

ЕТ „ВТВ-ВАЛЕНТИН ВАСИЛЕВ“

5803 гр. Плевен  
ул. „Карлово“ 10

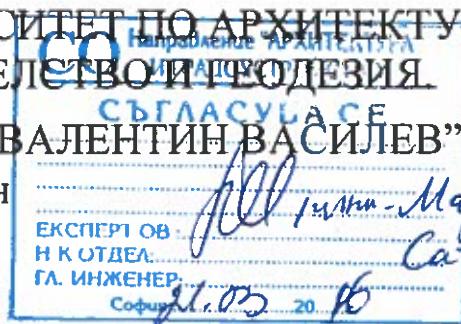
тел./факс: 064/833 520;  
GSM: 0888 711 650; 0878 985 644  
e-mail: vtvvasilev@abv.bg

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

УНИВЕРСИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРА  
СТРОИТЕЛСТВО И ГЕОДЕЗИЯ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ЕТ „ВТВ-ВАЛЕНТИН ВАСИЛЕВ“  
гр. Плевен



## ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ:

МЕРОПРИЯТИЯ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА  
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИ МЕРКИ И ПОВИШАВАНЕ  
НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА БЛ. 35-  
СТУДЕНТСКО ОБЩЕЖИТИЕ КЪМ УАСГ с  
МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: УПИ II, кв.20, м.  
„Студентски град“, Район „Студенски“, гр. София

ЧАСТ:

ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ФАЗА:

ТП

ПРОЕКТАНТ:



ИЗПЪЛНИТЕЛ: .....





# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03131

Важи за 2016 година

**инж. ВАЛЕНТИН ТРИФОНОВ ВАСИЛЕВ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

МАШИНЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КНИП за лицата с пълна проектантска правоспособност  
с протоколно решение на УС на КНИП 16/22.04.2005 г. по части:

ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОИЗВОДСТВО, СКЛАДИРАНЕ И ТЪРГОВИЯ С  
ХРАНИ И ЛЕКАРСТВА

ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ХИМИЧЕСКАТА И МЕТАЛУРГИЧНАТА  
ПРОМишленост

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата  
02.16.

Подпись:  
/Д. Цанев/

Председател на РК

ицк. Ж. Иванов

Председател на КР

ицк. И. Каракеев

Председател на УС на КНИП

ицк. Ст. Китарев



АРХИТЕКТОНИКА СТУДИО ООД

верно с оригинал!  
София

**ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА**

№ 21221614100004 / 26.01.2016

**ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА**

**"ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"**

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Главна агенция Плевен, АДРЕС гр. Плевен, УЛ.Д.КОНСТАНТИНОВ 23 А НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:

<b>ЗАСТРАХОВАН:</b>	Име: ВАЛЕНТИН ТРИФОНОВ ВАСИЛЕВ ЕГН: 5104044041 Адрес: Домашен; гр. Плевен, ул. "Карлово" №10 ет.2 ап.7 Представлявано от:		
<b>ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:</b>	Професионалната отговорност на Застрахования за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на други трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.		
<b>ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:</b>	Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза "Професионална отговорност на проектанта"		
<b>ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:</b>	Изработване на инвестиционни проекти за обекти от четвърта категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство.		
<b>ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:</b>	Лимит за един иск: 25,000 лв. Лимит за всички искове: 50,000 лв.		
<b>САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:</b>	Застрахованият участва в обезщетяването на всяка причинена вреда като поема за своя сметка 10% от размера на всяко обезщетение, но не по-малко от 500 лв.		
<b>СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:</b>	1 година	<b>НАЧАЛО:</b> 00:00 часа на 27.01.2016 г.	<b>КРАЙ:</b> 24:00 часа на 26.01.2017 г.
<b>РЕТРОАКТИВНА ДАТА:</b>	27.01.2016		
<b>ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:</b>	50.00 лв.	Словом: петдесет лв.	
<b>ВНОСКИ:</b>	I-ва Вноска		
<b>ДАТА:</b>	26.01.2016		
<b>РАЗМЕР НА ВНОСКАТА:</b>	50.00 лв.		
<b>ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП:</b>	1.00 лв.		
<b>ОБЩА СУМА:</b> <b>(ВНОСКА + ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП)</b>	51.00 лв.		
<b>ОБЩ ДЪЛЖИМ ДАНЪК ВЪРХУ ЗП:</b>	1.00 лв.	Словом: едно лв.	
<b>ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:</b> <b>(ДЪЛЖИМА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ + ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП)</b>	51.00 лв.	Словом: петдесет и едно лв.	
<b>СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ:</b>	Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност свързана с категория строежи, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно т.15.2.от ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор срещу заплащане на допълнителна премия.		

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**

Дата  
2016

Подпис: .....  
/Д. Ценев/



Архитектоника Студио ООД



26.01.2016 16:00:53 JD45172

Застрахованият декларира, че: 1. Застрахователят му в предоставил информацията по чл.185/1/ от КЗ преди сключване на настоящия договор; 2. Е информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗДД, получил в Приложение 1, съдържащо информация съгласно ЗЗДД; предостави доброволно личните си данни като условие за сключване на договор със застрахователя и във връзка изпълнението на задълженията му като страна по Възникналото правоотношение; дава изричното си съгласие застрахователят да обработва предоставените от него лични данни, да изисква и получава от трети лица негови лични данни, обработвани от тях в качеството им на администратори, да използва личните му данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за проучване относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предостави личните му данни на трети лица.

Застрахованият декларира, че е запознат и приема приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и условията на Клауза "Професионална отговорност на проектирането" на "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, които заедно с попълненото Заявление-въпросник са неразделна част от настоящата полиса.

При настъпване на застрахователно събитие по настоящата полиса следва да уведомите Застрахователя писмено на адрес: "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Централно управление, гр. София 1000, ул."Г. Бенковски" №3, тел.: (02) 902 72 26 и (02) 981 57 99, e-mail: otgovornosti claims@dzi.bg.

Настоящата полиса се издава в два еднообразни екземпляра - по един за Застрахователя и за Застрахования.  
Дата и място на сключване: 26.01.2016 г. гр. Плевен.

ЗА  
"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:  
/подпись и печат/

ЗА  
ЗАСТРАХОВАНИЯ:  
/имя, подпись/

Данни за застрахователния посредник:  
ЕС ДИ АЙ ГРУП ООД  
гр. София, ул. "Сан Стефано" №17, ст. 102А  
14112552



"ДЗИ - Общо застрахование" ЕАД  
ЕИК: 121718407  
София 1000, ул. "Г. Бенковски" 3  
Главна Агенция (Агенция). Главна агенция Плевен



Икономическият центърен център 0700 16 156  
www.dzi.bg

СМЕТКА № 16012611044691 / 26.01.2016 16.11

за плащена застрахователна премия/вноска/такса по полиса № 212216141000004 / 26.01.2016

Застрахован / Застраховаш: ВАЛЕНТИН ТРИФОНОВ ВАСИЛЕВ  
ЕГН/ЕИК: 5104044041  
Данни за обекта: Отговорност

Основание	Поредност на вноската	Дата от	Дата до	Дължима сума в лв. по вноска/застрахователна премия	ДЗП 2% лв.	ОБЩО лв.
Вноска	1	27-01-2016	26-01-2017	50.00	1.00	51.00

Словом: петдесет и едно, лева

Дата на плащане: 26.01.2016

За Застраховани / Застраховация:  
/подпись и печат/

ВАЛЕНТИН ТРИФОНОВ ВАСИЛЕВ  
ЕГН/ЕИК 5104044041

За Застрахователя:  
/подпись и печат/

Посредник: ЕС ДИ АЙ ГРУП ООД Участък: 14112552  
Издал: ВК04836

Сметката е отпечатана на: 26.01.2016, 16.11 часа от потребител: ВК04836



26.01.2016 16:00:53 JD45172

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. ЧЕЛЕН ЛИСТ:	стр. 1
2. СЪДЪРЖАНИЕ:	стр. 2
3. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА:	стр. 3
4. ИЗЧИСЛИТЕЛНА ЗАПИСКА:	стр. 4



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Извършва се топлотехническото оразмеряване на сграда след прилагане на МЕРОПРИЯТИЯ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИ МЕРКИ И ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА БЛ. 35-СТУДЕНТСКО ОБЩЕЖИТИЕ КЪМ УАСГ, находяща се в УПИ II, кв.20, м. „Студентски град“, Район „Студенски“, гр. София

Част "Енергийна ефективност" се разработва в съответствие с изискванията на **НАРЕДБА № 7 от 2004 г. ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИ (ЗАГЛ. ИЗМ. - ДВ, БР. 85 от 2009 г., ИЗМ. - ДВ, БР. 27 от 2015 г., В СИЛА ОТ 15.07.2015 г.)**.

По тази Наредба се извършва топлотехническото оразмеряване на ограждащите конструкции в отоплявани жилищни сгради при температура на помещението над 19°C и влажност на вътрешния въздух под 75%. Получените показатели ще се използват за определяне на топлинните загуби на сградата.

Изчисленията са направени с лицензиран програмен продукт: **РАЗДАРСЕНТ**  
доцент Ст. Щраков

Дата:

УАМАРА НА ИНЖЕНЕРТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСТОСНОСТ	
Свидетелство № 03117	Регистрационен № 03117
инж. СНЕЖANA ДИМИТРОВА ГЕОРГИЕVA	
Поектант: 	
СЪДЪРЖАНИЕ СЪДЪРЖАНИЕ СЪДЪРЖАНИЕ СЪДЪРЖАНИЕ	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

 Секция: <b>ТЕХ</b>	УАМАРА НА ИНЖЕНЕРТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСТОСНОСТ Регистрационен № 03131 инж. ВАЛЕНТИН ТРИФОНОВ ВАСИЛЕВ Подпись 
Части на проекта: по удостоверение за ППП	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА



ИЗЧИСЛИТЕЛНА ЗАПИСКА

<< ЧАСТ : "ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРДАТА" >>

ОБЕКТ: МЕРОПРИЯТИЯ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИ МЕРКИ И ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА БЛ. 35-СТУДЕНТСКО ОБЩЕЖИТИЕ КЪМ УАСТ

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: УПИ II, кв.20, м. „Студентски град”, Район „Студенски”, гр. София

<< КЛИМАТИЧНИ ДАННИ ЗА ОБЕКТА : >>

Климатична зона 7

Зимна изчислителна температура: -16

Лятна изчислителна температура: 33

Скорост на вятъра : 3.7

Денградуси и брой отоплителни дни : 2900 190

<< ДАННИ ЗА СГРАДАТА : >>

Обща отопляема площ [м<sup>2</sup>] : 8031

Общ отопляем обем на сградата [м<sup>3</sup>] : 19757

Общ охлаждаем обем на сградата [м<sup>3</sup>] : 0.0

Общ брутен обем на сградата [м<sup>3</sup>] : 26821

Обща площ външни стени на сградата [м<sup>2</sup>] : 4022

Обща площ южни стени [м<sup>2</sup>] : 689

Обща площ ЮЗ и ЮИ стени [м<sup>2</sup>] : 0.0

Обща площ Запад – Изток стени [м<sup>2</sup>] : 2508

Обща площ Север, СЗ и СИ стени [м<sup>2</sup>] : 825

Обща площ външни покриви [м<sup>2</sup>] : 1098

Обща площ еркери [м<sup>2</sup>] : 0.0

Обща площ стени, граничещи със земя [м<sup>2</sup>] : 273

Обща площ стени, граничещи с неотопляеми [м<sup>2</sup>] : 2241

Обща площ южни дограми [м<sup>2</sup>] : 211

Обща площ ЮЗ и ЮИ дограми [м<sup>2</sup>] : 0.0

Обща площ Запад – Изток дограми [м<sup>2</sup>] : 1031

Обща площ Север, СЗ и СИ дограма [м<sup>2</sup>] : 170

<< РАЗГЛЕДДАНИ ТОПЛИННИ ЗОНИ В СГРАДАТА : >>

- ТОПЛИННА ЗОНА 1 БЛОК-1.1

- Обща отопляема (охлаждаема) площ: 1475.84 м<sup>2</sup>

- Температура в зоната (отопление): 20.0

- ТОПЛИННА ЗОНА 2 БЛОК-2.1

- Обща отопляема (охлаждаема) площ: 1765.68 м<sup>2</sup>

- Температура в зоната (отопление): 20.0

- ТОПЛИННА ЗОНА 3 БЛОК-3.1

- Обща отопляема (охлаждаема) площ: 703.32 м<sup>2</sup>

- Температура в зоната (отопление): 20.0



- ТОПЛИННА ЗОНА 4 БЛОК-1.2

- Обща отопляема (охлаждаема) площ: 1475.84 m<sup>2</sup>  
- Температура в зоната (отопление): 20.0

- ТОПЛИННА ЗОНА 5 БЛОК-2.2

- Обща отопляема (охлаждаема) площ: 1765.68 m<sup>2</sup>  
- Температура в зоната (отопление): 20.0

- ТОПЛИННА ЗОНА 6 БЛОК-3.2

- Обща отопляема (охлаждаема) площ: 703.32 m<sup>2</sup>  
- Температура в зоната (отопление): 20.0

<< ДАННИ ЗА ИНСТАЛАЦИИТЕ : >>

Дневна консумация на гореща вода [m <sup>3</sup> /ден]	:	20.35
Температурна разлика за загряване на гореща вода	:	50.0
Дебит въздух от механична вентилация [m <sup>3</sup> /h]	:	5
Дебит въздух за рекуперация [m <sup>3</sup> /h]	:	5
Рекуперация на топлина на отработен въздух [%]	:	60.0

РЕЖИМ НА РАБОТА НА ИНСТАЛАЦИИТЕ :

Брой часове в дененощието за работа на инсталациите	:	24.0
Брой дни в седмицата за работа на инсталациите	:	7.0

ДОПЪЛНИТЕНА ЕНЕРГИЯ ЗА ИНСТАЛАЦИИТЕ :

Мощност на помпи и вентилатори за отоплителна система [kW]	:	1.5
Ефективност на системата за отопление [%]	:	90.0
Мощност на помпи и вентилатори за охладителна система [kW]	:	0.0
Ефективност на системата за охлаждане [%]	:	0.0
Допълнителна енергия за системата за топла вода [kWh/год.]	:	1.0
Ефективност на системата за топла вода [%]	:	90.0

ПАРАМЕТРИ НА ПОДОВА ПЛОЧА ВЪРХУ ЗЕМЯ :

Термично съпротивление на подова плоча върху земя [m <sup>2</sup> K/W]	:	0.52
Дебелина на надземната част на пода [m]	:	0.100
Термично съпротивление на изолационна ивица на пода [m <sup>2</sup> K/W]	:	0.000
Дебелина на топлоизолационна ивица [m]	:	0.000
Ширина на топлоизолационна ивица [m]	:	0.0
Топлопроводност на почва [W/mK]	:	1.500

<< ТОПЛОТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ЗА СГРАДАТА : >>

Средна температура в сградата (отопление)	:	19.50
Средна температура в сградата (охлаждане)	:	26.00



**ДАННИ ЗА ОГРАЖДЕНИЯТА - СТЕНИ**

I	Тип стена	Деб.	Ro	Обща площ
I	[ - ]	[мм]	[m <sup>2</sup> Oc/W]	[m <sup>2</sup> ]
<hr/>				
I	Плоча под мин. вата	350	5.201	778
I	Таван към неотопл. пом	360	5.458	2971
I	Панел-2	342	5.833	310
I	Под земя ст.бетон 10см.	420	1.965	369
I	Таван към неотопл сутерен	280	4.919	12048
I	Цокъл	342	5.833	320
<hr/>				

**<< ОГРАЖДАЩИ СТЕНИ ЗА ОБЕКТА >>**

I Плоча под мин. вата	350	5.201	
<hr/>			

НАИМЕНОВАНИЕ	материал	! ДЕБЕЛИНА	! Топлопров.	!	R	I
<hr/>						
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115			
Цименто-пясъчен разтвор	20	0.930	0.022			
Стоманобетон	180	1.630	0.110			
Минерална вата	100	0.035	3.226			
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115			
<hr/>						

I Таван към неотопл. пом	360	5.458	
<hr/>			

НАИМЕНОВАНИЕ	материал	! ДЕБЕЛИНА	! Топлопров.	!	R	I
<hr/>						
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115			
Варо-пясъчна мазилка(вътрешна)	20	0.700	0.029			
Стоманобетон	180	1.630	0.110			
Минерална вата	160	0.035	5.161			
Alfa-Външ.повърх.- Вън. въздух	0	0.000	0.043			
<hr/>						

I Панел-2	342	5.833	
<hr/>			

НАИМЕНОВАНИЕ	материал	! ДЕБЕЛИНА	! Топлопров.	!	R	I
<hr/>						
Alfa-Външ.повърх.- Вън. въздух	0	0.000	0.043			
Прозоречно стъкло	2	0.760	0.003			
Плочи от твърд полиуретан	120	0.022	5.455			
Стоманобетон	200	1.630	0.123			
Гипсокартон	20	0.210	0.095			
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115			
<hr/>						

I Под земя ст.бетон 10см.	420	1.965	
<hr/>			

НАИМЕНОВАНИЕ	материал	! ДЕБЕЛИНА	! Топлопров.	!	R	I
<hr/>						
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115			
Цименто-пясъчен разтвор	30	0.930	0.032			
Перлитобетон (изолационен)	40	0.140	0.286			
Стоманобетон	100	1.630	0.061			
Котелна сгуря	250	0.170	1.471			
<hr/>						



I Таван към неотопл сутерен | 280 | 4.919 |

НАИМЕНОВАНИЕ материал	ДЕБЕЛИНА	Топлопров.	R	I
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115	
Теракот	10	1.130	0.009	
Цименто-пясъчен разтвор	30	0.930	0.032	
Стоманобетон	120	1.630	0.074	
Варо-пясъчна мазилка(вътрешна)	20	0.700	0.029	
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115	
Площи от твърд полиуретан	100	0.022	4.545	

I Цокъл | 350 | 5.201 |

НАИМЕНОВАНИЕ материал	ДЕБЕЛИНА	Топлопров.	R	I
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115	
Цименто-пясъчен разтвор	20	0.930	0.022	
Стоманобетон	200	1.630	0.110	
XPS	60	0.035	3.226	
Минерална мазилка(външна)	4	0.700	0.029	
Alfa-Вътр. повър.- Вътр.въздух	0	0.000	0.115	

#### << ПРЕНОС НА ТОПЛИНА ЧРЕЗ ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ >>

КОЕФИЦИЕНТ НА ПРЕНОС НА ТОПЛИНА ЧРЕЗ ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ (Htr) [W/K] :  
2583.92

КОЕФИЦИЕНТ НА ПРЕНОС НА ТОПЛИНА ЧРЕЗ ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ (Охлажддане) [W/K] :  
2102.22

- ограждения, граничещи с външен въздух (HD) [W/K] : 2201.36
  - включително линейни термомостове, граничещи с ВВ [W/K] : 0.00
  - ограждения, граничещи със земя (стац. режим) - Hg [W/K] : 0.00
  - през надземната част на подземен етаж [W/K] : 0.00
  - ограждения, граничещи с неотпл. помещения (HU) [W/K] : 382.567
  - ограждения, граничещи с прилепени сгради (HA) [W/K] : 0.000
- ОБОВЪЩЕН КОЕФИЦИЕНТ НА ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ НА ОГРАЖД. КОНСТРУКЦИЯ [W/m2K]: 0.208

#### РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ

КОЕФИЦИЕНТ НА ПРЕНОС НА ТОПЛИНА ЧРЕЗ ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ [W/K] : 4706.44  
КОЕФИЦИЕНТ НА ПРЕНОС НА ТОПЛИНА ЧРЕЗ ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ (Охлажддане) [W/K] : 4575.00

- ограждения, граничещи с външен въздух (HD) [W/K] : 4107.72
  - ограждения, граничещи със земя (стац. режим) - Hg [W/K] : 0.00
  - през надземната част на подземен етаж [W/K] : 0.00
  - ограждения, граничещи с неотпл. помещения (HU) [W/K] : 598.713
  - ограждения, граничещи с прилепени сгради (HA) [W/K] : 0.000
- ОБОВЪЩЕН КОЕФИЦИЕНТ НА ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ НА ОГРАЖД. КОНСТРУКЦИЯ [W/m2K]: 0.379

КОЕФИЦИЕНТ НА ПРЕНОС НА ТОПЛИНА ЧРЕЗ ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ [W/K] :  
със стойности на коефициентите за годината на построяване : 5751.54

ОГРАЖДЕНИЯ, ГРАНИЧЕЩИ С ВЪНШЕН ВЪЗДУХ :

- Стени, граничещи с външен въздух - площ  
Среден коефициент на топлопреминаване



Референтен коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 0.3500

- Таван отопляем, граничещ с външен въздух - площ [m<sup>2</sup>] : 0.00
- Среден коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 0.0000
- Референтен коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 0.2800
  
- Под отопляем, граничещ с външен въздух - площ [m<sup>2</sup>] : 0.00
- Среден коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 0.0000
- Референтен коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 0.2800
  
- Външни дограми - площ [m<sup>2</sup>] : 1412
- Среден коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 1.0000
- Референтен коефициент на топлопреминаване [W/Km<sup>2</sup>] : 1.7000

ПОДОВА ПЛОЧА ВЪРХУ ЗЕМЯ (без подземен етаж) :

НЕОТОПЛЯЕМ ПОДЗЕМЕН ЕТАЖ :

- Коефициент на топлопреминаване за под (вкопан) [W/m<sup>2</sup>K] : 0.52
- Коефициент на топлопреминаване за стени(вкопан) [W/m<sup>2</sup>K] : 0.52
- Коефициент на топлопреминаване за стени външни [W/m<sup>2</sup>K] : 0.1724
- Коефициент на топлопреминаване за таван (отопляем) [W/m<sup>2</sup>K] : 0.1899
- Нетен обем на въздуха в подземния етаж [m<sup>3</sup>] : 2627
- Площ на ограждения, граничещи с отопляемо простр. [m<sup>3</sup>] : 1143
- Действителен коеф. на топлопрем. към неотопл. етаж [W/m<sup>2</sup>K] : 0.1607
- Коефициент на пренос на топлина към неотопл. етаж [W/K] : 178.8923

----- РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ -----

- Коефициент на топлопреминаване за таван (отопляем) [W/m<sup>2</sup>K] : 0.5000
- Действителен коеф. на топлопрем. към неотопл. етаж [W/m<sup>2</sup>K] : 0.3382
- Коефициент на пренос на топлина към неотопл. етаж [W/K] : 376.5404

НЕОХЛАЖДАЕМО ПРОСТРАНСТВО :

- Коефициент на топлопреминаване за външни стени [W/m<sup>2</sup>K] : 0.2927
- Коефициент на топлопрем. за стени към охлаждаеми [W/m<sup>2</sup>K] : 0.1989
- топлопреминаване към отопляеми от лин. термомостове [W/K] : 0.000
- Корекционен коефициент b : 0.595
- Площ на ограждения, граничещи с охлаждаемо пространство [m<sup>2</sup>] : 5291.670
- Коефициент на пренос на топлина към неохл. простр. [W/K] : 626.7133

----- РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ -----

- Коефициент на топлопреминаване за стени към охлаждаеми [W/m<sup>2</sup>K] : 0.5000
- Коефициент на пренос на топлина към неохл. простр. [W/K] : 976.9718

НЕОТОПЛЯЕМО ПОДПОКРИВНО ПРОСТРАНСТВО :

- Коефициент на топлопреминаване за външни стени [W/m<sup>2</sup>K] : 0.1724
- Коефициент на топлопреминаване за вътрешни стени [W/m<sup>2</sup>K] : 0.2033
- Коефициент на топлопреминаване за покрив външен [W/m<sup>2</sup>K] : 0.2033
- Приведена височина на въздушния слой [m] : 0.425
- Температура в отопляемото пространство [K] : 10.000
- Температура в неотопляемото пространство [K] : 2.771
- Температура на повърхността на таванска плоча [K] : 2.988
- Температура на повърхността на покрива [K] : 2.410
- Еквивалентна топлопроводност на възд. пространство [K] : 1.6698
- Еквивалентен коефициент на топлопреминаване покрив [W/m<sup>2</sup>K] : 0.0040
- Площ на таванска плоча към подпокр. пространство [m<sup>2</sup>] : 1.0000
- Сумарен коефициент на пренос на топлина - покрив [W/K] : 203.675



----- РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ -----

- Коефициент на топлопреминаване за стени към отопляемо [W/m<sup>2</sup>K] : 0.3000
- Еквивалентен коефициент на топлопреминаване покрив [W/m<sup>2</sup>K] : 0.0589
- Сумарен коефициент на пренос на топлина - покрив [W/k] : 222.172

ТОПЛИНЕН ПОТОК ПРЕЗ ЗЕМЯТА, ПРИЧИНЕН ОТ ТОПЛИННАТА ИНЕРТНОСТ

- Вътрешен коефициент на периодичен пренос на топлина [W/K] : 174.28
  - Външен коефициент на периодичен пренос на топлина [W/K] : 200.41
- РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ -----
- Вътрешен коефициент на периодичен пренос на топлина [W/K] : 356.68
  - Външен коефициент на периодичен пренос на топлина [W/K] : 432.77

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ТОПЛИННИЯ ПОТОК ПРЕЗ ЗЕМЯ ОТ ТОПЛИННАТА ИНЕРТНОСТ

I	Месец	Коефициент на пренос на топлина - действителен топл. поток [W/K]	Коефициент на пренос Референтни стойности [W/K]
I	1	69.91	105.67
I	2	103.12	206.14
I	3	137.97	321.35
I	4	172.59	474.15
I	5	158.23	639.36
I	6	-57.47	46.07
I	7	-283.92	-429.15
I	8	-375.50	-750.66
I	9	-216.40	-504.01
I	10	-189.23	-519.85
I	11	-46.15	-186.48
I	12	21.96	-17.61

ПРЕНАСЯНЕ НА ТОПЛИНА С ВЕНТИЛАЦИОННИЯ ВЪЗДУХ

ПРЕНАСЯНЕ НА ТОПЛИНА С ЕСТЕСТВЕНА ВЕНТИЛАЦИЯ

- Средночасов дебит на въздуха от инфильтрация (отопление) [m<sup>3</sup>] : 3398.700
- Средночасов дебит на въздуха от инфильтрация (охлажддане) [m<sup>3</sup>] : 0.000

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ТОПЛИННИЯ ПОТОК С ВЕНТИЛАЦИОННИЯ ВЪЗДУХ

I	Mesec	Коефициент на пренос на топлина Нve [W/K]	Вентилация отопление   Охлажддане KWh/month
I	1	1155.6	17108.7   22697.0
I	2	1155.6	14987.1   20034.6
I	3	1155.6	12810.1   18398.3
I	4	1155.6	7571.2   12979.2
I	5	1155.6	3610.9   9199.2
I	6	0.0	0.0   0.0
I	7	0.0	0.0   0.0
I	8	0.0	0.0   0.0
I	9	0.0	0.0   0.0
I	10	1155.6	7135.8   12724.1
I	11	1155.6	11980.8   17188.8
I	12	1155.6	16420.8   22099.0



МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ТОПЛИННИТЕ ЗАГУБИ ОТ ТОПЛОПРЕНАСЯНЕ И  
ВЕНТИЛАЦИЯ

I	Mesec	Топлопреминаване	Вентиляция	I
I	Mesec	отопление   Охлажддане	отопление   Охлажддане	I
I		[kWh/month]	KWh/month	I
<hr/>				
I	1	39291.6	52125.5	I 17108.7   22697.0
I	2	34849.8	46586.8	I 14987.1   20034.6
I	3	30173.8	43336.9	I 12810.1   18398.3
I	4	18060.7	30961.2	I 7571.2   12979.2
I	5	7063.5	17995.0	I 3610.9   9199.2
I	6	1177.8	10747.2	I 0.0   0.0
I	7	-2164.5	6628.8	I 0.0   0.0
I	8	-1541.6	6808.8	I 0.0   0.0
I	9	4073.4	12899.0	I 0.0   0.0
I	10	14787.7	26368.4	I 7135.8   12724.1
I	11	26311.6	38188.4	I 11980.8   17388.8
I	12	37030.7	49632.8	I 16420.9   22009.2
<hr/>				
I	sum	209114.5	342279.0	I 91625.6   135430.5

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ТОПЛИННИТЕ ЗАГУБИ - РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ

I	Mesec	Топлопреминаване	Вентиляция	I
I	Mesec	отопление   Охлажддане	отопление   Охлажддане	I
I		[kWh/month]	KWh/month	I
<hr/>				
I	1	71246.1	94517.4	I 17108.7   22697.0
I	2	63714.1	85172.2	I 14987.1   20034.6
I	3	55736.0	80050.4	I 12810.1   18398.3
I	4	33943.2	58188.3	I 7571.2   12979.2
I	5	16293.8	41510.4	I 3610.9   9199.2
I	6	2661.7	24288.3	I 0.0   0.0
I	7	-4935.2	15114.1	I 0.0   0.0
I	8	-3414.4	15080.1	I 0.0   0.0
I	9	8793.3	27845.5	I 0.0   0.0
I	10	25853.0	46099.3	I 7135.8   12724.1
I	11	46862.9	68016.3	I 11980.8   17388.8
I	12	66630.1	89305.3	I 16420.9   22009.2
<hr/>				
I	sum	383384.7	645187.8	I 91625.6   135430.5



ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪТРЕШНИ ТОПЛОИЗТОЧНИЦИ

- ТОПЛИННА ЗОНА 1 БЛОК-1.1

- Обща отопляема (охлаждаема) площ:	1475.84	m <sup>2</sup>			
- Метаболична топлина от хора	-		7.20	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от осветителни тела	-		5.50	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от уреди и машини	-		2.50	W/m <sup>2</sup>	

- ТОПЛИННА ЗОНА 2 БЛОК-2.1

- Обща отопляема (охлаждаема) площ:	1765.68	m <sup>2</sup>			
- Метаболична топлина от хора	-		7.20	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от осветителни тела	-		5.00	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от уреди и машини	-		2.50	W/m <sup>2</sup>	

- ТОПЛИННА ЗОНА 3 БЛОК-3.1

- Обща отопляема (охлаждаема) площ:	703.32	m <sup>2</sup>			
- Метаболична топлина от хора	-		7.20	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от осветителни тела	-		5.00	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от уреди и машини	-		2.50	W/m <sup>2</sup>	

- ТОПЛИННА ЗОНА 4 БЛОК-1.2

- Обща отопляема (охлаждаема) площ:	1475.84	m <sup>2</sup>			
- Метаболична топлина от хора	-		7.20	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от осветителни тела	-		5.50	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от уреди и машини	-		2.50	W/m <sup>2</sup>	

- ТОПЛИННА ЗОНА 5 БЛОК-2.2

- Обща отопляема (охлаждаема) площ:	1765.68	m <sup>2</sup>			
- Метаболична топлина от хора	-		7.20	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от осветителни тела	-		5.00	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от уреди и машини	-		2.50	W/m <sup>2</sup>	

- ТОПЛИННА ЗОНА 6 БЛОК-3.2

- Обща отопляема (охлаждаема) площ:	703.32	m <sup>2</sup>			
- Метаболична топлина от хора	-		7.20	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от осветителни тела	-		5.00	W/m <sup>2</sup>	
- Топлина от уреди и машини	-		2.50	W/m <sup>2</sup>	

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ТОПЛИННИТЕ ПЕЧАЛБИ ОТ ВЪТРЕШНИ ИЗТОЧНИЦИ

I Mesec	I Зона 1	I Зона 2	I Зона 3	I Зона 4	I Зона 5	I Зона 6	I Общо	I
	I [kWh]	I [KWh]	I					
I 1	5110.2	7071.3	2602.3	5110.2	7071.3	2602.3	29567.6	
I 2	4615.6	6387.0	2573.3	4615.6	6387.0	2573.3	27151.8	
I 3	5110.2	7071.3	2602.3	5110.2	7071.3	2602.3	29567.6	
I 4	4615.6	6387.0	6843.2	4945.3	6387.0	2573.3	27151.8	
I 5	5110.2	7071.3	2602.3	5110.2	7071.3	2602.3	29567.6	
I 6	4615.6	6387.0	2573.3	4945.3	6387.0	2573.3	27151.8	
I 7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
I 8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
I 9	4615.6	6387.0	2573.3	4945.3	6387.0	2573.3	27151.8	
I 10	5110.2	7071.3	2602.3	5110.2	7071.3	2602.3	29567.6	
I 11	4615.6	6387.0	2573.3	4945.3	6387.0	2573.3	27151.8	
I 12	5110.2	7071.3	2602.3	5110.2	7071.3	2602.3	29567.6	



ЕНЕРГИЯ ОТ СЛЪНЧЕВА РАДИАЦИЯ

ДАННИ ЗА - ДОГРАМИ

I	Тип дограма [ - ]	Размери [cm/cm]	Кофициент g_gl,n	Фактор Fsh,gl	Площ [m2]
I	Пласт стъклопакет троен	300/140	0.720	0.90	814.8
I	Пласт стъклопакет троен	200/140	0.850	0.90	106.4
I	Пласт стъклопакет троен	160/140	0.850	0.90	58.2
I	Пласт стъклопакет троен	117/140	0.850	0.90	52.4
I	Пласт стъклопакет троен	83/230	0.850	0.90	61.1

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СЛЪНЧЕВАТА ЕНЕРГИЯ, ПРОНИКАЛА ПРЕЗ ПРОЗРАЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ

I	Mесец	Юг [kWh]	Юг-Изток Юг-Запад	Изток Запад	Севр СЗ СИ	Покрив [KWh]	Общо [KWh]
I	1	5797.0	0.0	1015.8	831.6	0.0	7644.5
I	2	6983.9	0.0	1362.3	1148.1	0.0	9494.2
I	3	8385.4	0.0	2003.2	1855.8	0.0	12244.4
I	4	6058.2	0.0	1988.5	2164.9	0.0	10211.6
I	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	10	8468.1	0.0	1740.2	1496.2	0.0	11704.6
I	11	5610.0	0.0	1022.9	882.1	0.0	7515.1
I	12	4548.3	0.0	788.9	671.8	0.0	6009.1
I	Площи	216.2	0.0	784.4	92.4	0.0	1092.9
I	Фактор Fhor	Ю 1.000  Ю3 1.000  ЮИ 1.000  З 1.000  И 1.000  С 1.000					

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СЛЪНЧЕВАТА ЕНЕРГИЯ, ПРОНИКАЛА ПРЕЗ НЕПРОЗРАЧНИТЕ СТЕНИ

I	Mесец	Юг [kWh]	Юг-Изток Юг-Запад	Изток Запад	Севр СЗ СИ	Покрив [KWh]	Общо [KWh]
I	1	22676.5	0.0	2716.2	-1306.9	0.0	24085.9
I	2	27319.1	0.0	9209.4	-260.2	0.0	36268.4
I	3	32801.7	0.0	21221.7	2080.9	0.0	56104.3
I	4	23698.1	0.0	20945.8	3103.6	0.0	47747.5
I	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I	10	33125.2	0.0	16293.4	891.6	0.0	50310.1
I	11	21945.0	0.0	2850.2	-1139.8	0.0	23655.4
I	12	17791.9	0.0	-1535.7	-1835.4	0.0	14420.7
I	Площи	2305.7	0.0	3301.3	820.8	0.0	6427.8

ФАКТОР НА ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ТОПЛИННИТЕ ПЕЧАЛБИ

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЕНИЕ

$Q_{h,tr}$	- Топлинни загуби от топлопреминаване
$Q_{h,ve}$	- Топлинни загуби от вентилация на въздуха
$Q_{h,ht}$	- Общо топлинни загуби
$Q_{h,sol}$	- Топлинни притоци от слънчева енергия
$Q_{h,in}$	- Топлинни притоци от вътрешни топлинни източници
$Q_{h,gn}$	- Общо генериирани топлинни притоци
$Gam,h$	- Отношение Топлинни печалби / Топлинни загуби
$Al\_red$	- Фактор за намаляване на енергията за отопление за прекъсната работа
$Eta\_hgn$	- Коефициент на оползотворяване на топлинните печалби
$Q_{h\_nd}$	- Необходима енергия за отопление

	$Q_{h,tr}$ [kWh]	$Q_{h,ve}$ [KWh]	$Q_{h,ht}$ [KWh]	$Q_{h,sol}$ [KWh]	$Q_{h,in}$ [KWh]	$Q_{h,gn}$ [Kwh]	$Gam,h$	$Eta\_hgn$	$Q_{h,nd}$ [KWh]
I 1	39292	17109	56400	31730	24363	56093	0.99	0.549	25627
I 2	34850	14987	49837	45763	22005	67768	1.36	0.468	18152
I 3	30174	12810	42984	68349	24363	92712	2.16	0.350	10494
I 4	18061	7571	25632	57959	23577	81536	3.18	0.272	3453
I 5	8569	3611	12180	0	0	0	0.00	0.272	0
I 6	1455	0	1455	0	0	0	0.00	0.272	0
I 7	-2738	0	-2738	0	0	0	0.00	0.272	0
I 8	-1972	0	-1972	0	0	0	0.00	0.272	0
I 9	5114	0	5114	0	0	0	0.00	0.272	0
I10	14788	7136	21924	62015	24363	86378	3.94	0.230	2056
I11	26312	11981	38292	31171	23577	54748	1.43	0.465	12848
I12	37031	16421	53452	20430	24363	44793	0.84	0.598	26686

ГОДИШНА НЕОБХОДИМА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЕНИЕ [KWh] : 99316.0

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЕНИЕ - РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ

I Meseц	$Q_{h,tr}$ [kWh]	$Q_{h,ve}$ [KWh]	$Q_{h,ht}$ [KWh]	$Q_{h,sol}$ [KWh]	$Q_{h,in}$ [KWh]	$Q_{h,gn}$ [Kwh]	$Gam,h$	$Eta\_hgn$	$Q_{h,nd}$ [KWh]
I 1	71246	17109	88355	31730	24363	56093	0.63	0.648	51988
I 2	63714	14987	78701	45763	22005	67768	0.86	0.574	39772
I 3	55736	12810	68546	68349	24363	92712	1.35	0.458	26084
I 4	33943	7571	41514	57959	23577	81536	1.96	0.375	10910
I 5	16294	3611	19905	0	0	0	0.00	0.375	0
I 6	2662	0	2662	0	0	0	0.00	0.375	0
I 7	-4935	0	-4935	0	0	0	0.00	0.375	0
I 8	-3414	0	-3414	0	0	0	0.00	0.375	0
I 9	8793	0	8793	0	0	0	0.00	0.375	0
I 10	25853	7136	32989	62015	24363	86378	2.62	0.311	6168
I 11	46863	11981	58844	31171	23577	54748	0.93	0.565	27914
I 12	66630	16421	83051	20430	24363	44793	0.54	0.690	52165

ГОДИШНА НЕОБХОДИМА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЕНИЕ [KWh] : 215000.1



МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯТА ЗА ОТОПЛЕНИЕ – СТОЙНОСТИ ЗА ГОДИНАТА НА ПОСТРОЯВАНЕ

I	Месец	Qh,tr	Qh,ve	Qh,ht	Qh,sol	Qh,in	Qh,gn	Gam,h	Eta_hgn	Qh,nd
I		[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]			[kWh]
I	1	86814	17109	103923	31730	24363	56093	0.54	0.682	65677
I	2	77310	14987	92297	45763	22005	67768	0.73	0.610	50926
I	3	67306	12810	80116	68349	24363	92712	1.16	0.495	34217
I	4	40720	7571	48291	57959	23577	81536	1.69	0.410	14856
I	5	19449	3611	23060	0	0	0	0.00	0.410	0
I	6	3251	0	3251	0	0	0	0.00	0.410	0
I	7	-6148	0	-6148	0	0	0	0.00	0.410	0
I	8	-4337	0	-4337	0	0	0	0.00	0.410	0
I	9	11056	0	11056	0	0	0	0.00	0.410	0
I	10	32380	7136	39515	62015	24363	86378	2.19	0.350	9321
I	11	57805	11981	69786	31171	23577	54748	0.78	0.603	36754
I	12	81600	16421	98021	20430	24363	44793	0.46	0.721	65724

ГОДИШНА НЕОБХОДИМА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЕНИЕ [kWh] : 277475.5

ФАКТОР НА ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ТОПЛИННИТЕ ПЕЧАЛБИ ПРИ ОХЛАЖДАНЕ

- Qc,tr – Топлинни загуби от топлопреминаване
- Qc,ve – Топлинни загуби от вентилация на въздуха
- Qc,ht – Общо топлинни загуби
- Qc,sol – Топлинни притоци от слънчева енергия
- Qc,in – Топлинни притоци от вътрешни топлинни източници
- Qc,gn – Общо генериирани топлинни притоци
- Gam,c – Отношение Топлинни печалби / Топлинни загуби
- A1\_c – Числен параметър
- Eta\_cgn – Коефициент на оползотворяване на топлинните печалби
- Qh\_cd – Необходима енергия за отопление

МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЕНЕРГИЯ ЗА ОХЛАЖДАНЕ

I	Месец	Qc,tr	Qc,ve	Qc,ht	Qc,sol	Qc,in	Qc,gn	Gam,c	Eta_cgn	Qc,nd
I		[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]			[kWh]
I	1	52126	22697	74823	31730	24363	56093	0.75	0.612	0
I	2	46587	20035	66621	45763	22005	67768	1.02	0.536	0
I	3	43337	18398	61735	68349	24363	92712	1.50	0.433	0
I	4	30961	12979	43940	57959	23577	81536	1.86	0.388	0
I	5	17995	9199	27194	0	0	0	0.00	0.388	0
I	6	10747	0	10747	0	0	0	0.00	0.388	0
I	7	6629	0	6629	0	0	0	0.00	0.388	0
I	8	6809	0	6809	0	0	0	0.00	0.388	0
I	9	12899	0	12899	0	0	0	0.00	0.388	0
I	10	26368	12724	39093	62015	24363	86378	2.21	0.347	0
I	11	38188	17389	55577	31171	23577	54748	0.99	0.552	0
I	12	49633	22009	71642	20430	24363	44793	0.63	0.660	0

ГОДИШНА НЕОБХОДИМА ЕНЕРГИЯ ЗА ОХЛАЖДАНЕ [kWh] : 0.0



МЕСЕЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЕНЕРГИЯ ЗА ОХЛАЖДАНЕ - РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСТИ

I	Месец	Qc,tr	Qc,ve	Qc,ht	Qc,sol	Qc,in	Qc,gn	Gam,c	Eta_cgn	Qc,nd
I		[kWh]	[KWh]	[KWh]	[KWh]	[KWh]	[Kwh]			[KWh]
I	1	94517	22697	117214	31730	24363	56093	0.48	0.706	0
I	2	85172	20035	105207	45763	22005	67768	0.64	0.639	0
I	3	80050	18398	98449	68349	24363	92712	0.94	0.544	0
I	4	58188	12979	71168	57959	23577	81536	1.15	0.501	0
I	5	41510	9199	50710	0	0	0	0.00	0.501	0
I	6	24288	0	24288	0	0	0	0.00	0.501	0
I	7	15114	0	15114	0	0	0	0.00	0.501	0
I	8	15080	0	15080	0	0	0	0.00	0.501	0
I	9	27846	0	27846	0	0	0	0.00	0.501	0
I	10	46099	12724	58823	62015	24363	86378	1.47	0.441	0
I	11	68016	17389	85405	31171	23577	54748	0.64	0.647	0
I	12	89305	22009	111314	20430	24363	44793	0.40	0.744	0

ГОДИШНА НЕОБХОДИМА ЕНЕРГИЯ ЗА ОХЛАЖДАНЕ [KWh] : 0.0

ДОПЪЛНИТЕЛНА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДАНЕ И ЕНЕРГИЯ ЗА ТОПЛА ВОДА

I	Месец	Отоплителна с-ма	Охладителна с-ма	Енергия за
I		[kWh/month]	KWh/month	топла вода
I		[kWh/month]	KWh/month	[KWh]
I	1	1116.0	0.0	36712.0
I	2	1008.0	0.0	33159.2
I	3	1116.0	0.0	36712.0
I	4	540.0	0.0	35527.7
I	5	0.0	0.0	36712.0
I	6	0.0	0.0	35527.7
I	7	0.0	0.0	22921.0
I	8	0.0	0.0	3921.0
I	9	0.0	0.0	35527.7
I	10	288.0	0.0	36712.0
I	11	1080.0	0.0	35527.7
I	12	1116.0	0.0	36712.0
I	Общо	6264.0	0.0	424095.8

БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЯВАНЕ, ОХЛАЖДАНЕ И ТОПЛА ВОДА

I	Месец	Брутна енергия за отопление	Брутна енергия за охлаждане	Брутна енергия за топла вода
I		[kWh/month]	KWh/month]	[KWh/month]
I	1	29931.3	0.0	40791.1
I	2	21813.7	0.0	36843.5
I	3	14283.5	0.0	40791.1
I	4	5211.5	0.0	39475.2
I	5	0.0	0.0	40791.1
I	6	0.0	0.0	39475.2
I	7	0.0	0.0	27000.0
I	8	0.0	0.0	8000.0
I	9	0.0	0.0	39475.2
I	10	2904.8	0.0	40791.1
I	11	16504.5	0.0	39475.2
I	12	31055.6	0.0	40791.1
I	Общо	121704.9	0.0	433699.8

СУМАРНА БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ ЗА СГРАДАТА [KWh] :

555404.7

БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ ЗА ОТОПЛЯВАНЕ, ОХЛАЖДАНЕ И ТОПЛА ВОДА - РЕФЕРЕНТНИ СТОЙНОСИ

I		Брутна енергия	Брутна енергия	Брутна енергия
I	Месец	за отопление	за охлаждане	за топла вода
I		[kWh/month]	KWh/month]	[KWh/month]
<hr/>				
I	1	58880.9	0.0	40791.1
I	2	45199.3	0.0	36843.5
I	3	30098.1	0.0	40791.1
I	4	12661.7	0.0	39475.2
I	5	0.0	0.0	40791.1
I	6	0.0	0.0	39475.2
I	7	0.0	0.0	27000.0
I	8	0.0	0.0	8000.0
I	9	0.0	0.0	39475.2
I	10	7141.2	0.0	40791.1
I	11	32095.2	0.0	39475.2
I	12	59076.6	0.0	40791.1
<hr/>				
I	Общо	245153.0	0.0	433699.8
СУМАРНА БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ ЗА СГРАДАТА [KWh] :				
678885.9				

СУМАРНА БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ ЗА СГРАДАТА със стойности на коефициентите  
за годината на построяване [KWh] : 794853.1



<< О Ц Е Н К А НА Е Н Е Р Г И Й Н А Т А Е Ф Е К Т И В Н О С Т >>

СУМАРНА ПОТРЕБНА (нетна) ЕНЕРГИЯ НА ДЕЙСТВИТЕЛНАТА СГРАДА [kWh] : 531569.8

СУМАРНА ПОТРЕБНА (нетна) ЕНЕРГИЯ НА РЕФЕРЕНТНАТА СГРАДА [kWh] : 647253.8

СУМАРНА БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ НА ДЕЙСТВИТЕЛНАТА СГРАДА [kWh] : 555404.7

СУМАРНА БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ НА СГРАДАТА С РЕФЕРЕНТНИ ПОКАЗАТЕЛИ [kWh] : 678885.9

ЕНЕРГИЯ ОТ ВЕИ НА ДЕЙСТВИТЕЛНАТА СГРАДА [kWh] : 383121.6

ВЪНШНО ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНАТА СГРАДА [kWh/м²/година] "АРХИТЕКТУРА И ГРАДОУСТРОЙСТВО" 172283.1

БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ НА СГРАДАТА ЗА ЕДИНИЦА ПЛОЩ [kWh/m<sup>2</sup>] : 21.7

БРУТНА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ ЗА ЕДИНИЦА ПЛОЩ (реф. стойности) [kWh/m<sup>2</sup>] : 91.6

СУМАРНА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ НА ДЕЙСТВИТЕЛНАТА СГРАДА [kWh] : 223968.1

СУМАРНА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ НА СГРАДАТА С РЕФЕРЕНТНИ ПОКАЗАТЕЛИ [kWh] : 797979.5

СГРАДАТА ОТГОВАРЯ НА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ !!!!!!!

**СГРАДАТА ИМА ЕНЕРГИЕН КЛАС А+ !!!!!!!**

Проектант:

4

Приложение № 10 към чл. 6, ал. 3

1. Жилищни сгради\*

Клас	EPmin, kWh/m <sup>2</sup>	EPmax, kWh/m <sup>2</sup>	Жилищни сгради
Д+	<	48	Д+
Д	48	55	Д
В	56	190	В
С	191	240	С
Д	241	290	Д
Е	291	363	Е
Ф	364	435	Ф
Г	>	435	Г

\*Скалата за жилищни сгради се прилага и за общински.

