

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

Волинська обл., м. Ковель, вул. Володимира Кияна, 70Б

Функціональне призначення та назва:

Будівлі житлові.
 Нове будівництво багатоквартирного житлового будинку з вбудованим торгівельно-побутовим блоком (II черга будівництва), (житлова секція №2, житлова секція №3 з вбудованим торгівельно-побутовим блоком);
 Волинська обл., м. Ковель, вул. Ватутіна, 70Б
 (коригування)

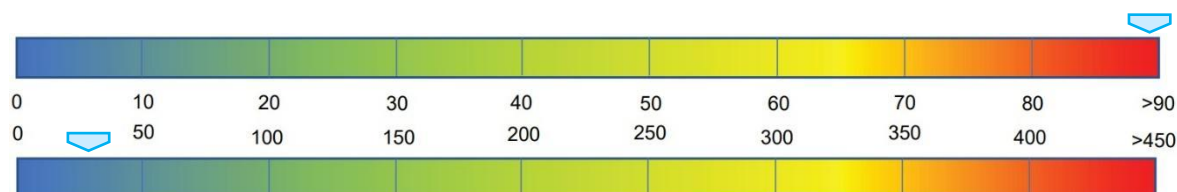
Відомості про конструкцію будівлі:

загальна площа, м ² :	2 621,2
загальний об'єм, м ³ :	8 050,7
опалювана площа, м ² :	2 621,2
опалюваний об'єм, м ³ :	8 050,7
кількість поверхів:	5+підвал
рік прийняття в експлуатацію:	Нове будівництво, 2021 р.
кількість під'їздів або входів:	1



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
<p>Високий рівень енергоефективності</p> <p>A <math><42,50 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>B <math><68,00 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>C <math>\leq 85,00 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>D <math>\leq 102,00 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>E <math>\leq 114,75 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>F <math>\leq 127,50 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>G <math>>127,50 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math></p> <p>Низький рівень енергоефективності</p>	<p>C</p>
<p>Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт год/м²</p>	<p>114,81</p>

Питоме споживання первинної енергії, кВт х год/м² за рік: **204,6**



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік: **38,39**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **KPI-CE №000084**

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м ² ·К)/Вт		Площа А, м ²
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,57	3,3	794,2
Суміщені перекриття	-	6,0	-
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	4,95	4,95	57,4
Горищні перекриття неопалюваних горищ	5,04	4,95	386,6
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	3,75	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	351,3
Зовнішні двері	0,6	0,6	17,7

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни

Зовнішні стіни будівлі запроектовано:

- внутрішнє опорядження, фундаментні блоки товщиною 400 мм, екструдований пінополістирол товщиною 100 мм, зовнішнє опорядження;
- внутрішнє опорядження, з/б товщиною 400 мм, мінераловатний утеплювач товщиною 100 мм, зовнішнє опорядження;
- внутрішнє опорядження, кладка з газобетонних блоків товщиною 300 мм, мінераловатний утеплювач товщиною 100 мм, зовнішнє опорядження.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін відповідає мінімально допустимим нормативним вимогам згідно з п. 6.2 ДБН В.2.6-31:2016.

Світлопрозорі конструкції

Коефіцієнт скління фасадів будівлі 0,3.

Світлопрозорі конструкції запроектовано з заповненням двокамерними склопакетами в металопластикових та/або алюмінієвих конструкціях.

Приведений опір теплопередачі світлопрозорих конструкцій відповідає мінімальним нормативним вимогам згідно з п. 6.2 ДБН В.2.6-31:2016.

Зовнішні двері

Зовнішні двері запроектовано – металеві глухі та з заповненням двокамерними склопакетами в металопластикових конструкціях

Приведений опір теплопередачі дверей відповідає мінімальним нормативним вимогам згідно з п. 6.2 ДБН В.2.6-31:2016.

Покриття мансардного типу

Покриття мансардного типу запроектовано – гіпсокартон товщиною 12 мм, металевий профіль, спеціальна пароізоляційна плівка, мінераловатний утеплювач товщиною 200 мм, кроква, спеціальна вітрозахисна, гідроізоляційна плівка, контр лата, лати, покриття – профільований лист.

Приведений опір теплопередачі покриття мансардного типу відповідає мінімально допустимим нормативним вимогам згідно з п. 6.2 ДБН В.2.6-31:2016.

Горищні перекриття неопалюваного горища

Горищні перекриття неопалюваного горища запроектовано – внутрішнє опорядження, з/б перекриття товщиною 220 мм, ц/п стяжка товщиною 20 мм, спеціальна пароізоляційна плівка, мінераловатний утеплювач товщиною 200 мм, ц/п стяжка товщиною 50 мм.

Приведений опір теплопередачі горищних перекриттів неопалюваного горища відповідає мінімально допустимим нормативним вимогам згідно з п. 6.2 ДБН В.2.6-31:2016.

Підлога опалюваного підвалу

Підлогу опалюваного підвалу запроектовано – втрамбований пошарово ґрунт, бетонний підстилаючий шар товщиною 50 мм, плити пінополістирольні товщиною 50 мм, ц/п стяжка товщиною 50 мм, покриття підлоги за проектом.

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення (кВт·год)/м ² за рік	Мінімальні вимоги (кВт·год)/м ² за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	87,25	83,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	79,48	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	0,55	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	34,78	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,0	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	31,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/м ² за рік	204,6	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	38,39	-

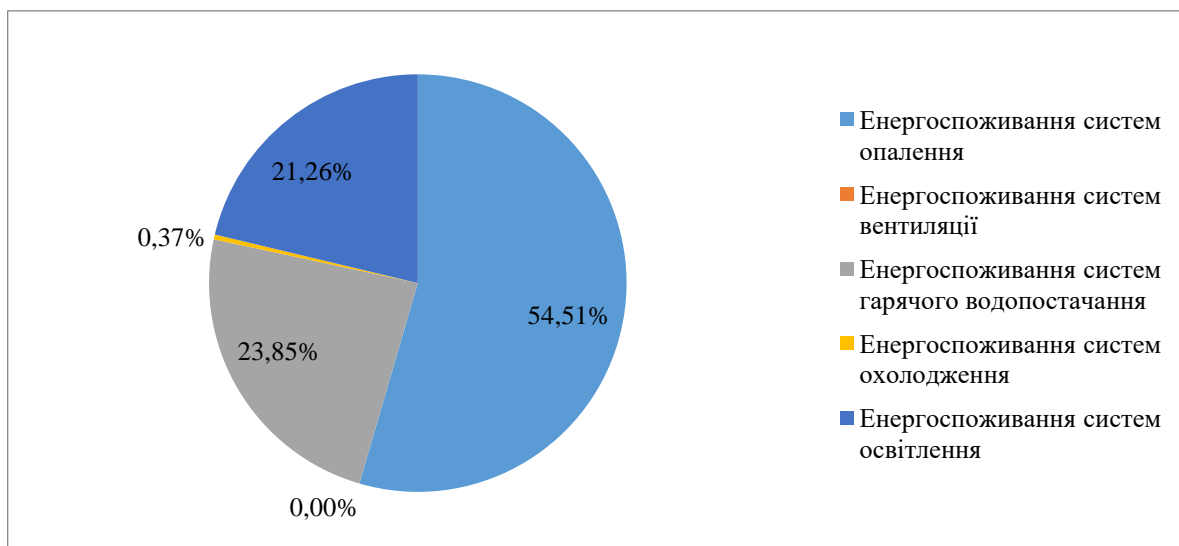
Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт·год	(кВт·год)/м ²	тис.кВт·год	(кВт·год)/м ²
Енергоспоживання систем опалення	-	-	208,35	79,48
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	91,16	34,78
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	1,43	0,55
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	81,26	31,0
УСЬОГО:	-	-	382,2	145,81

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

- Житловий будинок є новозбудований і не заселений, тому фактичні обсяги споживання відсутні.

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Джерело теплопостачання – індивідуальні двоконтурні газові котли (встановлені у кожній квартирі) потужністю 24 кВт з закритою камерою згорання та відведенням продуктів згорання через димохідну систему.

Теплоносій – вода, з параметрами 85-65°C.

Опалювальні прилади – настінні радіатори.

Система опалення квартир запроектована по квартирна, двотрубна горизонтальна тупикова.

Регулювання теплоносія передбачено регулятором встановленим в газовий котел – регулює параметри за погодними умовами.

Регулювання температури повітря в квартирах здійснюється терморегуляторами, встановленими на радіаторах.

Радіатори встановлено біля зовнішньої стіни під вікнами з тепловідбиваючими позарадіаторними рефлекторами.

Гідравлічне балансування системи передбачене автоматичними балансувальними клапанами.

Клас енергетичної ефективності систем опалення за:

- Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – С;
- Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – С;
- Регулювання 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.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Вентиляція в будинку припливно-витяжна з природним спонуканням.

Клас енергетичної ефективності систем вентиляції за:

- Регулюванням витрати повітря у приміщенні – ;
- Регулюванням витрати повітря при його підготовці – ;
- Захистом теплообмінників від переохолодження – ;
- Захистом теплообмінників від перегрівання – ;
- Використанням повітря з низькою температурою – ;
- Регулюванням температури припливного повітря – ;
- Регулюванням вологості – .

Системи постачання гарячої води

Джерело гарячого водопостачання – індивідуальні двоконтурні газові котли (встановлені в кожній квартирі).

Системи освітлення

Проектом передбачено робоче освітлення в усіх приміщеннях. Напруга в лампах освітлення прийнята 220 В.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

Проект відповідає вимогам ДБН В.2.6-31:2016 до теплотехнічних та енергетичних показників огорожувальних конструкцій будинку і порядку їх розрахунків, що забезпечує:

1. раціональне використання енергетичних ресурсів на обігрів приміщень будинку;
2. нормативні показники санітарно-гігієнічних параметрів мікроклімату приміщень.