

СЕРТИФИКАТ

за енергийните характеристики
на сграда в експлоатация

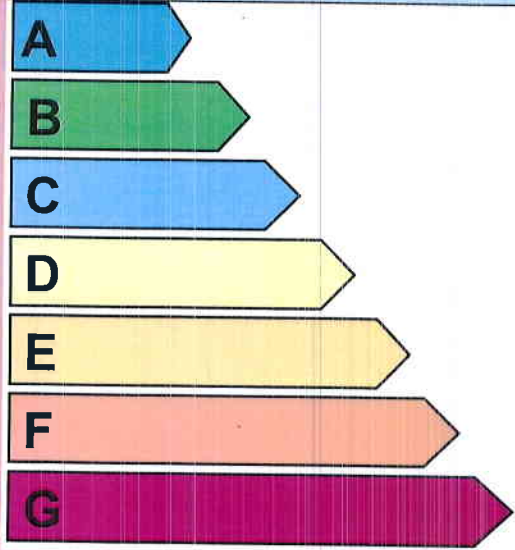

Номер 289ПВЛ067

Валиден до: 06.12.2019г.

СГРАДА С БЛИЗКО ДО НУЛАТА
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

ДА	<input type="checkbox"/>
НЕ	<input checked="" type="checkbox"/>

Сграда/Адрес	Жилищна сграда в гр. Перник, кв. Изток, ул. Юрий Гагарин, блок 12		
Код по кадастър			
Въведена в експлоатация	1997 г.		
Разгъната застроена площ	5 282.65 m ²		
Отопляема площ	4 570.6 m ²		
Площ на охлаждания обем	m ²		

Скала на енергопотреблението по първична енергия	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуални енергийни характеристики по потребна енергия	
			Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ	292,66 kWh/m ²
			Разход на енергия за охлаждане	... kWh/m ²
			Общ годишен разход на енергия	1434,36 MWh
			Емисии CO ₂	467,13 t/год

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ						Дял на ВЕИ
Отопление	Вентилация	Охлаждане	Гореща вода	Осветление	Други	
78,48 %	... %	... %	14,78 %	2,51 %	4,23%	...%

Издаден на 07.12.2015г.

Срок на освобождаване от данък сгради

от: дд/мм/гг до: дд/мм/гг

Издаден от

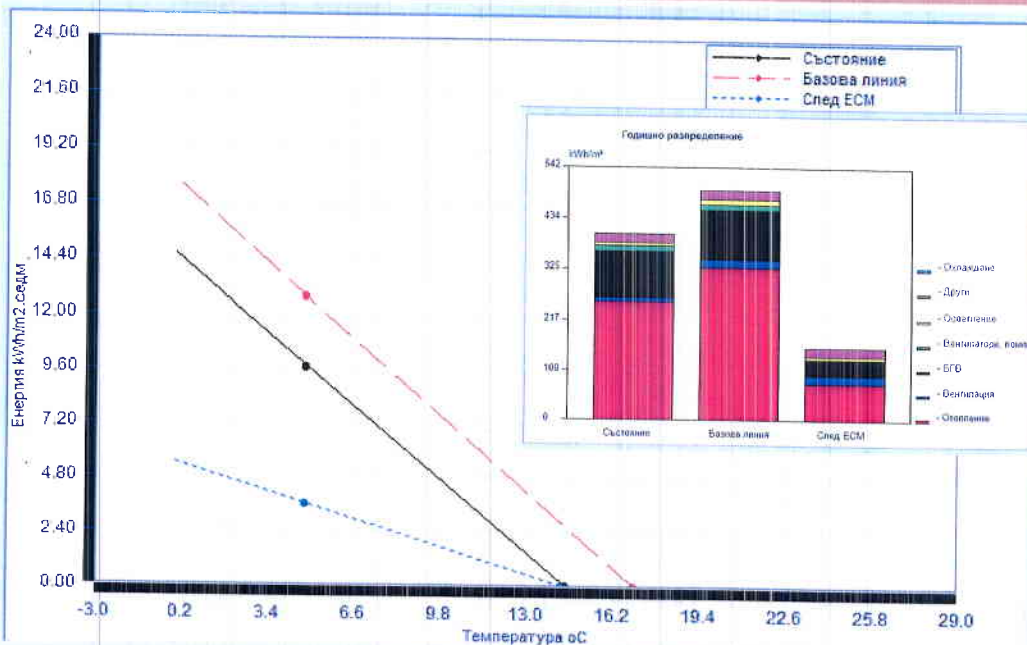
"Българо-австрийска
консултантска
компания" АД

Рег.номер

00289

Подпис, печат

БАЗОВА ЛИНИЯ НА ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕТО



ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДАТА

ЕНЕРГИЙНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Потребна енергия				Първична енергия	
	По норми при влизане в експлоатация	По действащите към момента норми	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуално състояние	След ЕСМ
Специфичен разход на енергия	169,9 kWh/m²	73,6 kWh/m²	301,0 kWh/m²	120,3 kWh/m²	427,3 kWh/m²	192,4 kWh/m²
Нетна енергия	185,7 kWh/m²	50,4 kWh/m²	275,7 kWh/m²	93,0 kWh/m²		
Годишен разход на енергия	776,54 MWh	336,4 MWh	1375,68 MWh	549,89 MWh	1952,81 MWh	879,28 MWh
Енергия от възобновяеми енергийни източници			*** MWh	*** MWh		
Емисии CO ₂			450,11 t/год.	210,63 t/год.		

Съставен на 07.12.2015г.

Съставен от
Инж. Боян Младенов

Ограждащи конструкции и елементи

Наименование	Площ, m^2	Коефициент на топлопреминаване	
		Действителен, W/m^2K	Референтен W/m^2K
Стени	3 373,7	2,93	0,28
Прозорци на фасадите	637,47	2,50	1,40
Прозорци на покрива	3,20	6,66	1,40
Покрив	604,34	2,20	0,25
Под	604,34	1,28	0,39

Оценка на състоянието:

Конструктивната схема е монолитна безскелетна стоманобетонна /ЕПК/.

Ограждащите външни стени са изпълнени от стоманобетон с дебелина от 16 cm и фугирана декоративна тухлена зидария върху стоманобетонни стени с дебелина 10 cm. Външна топлинна изолация с дебелина 5 cm (EPS) е монтирана по част от фасадите на сградата.

Част от дограмата в жилищата е подменена с PVC двоен стъклопакет и алуминиева. Старите неподменени прозорци са слепени с дървена рамка, недобре уплътнена и деформирана на места в резултат на дългия период на експлоатация.

Входните врати са метални. Дограмата в стълбищната клетка е дървена слепена.

Покривът на сградата е многоскатен стоманобетонов, покрит с ламарина.

Подът е под към външен въздух и под над неотопляеми сутерен, като подовата плоча на първи жилищен етаж, граничеща с неотопляем обем е с няколко различни вида покритие.

Съставен на 07.12.2015г.

Съставен от
Инж. Боян Младенов

Системи за отопление, вентилация, охлаждане и гореща вода

Система	Енергиен ресурс/ вид на генератора	Годишен разход на потребна енергия	
		Специфи- чен, kWh/m ²	Общ, kWh
Отопление	ТЕЦ	246,28	1125648
Вентилация			
Охлаждане			
Гореща вода	ТЕЦ	46,38	211991
Отоплителни денградуси		2935,90	
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация		0,03 kWh/m ³ DD	

Оценка на състоянието:

Електрическото захранване е трифазно. Жилищната сграда се захранва от разпределителна касета на ЕРП. Използвана е система TN-C със заземен звезден център, двупроводна и четирипроводна. Нулевият проводник се използва и като предпазен.

Търговското мерене на електроенергията се извършва в метални етажни електромерни табла, които са монтирани в общите части – на стълбищните площадки, и в главното разпределително табло (ГРТ), монтирано в сутерена на всеки вход. За всеки отделен обект (апартамент) е предвиден отделен електромер. Електромерите са подменени с нови електронни. Апартаментите са захранени от електромерните табла. Защитата на абонатите в електромерните табла е с автоматични предпазители. Всички таблата са изпълнени са според изискванията на наредба №3 и ЕРП, заземени, електромерите са пломбирани.

В сградата има функционираща централна отоплителна инсталация. Основни източници на топлоенергия е ТЕЦ.

Сградата е централно водоснабдена с топла вода за битови нужди.

Съставен на 07.12.2015г.

Съставен от
Инж. Боян Младенов

ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

Енергоспестяващи мерки	Инвестиции, лева	Спестена потребна енергия, kWh/год.	Спестени емисии CO ₂ , t/год.	Срок на откупване, год.
<u>Мерки по огр.елементи</u>				
V1 Подмяна на дограма	169632	87 705	26	10,7
V2 Топлоизолиране външни стени	382194	676054	197	3,1
V3 Топлоизолиране покрив	128294	78018	28	9,1
V4 Топлоизолиране под	7534,08	27404	8	1,5
<u>Мерки по системите</u>				
C1 Въвеждане на ЛЕД осветление	3900	1201	1	8,9
<u>Пакети от мерки</u>				
П=V1+V2+V3+V4+C1	691555,50	870 382	255	4,4

ПРЕПОРЪКИ:

Едновременно с изпълнението на енергоспестяващите мерки е необходимо да се извършат и всички съпътстващи строително-монтажни работи, които не водят до пряка икономия на енергия, но са необходими за цялостното изпълнение на проекта.

Съставен на 07.12.2015г.

Съставен от
Инж. Боян Младенов

Подпис, печат