

# СЕРТИФИКАТ

за енергийните характеристики  
на сграда в експлоатация

Номер 289ПВЛ066

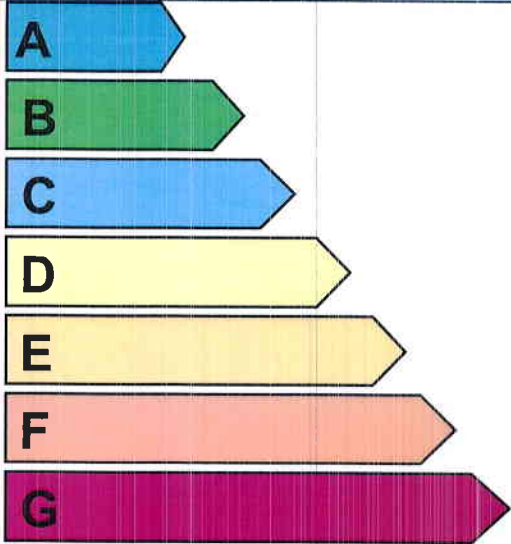
Валиден до: 06.12.2019г.

СГРАДА С БЛИЗКО ДО НУЛАТА  
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

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

Сграда/Адрес	ЖИЛИЩЕН БЛОК В ГР. ПЕРНИК, КВАРТАЛ „ИЗТОК“ УЛ. "БУЧИНСКИ ПЪТ", БЛОК 3. ВХ. Б И ВХ. В	
Код по кадастър		
Въведена в експлоатация	1993 г.	
Разгъната застроена площ	3647,00	m <sup>2</sup>
Отопляема площ	2894,40	m <sup>2</sup>
Площ на охлаждания обем	-	m <sup>2</sup>



Скала на енергопотреблението по първична енергия	Актуално състояние	След ЕСМ	Актуални енергийни характеристики по потребна енергия	
			Разход на енергия за отопление, вентилация и БГВ	179,83 kWh/m <sup>2</sup>
			Разход на енергия за охлаждане	...
			Общ годишен разход на енергия	639,13 MWh
			Емисии CO <sub>2</sub>	248,11 t/год

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОДИШНИЯ РАЗХОД НА ПОТРЕБНА ЕНЕРГИЯ						Дял на ВЕИ
Отопление	Вентилация	Охлаждане	Гореща вода	Осветление	Други	
56,56 %	..., %	..., %	24,88 %	4,88 %	13,68 %	....%

Издаден на 07.12.2015г.

Срок на освобождаване от данък сгради

от: дд/мм/гг до: дд/мм/гг

Издаден от

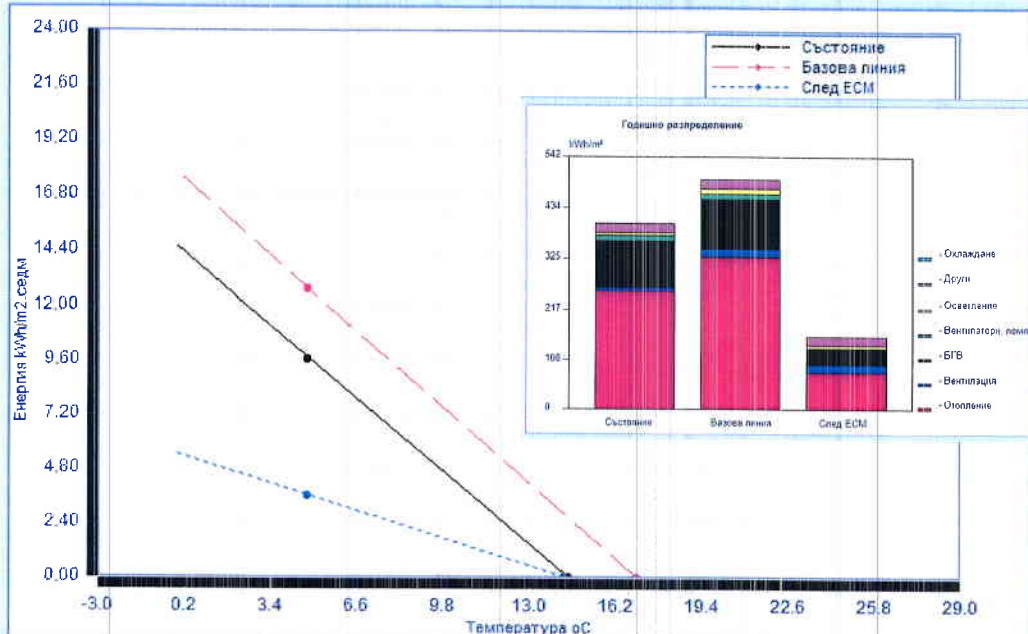
"Българо-австрийска  
консултантска  
компания" АД

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	- kWh/m²	135,2 kWh/m²	220,8 kWh/m²	121,8 kWh/m²	356,7 kWh/m²	228,1 kWh/m²
Нетна енергия	- kWh/m²	48,8 kWh/m²	161,8 kWh/m²	55,6 kWh/m²		
Годишен разход на енергия	- MWh	391,32 MWh	639,13 MWh	352,61 MWh	1032,57 MWh	660,08 MWh
Енергия от възобновяеми енергийни източници			... MWh	... MWh		
Емисии CO <sub>2</sub>			248,11 t/год.	165,02 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	1627,35	1,36	0,28
Прозорци на фасадите	523,09	2,44	1,40
Прозорци на покрива	-	-	-
Покрив	564,22	1,34	0,24
Под	564,22	1,21	0,41

### Оценка на състоянието:

Външните стени на сградата са изградени от стоманобетонни панели. Външна топлинна изолация с дебелина 5 cm (EPS) е монтирана по част фасадите на сградата. По голяма част от неизолираните стени мазилката е нарушена.

Дограмата на сградата е частично подменена (основно с ПВЦ дограма, двоен стъклопакет). Тя е в сравнително добро техническо и визуално състояние, не се наблюдават компрометирани конструкции и уплътнения. Останалата част е дървена слепена, дървени рамки единично остъклени в общите части, както и в отделни случаи дървени рамки двойно остъклени. По дървената слепена дограма липсват следи от поддръжка и тя следва да бъде подменена. Налице са големи загуби от инфилтрация през дограмата на неподдържаните общи части.

Покривът е двоен студен с вътрешно отводняване. Покривната хидроизолация е подменена със битумна хидроизолация.

Отопляемата част на сградата граничи с неотопляем сутерен в който са разположени мазетата. Вследствие на вграждане на част от терасите в отопляемия обем се е образувал и под граничещ с външен въздух (еркер). Топлоизолация на пода не е положена.

## Системи за отопление, вентилация, охлаждане и гореща вода

Система	Енергиен ресурс/ вид на генератора	Годишен разход на потребна енергия	
		Специфичен, kWh/m <sup>2</sup>	Общ, kWh
Отопление	ТЕЦ	124,89	361 486
Вентилация			
Охлаждане			
Гореща вода	ТЕЦ	54,93	159 001
Отоплителни денградуси		2935,90	
Общ годишен специфичен разход на енергия за отопление и вентилация		0,02 kWh/m <sup>3</sup> DD	

### Оценка на състоянието:

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

Търговското мерене на електроенергията се извършва в главното разпределително табло (ГРТ) за вход Б и ГРТ за вход В, монтирани в сутерена на всеки вход. За всеки отделен обект (апартамент) е предвиден отделен електромер. Електромерите са подменени с нови електронни. Апартаментите са захранени от ГРТ в съответния вход. Защитата на абонатите в електромерните табла е с вилтови 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 <sub>2</sub> , t/год.	Срок на откупване, год.
<u>Мерки по огр.елементи</u>				
V1 Подмяна на дограма	108 885,6	91 937	53	6,6
V2 Топлоизолиране външни стени	221 881,4	124 161	72	9,9
V3 Топлоизолиране покрив	77 843,6	38624	22	11,2
V4 Топлоизолиране под	30 365,14	31803	18	5,3
<u>Мерки по системите</u>				
<u>Пакети от мерки</u>				
P1=V1+V2+V3+V4	438 975,7	286 525	165	8,5

### 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