр.	50
24	Доставка и монтаж на термоманометър	бр.	4
25	Доставка и монтаж на термометър, брониран до 80°C	бр.	2
26	Доставка и монтаж на манометър ф100, 6bar	бр.	2
27	Доставка и монтаж на колектор разпределителен/събирателен от стоманена тръба безшевна DN150	м.л.	4
28	Радиатор алуминиев Н 500 с 6 ребра	бр.	24
29	Радиатор алуминиев Н 500 с 7 ребра	бр.	16
30	Радиатор алуминиев Н 500 с 8 ребра	бр.	42
31	Радиатор алуминиев Н 500 с 9 ребра	бр.	26
32	Радиатор алуминиев Н 600 с 14 ребра	бр.	3
33	Радиатор алуминиев Н 600 с 15 ребра	бр.	18
34	Радиатор алуминиев Н 600 с 16 ребра	бр.	22
35	Радиатор алуминиев Н 600 с 17 ребра	бр.	4
36	Радиатор алуминиев Н 600 с 18 ребра	бр.	10
37	Радиатор алуминиев Н 600 с 19 ребра	бр.	4
38	Радиатор алуминиев Н 600 с 20 ребра	бр.	24
39	Радиатор алуминиев Н 600 с 21 ребра	бр.	37
40	Радиатор алуминиев Н 600 с 22 ребра	бр.	11
41	Радиатор алуминиев Н 600 с 23 ребра	бр.	6
42	Радиатор алуминиев Н 600 с 25 ребра	бр.	6
43	Радиатор алуминиев Н 600 с 26 ребра	бр.	4
44	Термостатен радиаторен вентил 1/2" ъглов, с адаптор	бр	257
45	Термостатична глава	бр	257
46	Вентил секретен 1/2" с, адаптор	бр	257
47	КИТ комплект за радиатор	бр	257
48	Конзоли за радиатори	бр	850
49	Тръба PE 16x2 с алум. вложка, изолация с дебелина на стената 6см	м.л.	2850
50	Скоби за укрепване на тръби ф16	бр	700
51	Тръба от нелегирана стомана St 2 1/2" (ф76x2), комплект с пресфитинги	м.л.	45
52	Тръба от нелегирана стомана St 1 1/2" (ф42x1.5), комплект с пресфитинги	м.л.	190
53	Тръба от нелегирана стомана St 1 1/4" (ф35x1.5), комплект с пресфитинги	м.л.	140
54	Тръба от нелегирана стомана St 1" (ф28x1.5), комплект с пресфитинги	м.л.	240
55	Тръба от нелегирана стомана St 3/4" (ф22x1.5), комплект с пресфитинги	м.л.	520
56	Тръба от нелегирана стомана St 1/2" (ф18x1.2), комплект с пресфитинги	м.л.	250
57	Изолация със затворена клетка ф76x9	м.л.	45
58	Изолация със затворена клетка ф42x9	м.л.	190
59	Изолация със затворена клетка ф35x9	м.л.	140
60	Изолация със затворена клетка ф28x9	м.л.	240
61	Изолация със затворена клетка ф22x9	м.л.	520
62	Изолация със затворена клетка ф18x9	м.л.	250

Слънчева инсталация			
1	Доставка и монтаж на вакуумно-тръбен слънчев колектор с площ 2.36m ² , 15 броя вакуумни тръби, размери 1980/1190/125mm.	бр.	48.0
2	Доставка и монтаж на обезвъздушител за соларна инсталация 1/2", к-т със сферичен спирателен вентил 1/2"	бр.	12.0
3	Доставка и монтаж на соларна помпена група, включваща: - за два комплекта		
	- Доставка и монтаж на циркуляционна помпа за соларна инсталация с параметри : L= 2,40m ³ /h; H = 12,0mH ₂ O, Pел=120W, 230V	бр	2.0
	- Доставка и монтаж на спирателен кран 1 1/2"	бр	6.0
	- Доставка и монтаж на възвратен клапан 1 1/2"	бр	2.0
	- Доставка и монтаж на филтър 1 1/2"	бр	2.0
	- Доставка и монтаж на соларно управление	бр	2.0
4	Доставка и монтаж на затворен разширителен съд 150л.	бр.	2.0
5	Доставка и монтаж на предпазен клапан 3/4", 6 bar	бр.	2.0
6	Доставка и монтаж на спирателен кран с холендър 1 1/4" /за обемните бойлери/	бр.	12.0
7	Доставка и монтаж на обезвъздушител прав 1/2"	бр.	6.0
8	Доставка и монтаж на щранг регулиращ вентил DN 32	бр.	4.0
9	Доставка и монтаж на тръба Cu 42.0x1.5mm, к-т с фитинги	м.л.	260.0
10	Доставка и монтаж на тръба Cu 35.0x1.5mm, к-т с фитинги	м.л.	58.0
11	Доставка и монтаж на тръба Cu 28.0x1.5mm, к-т с фитинги	м.л.	40.0
12	Доставка и монтаж на изолация ф 42 x 9	м.л.	260.0
13	Доставка и монтаж на изолация ф 35 x 9	м.л.	58.0
14	Доставка и монтаж на изолация ф 28 x 9	м.л.	40.0
15	Доставка и монтаж на кабел 2x0,75mm ²	м.л.	200.0
Вентилация			
1	Битов вентилатор влагоустойчив с дебит: 90m ³ /ч, 50Pa, 18W, 220V, комплект с възвратна клапа	бр	108
2	Трансферна решетка 400x200	бр	216