

# ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: **Чернівецька обл., м. Чернівці, просп. Незалежності, 121-Б**  
 Функціональне призначення та назва: **Житлова будівля (Будівництво багатоквартирного житлового будинку з паркінгом по проспекту Незалежності, 121/Б в м. Чернівці)**

## Відомості про конструкцію будівлі:

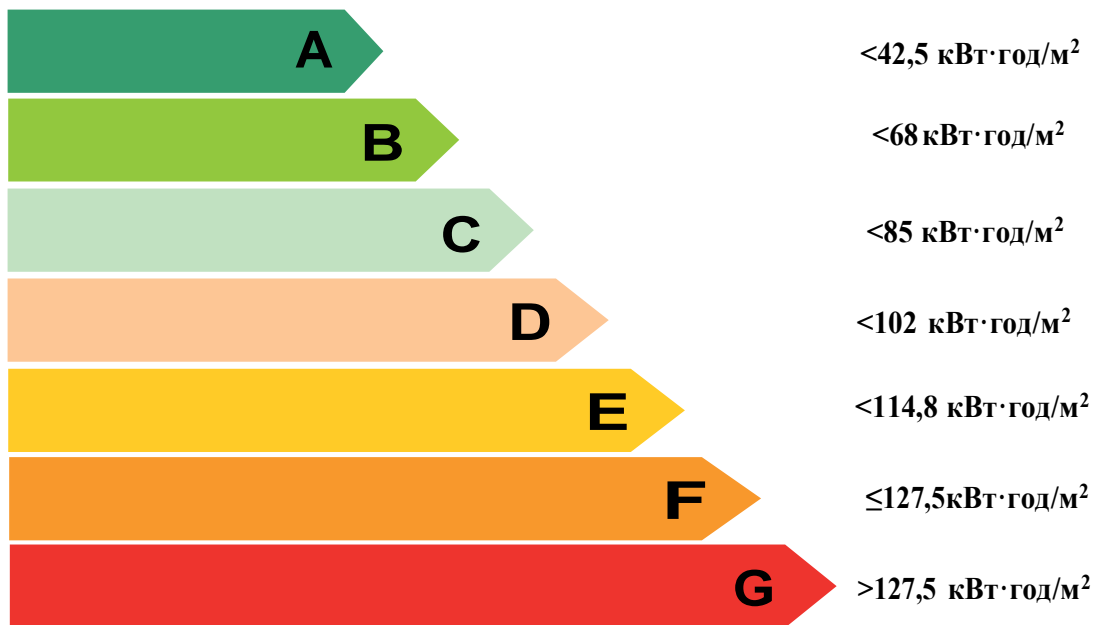
загальна площа, м<sup>2</sup>: **1366,6**  
 загальний об'єм, м<sup>3</sup>: **4132,3**  
 опалювана площа, м<sup>2</sup>: **1274,9**  
 опалюваний об'єм, м<sup>3</sup>: **3715,8**  
 кількість поверхів: **5**  
 рік прийняття в експлуатацію: **Нове будівництво**  
 кількість під'їздів або входів: **1**



## Шкала класів енергетичної ефективності

## Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності



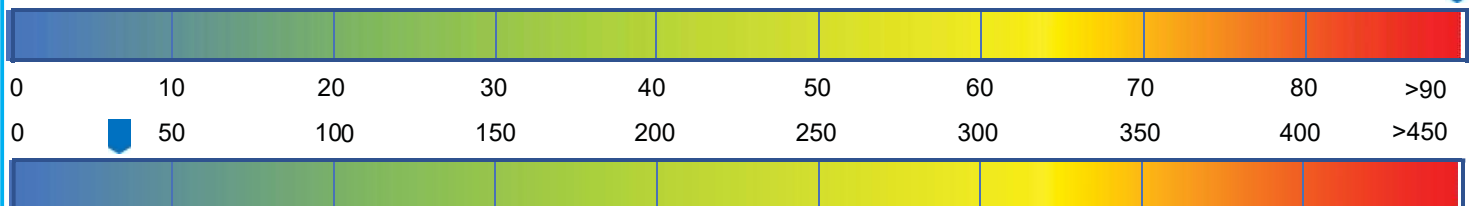
**C**

Низький рівень енергоефективності

Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт·год/м<sup>2</sup>

117,9

Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м<sup>2</sup> за рік: 160



Питомі викиди парникових газів, кг/м<sup>2</sup> за рік: 31

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора EE-062-04-20

## II. 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	2,65	3,3	835,59
Суміщені перекриття	5,07	6,0	103,92
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалювальних горищ	4,56	4,95	150,36
Перекриття над проїздами та неопалювальними підвалами	4,29	3,75	100,44
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,88	0,75	329,37
Зовнішні двері	0,92	0,6	5,67

Мінімальні вимоги 2016 р.

### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

#### Зовнішні стіни:

Стіни будівлі виконані з керамоблоку на цементно-піщаному розчині. Товщина зовнішніх стін складає 250 мм. Утеплення зовнішніх стін виконане плитами мінеральної вати товщиною 140 мм. Приведений опір теплопередачі не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

#### Віконні та балконні блоки:

Загальна площа віконних та балконних блоків складає 27,8% від загальної площі фасаду (коефіцієнт скління фасаду становить 0,278). Світлопрозорі конструкції - металопластикові зі склопакетами типу 4і-10-4-10-4і. Приведений опір теплопередачі віконних конструкцій відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

#### Зовнішні двері:

Двері входу в під'їзд та виходу на дах – металеві, вогнестійкі, із заповненням порожнин утеплювачем. Приведений опір теплопередачі дверей відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

#### Дах:

За конструктивним виконанням перекриття останнього поверху будівлі поділяється на два типи – перекриття холодного горища та суміщене покриття. Перекриття залізобетонні, у якості утеплювача перекриття холодного горища виступає мінеральна вата товщиною 200 мм, утеплення суміщеного покриття – екструдований пінополістирол товщиною 150 мм.

Приведені опіри теплопередачі перекриття холодного горища та суміщеного покриття будівлі не відповідають мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель»

#### Фундамент та підлога:

Фундамент будівлі - стрічковий залізобетонний. Підлога першого поверху – перекриття над техпідпіллям. Також серед зовнішніх підлог у будівлі наявне перекриття під еркерами. Конструктивно перекриття виконані із залізобетону, перекриття над техпідпіллям утеплене плитами спіненого пінополістиролу товщиною 100 мм та плитами мінеральної вати товщиною 60 мм (зі сторони неопалювального простору), перекриття під еркерами утеплене плитами мінеральної вати товщиною 140 мм (ззовні) та плитами спіненого пінополістиролу товщиною 50 мм.

Приведений опір теплопередачі перекриття над проїздами та під еркерами відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

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

#### Показники енергетичної ефективності будівлі

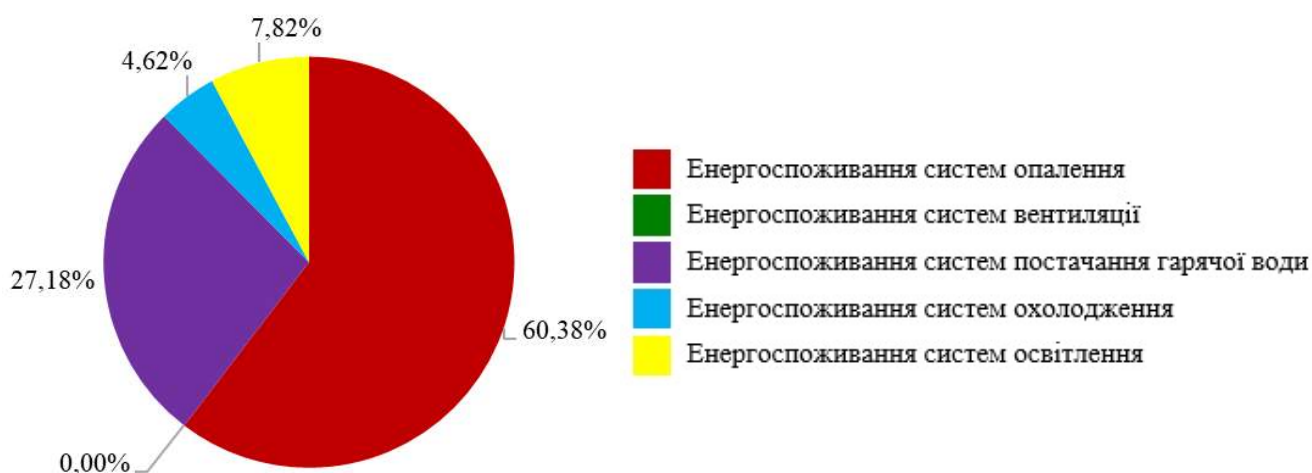
Назва показника	Існуюче значення кВт год/м <sup>2</sup> в рік	Мінімальні вимоги кВт год/м <sup>2</sup> в рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	92,5	83,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	77,2	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	5,9	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	34,8	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,0	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	10,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м <sup>2</sup> в рік	160	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> в рік	31	-

#### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	МВт·год	кВт·год/м <sup>2</sup>	МВт·год	кВт·год/м <sup>2</sup>
Енергоспоживання систем опалення	-	-	98,4	77,2
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	44,3	34,8
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	7,5	5,9
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	12,7	10,0
УСЬОГО:	-	-	163,0	127,9

Дані по фактичному споживанні відсутні, тому, що сертифікат розроблено на «Нове будівництво»

#### Річне енергоспоживання будівлі, %



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

##### Системи опалення

Теплопостачання приміщень будівлі запроєктоване від індивідуальних систем, двоконтурних газових котлів (24 кВт) із закритою камерою згорання. Система розподілу – двотрубна горизонтальна. Розподільчі та з'єднувальні трубопроводи запроєктовані із поліпропіленових трубопроводів, передбачена теплоізоляція. Радіатори системи опалення – сталеві панельні (конвекційного типу). На опалювальних приладах передбачені терморегулятори.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

- Регулювання джерела енергії – D;
- Регулювання надходження теплової енергії до приміщення – C;
- Регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;
- Регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D.

##### Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система охолодження в будівлі - відсутня.

Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нещільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через вентиляційні канали.

##### Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання приміщень будівлі здійснюється з використанням індивідуальних газових котлів потужністю 24 кВт із закритою камерою згорання.

Температура гарячої води на виході – 55 °С.

Рециркуляція відсутня.

Система розподілу виконана з утеплених поліпропіленових труб, трубопроводи прокладені в межах опалювальних приміщень.

##### Системи освітлення

Освітлення місць загального користування запроєктовано з використанням світлодіодних світильників.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

- Управління та моніторинг за присутності людей в приміщенні – C;
- Управління та моніторинг зовнішнього денного освітлення – C.

## **V. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності**

*Рекомендації не розглядаються, тому, що сертифікат з енергетичної ефективності розроблено на «Нове будівництво».*