

# ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: м. Чернівці, вул. Головна, 265-У.

Функціональне призначення та назва: Багатоквартирна житлова будівля «Будівництво багатоквартирного житлового будинку з допоміжними приміщеннями по вул. Головна, 265-У, в м. Чернівці».

## Відомості про конструкцію будівлі:

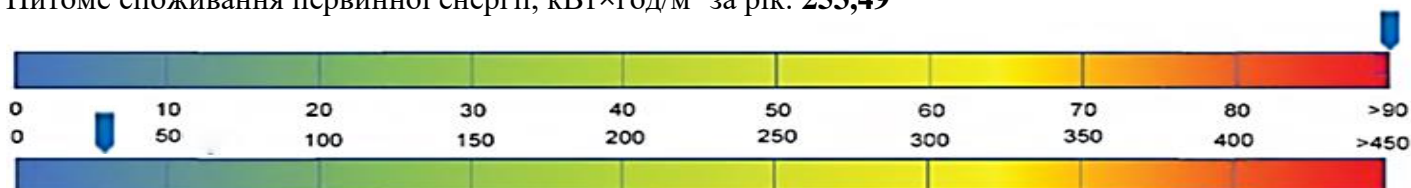
загальна площа, м <sup>2</sup> :	<b>11073,7</b>
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	<b>46115</b>
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	<b>10309</b>
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	<b>43158</b>
кількість поверхів:	<b>12</b>
рік прийняття в експлуатацію:	<b>Нове будівництво</b>
кількість під'їздів або входів:	<b>2</b>

## Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
<p>Високий рівень енергоефективності</p> <p><b>A</b> &lt; 37,5 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p><b>B</b> &lt; 60 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p><b>C</b> ≤ 75 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p><b>D</b> ≤ 90 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p><b>E</b> ≤ 101,25 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p><b>F</b> ≤ 112,5 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p><b>G</b> &gt; 112,5 кВт×год/м<sup>2</sup></p> <p>Низький рівень енергоефективності</p>	<p><b>C</b></p>
<p>Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м<sup>2</sup></p>	<p><b>96,41</b></p>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: **253,49**



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: **46,29**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **AA 000067**

## 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 приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,31	3,3	3754,49
Суміщені перекриття	6,18	6	914,00
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	0	4,95	0
Горищні перекриття неопалюваних горищ	0	4,95	0
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,87	3,75	914
Світлопрозорі огорожувальні конструкції (вікна і балконні двері)	0,78	0,75	1916,50
Зовнішні двері	0,63	0,6	9,31

### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

#### **Зовнішні стіни:**

Стіни зовнішні – штукатурка 20 мм, цегла 510 мм, утеплювач – мінватні плити – 130 мм, штукатурка - 30 мм.

Стан – новий. Опір теплопередачі стін є вищим від мінімальних вимог.

**Віконні та балконні блоки:** нові конструкції – світлопрозорі огорожуючі конструкції металопластикові із двокамерним склопакетом заповненим криптоном та аргоном та енергозберігаючим покриттям. Коefіцієнт скління фасаду будинку 0,3. Стан –новий. Опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

**Зовнішні двері:** нові конструкції – встановлені енергозберігаючі двері. Стан – новий. Вхідні двері в будівлю з дотягувачами. На головних входах організовано тамбури.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей вищий мінімальних вимог (за ДБН В.2.6-31:2016).

**Суміщене покриття виконане з наступних шарів:** 3/6 плити товщиною 220 мм. Керамзитобетон – 100 мм. Стяжка 20 мм. Гідроізоляція 5 мм. Утеплення екструдованим пінополістиролом товщиною 200 мм. Гравій 30 мм. Тротуарна плитка товщиною 50 мм.

**Перекриття над неопалюваним підвалом (паркінгом):** 3/6 плита товщ. 220 мм. Плити пінополістирольні 130 мм. Ц/п стяжка 30 мм. Конструкція підлоги (ламінат, керамічна плитка) – 20 мм.

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

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт×год/м <sup>2</sup> (кВт × год/м <sup>3</sup> ) за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м <sup>2</sup> (кВ т×год/м <sup>3</sup> ) за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	76,09	77
Питоме енергоспоживання при опаленні	59,88	75
Питоме енергоспоживання при охолодженні	1,35	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	35,17	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,00	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	13,81	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м <sup>2</sup> за рік	253,49	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	46,29	-

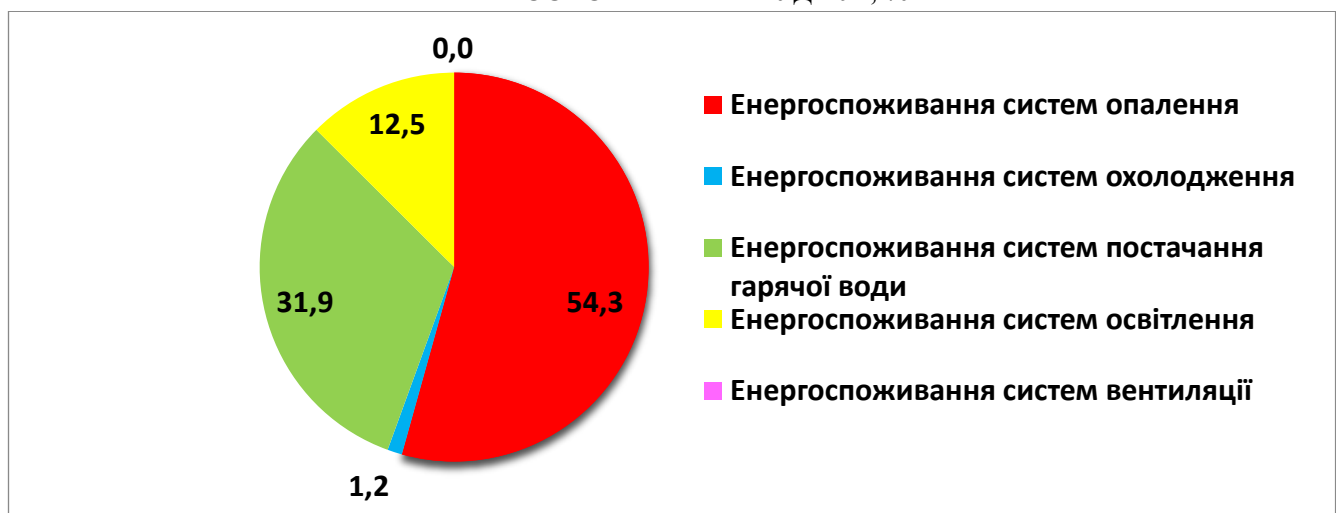
### Енергоспоживання будівлі

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×го д	кВт×год/м <sup>2</sup> (кВт×год/м <sup>3</sup> )
Енергоспоживання систем опалення	-	-	617,3	59,9
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	362,6	35,2
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	13,9	1,4
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	142,4	13,8
<b>УСЬОГО:</b>	-	-	1136,2	110,2

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Будинок проектується, споживання відсутнє.

ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ БУДІВЛІ, %



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

#### Системи опалення

Теплопостачання будівлі - В житловому будинку запроектовані індивідуальні квартирні системи опалення. Джерело теплопостачання - 2-х контурних опалювальних електричних котлів (приладів), які сертифіковані в Україні. Котли встановлюються на кухні кожної квартири. Котел забезпечений панеллю керування, циркуляційним насосом, компенсатором об'єму та арматурою.

Системи опалення житла двотрубні тупикові, з нижньою розводкою магістралей. Циркуляція води - насосна. У ваннах додатково встановлюються рушникосушарки типу Ratea (Purma) 500x796.

Теплоносій для систем опалення - вода з температурою 80/60 градусів. Наповнення систем опалення водою - від водопроводу. Випуск повітря - кранами Маєвського на радіаторах і рушникосушарках та в котлі.

Нагрівальні прилади - сталеві панельні радіатори типу "Radik" фірми "KORADO". Для підвищення ефективності роботи системи опалення кожен радіатор обладнується термостатичним клапаном із термоголовкою та запірним клапаном типу Danfoss.

Розрахункова температура зовнішнього повітря -22 °С.

Клас енергетичної ефективності системи за:

- регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – С;
- регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – С;
- регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – С;
- регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – С;
- взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження – С;
- регулювання джерела енергії – С.

#### Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система охолодження в будівлі відсутня.

Вентиляція житлових 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 при провітрюванні). Видалення повітря відбувається через вентканали, розміщені в санвузлах та в деяких приміщеннях.

Вихід вентиляційних шахт розташований на даху будівлі.

#### Системи постачання гарячої води

Джерело гарячого водопостачання – поквартирні електричні бойлери. Трубопроводи системи гарячого водопостачання типу ПП. Трубопроводи, з'єднувальна та запірна арматура системи гарячого водопостачання – теплоізовані.

Система автоматизації в будівлі відсутня.

#### Системи освітлення

Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення місць загального користування проводиться комерційним вузлом обліку електричної енергії. Місця загального користування освітлюються енергозберігаючими люмінесцентними або світлодіодними світильниками.

- регулювання за присутності людей у приміщенні ручне Вкл./Викл.;
- ручне вмикання/вимикання освітлення сходових клітин з урахуванням фактичних потреб (згідно присутності людей «датчик присутності» або при настанні темного часу доби «датчик світла»).

- ручне включення / вимикання зовнішнього освітлення з урахуванням фактичних потреб (згідно присутності людей або настання темного часу доби «датчик світла»).

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

Так як клас енергоефективності будівлі відповідає нормативним вимогам, рекомендації щодо досягнення необхідного рівня енергетичної ефективності відсутні.