

# ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

м. Хмельницький, пров. Нижній Береговий, 1/2.

Функціональне призначення та назва:

Нове будівництво торгового центру з паркінгом по пров. Нижній Береговий, 1/2 в м. Хмельницькому.

Відомості про конструкцію будівлі:

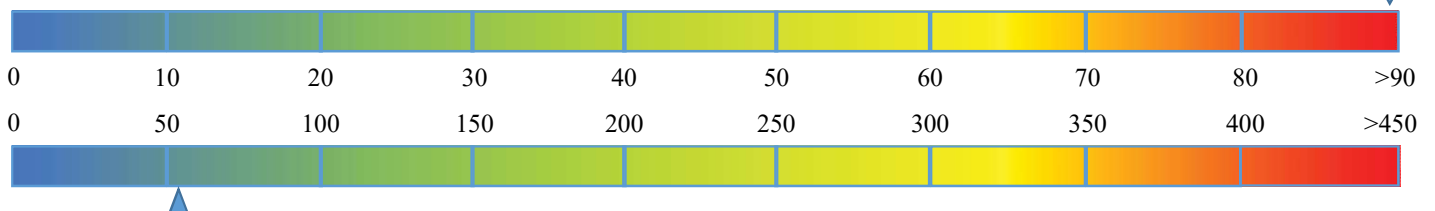
загальна площа, м<sup>2</sup>: **6 894**  
 загальний об'єм, м<sup>3</sup>: **27 097**  
 опалювальна площа, м<sup>2</sup>: **6 610**  
 опалювальний об'єм, м<sup>3</sup>: **24 622**  
 кількість поверхів: **4**  
 рік прийняття в експлуатацію: **проект**  
 кількість під'їздів або входів: **1**



Шкала класів енергетичної ефективності		Клас енергетичної ефективності
<b>Високий рівень енергоефективності</b>		
<b>A</b>	< 12 кВт·год/м <sup>3</sup>	<b>B</b>
<b>B</b>	< 19 кВт·год/м <sup>3</sup>	
<b>C</b>	≤ 24 кВт·год/м <sup>3</sup>	
<b>D</b>	≤ 29 кВт·год/м <sup>3</sup>	
<b>E</b>	≤ 32 кВт·год/м <sup>3</sup>	
<b>F</b>	≤ 36 кВт·год/м <sup>3</sup>	
<b>G</b>	> 36 кВт·год/м <sup>3</sup>	
<b>Низький рівень енергоефективності</b>		
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі		24,2 кВтгод/м <sup>3</sup>

Питоме споживання первинної енергії, кВт х год/м<sup>2</sup> за рік

302



Питомі викиди парникових газів, кг/м<sup>2</sup> за рік:

54

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора

СБ-0053

## I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м <sup>2</sup> · К)/Вт		Площа А, м <sup>2</sup>
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	4,78	3,30	1 578,3
Суміщені перекриття	6,08	6,00	1 480,0
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	4,51	3,75	1 371,0
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	550,9
Зовнішні двері	0,71	0,60	269,8

### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

#### Зовнішні стіни

Зовнішні стіни із газобетонних блоків, утеплені плитами мінераловатними, товщиною 150 мм оздоблені декоративною штукатуркою.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін відповідає нормативним вимогам.

#### Вікна

Вікна представлені у металопластикових двокамерних склопакетах з енергозберігаючим склом. Профіль ПВХ - п'ятикамерний з металевим підсилювачем. Приведений опір теплопередачі світлопрозорих конструкцій відповідає нормативним вимогам.

#### Вхідні двері

Зовнішні двері металеві з утеплювачем та металопластикові.

Приведений опір теплопередачі вхідних дверей відповідає нормативним вимогам.

#### Покриття

Суміщене покриття будівлі виконане із залізобетонної плити перекриття, утеплене плитами пінополістирольними, товщиною 200 мм та розуклонкою із керамзитового гравію.

Приведений опір теплопередачі опалювального горища відповідає нормативним вимогам.

#### Підлога

Під всією площею будівлі розташований неопалювальний паркінг. Перекриття над неопалювальним підвалом виконане із залізобетонної плити перекриття з плитами мінераловатними та пінополістирольними, товщиною 150 та 40 мм відповідно.

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показу	Існуюче значення (кВт*год)/м <sup>2</sup> [(кВт*год)/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги (кВт*год)/м <sup>2</sup> [(кВт*год)/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[ 22,5 ]	[ 23 ]
Питоме енергоспоживання при опаленні	[ 14,7 ]	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	[ 2,8 ]	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[ 6,7 ]	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	[ 0,8 ]	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	75,5	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт*год/м <sup>2</sup> за рік	302,4	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	53,6	-

### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис. кВт * год	(кВт * год)/м <sup>2</sup> (кВт * год)/м <sup>3</sup>	тис. кВт * год	(кВт * год)/м <sup>2</sup> (кВт * год)/м <sup>3</sup>
Енергоспоживання систем опалення	0,0	0,0	361,3	[ 14,7 ]
Енергоспоживання систем вентиляції	0,0	0,0	19,1	[ 0,8 ]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	0,0	0,0	165,2	[ 6,7 ]
Енергоспоживання систем охолодження	0,0	0,0	69,0	[ 2,8 ]
Енергоспоживання систем освітлення	0,0	0,0	499,1	75,5
<b>УСЬОГО:</b>	0,0	0,0	1113,6	

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Дані про фактичне споживання будівлі відсутні в зв'язку з тим, що будівля не експлуатувалась.

### Річне енергоспоживання будівлі, %



### III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

#### Системи опалення

Система опалення запроектована від дахової котельні. Теплоносієм є вода з параметрами 70/50. Система двотрубна з примусовою циркуляцією та верхнім розведенням В якості опалювальних приладів - сталеві радіатори із нижнім підключенням. Балансування теплоносія в системі опалення передбачено автоматичними балансувальними клапанами. Трубопроводи ізольовані.

#### Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система вентиляції будівлі природня з механічним спонуканням. Приплив повітря забезпечується вентиляційними установками з рекуператорами тепла, витяжка - вентиляційними установками, вентиляторами побутовими та комбінованими.

#### Системи постачання гарячої води

Система гарячого водопостачання децентралізована. Трубопроводи системи ГВП ізольовані. Приготування гарячої води забезпечується даховою котельнею.

#### Системи освітлення

У приміщеннях першого поверху передбачається робоче, аварійне освітлення. Для аварійного освітлення передбачені LED світильники з вбудованими акумуляторами. Для управління робочим освітленням ліфтових холів та сходових клітин передбачена установка датчиків руху. Світильники вибрані з урахуванням висоти установки світильників з LED лампами.

### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності