

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

Нове будівництво 24 квартирний житловий будинку по вул.Промислова 3 в м. Червоноград Лівівської області

Функціональне призначення та назва:

24 квартирний житловий будинок

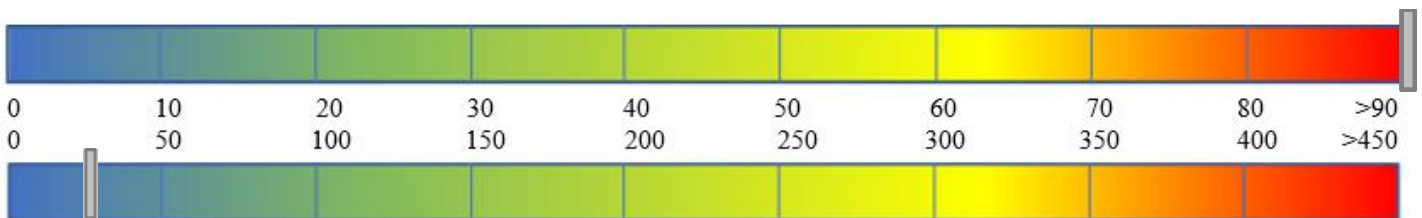
Відомості про конструкцію будівлі:

опалювальна площа, м ² :	2105,16	опалювальний об'єм, м ³ :	6473,4
кількість поверхів:	4	рік введення в експлуатацію:	Нове будівництво. Проект

Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
A <math>< 43 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2</math>	
B <math>< 68 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2</math>	
C <math>< 85 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2</math>	C
D <math>< 102 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2</math>	
E <math>< 115 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2</math>	
F $\leq 127 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2$	
G $> 128 \text{ кВт} \times \text{год} / \text{м}^2$	
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання на опалення, гаряче водопостачання, охолодження, (кВт × год)/м ²	101,3

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

155,1



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік:

30,2

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора

KR 37/001

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

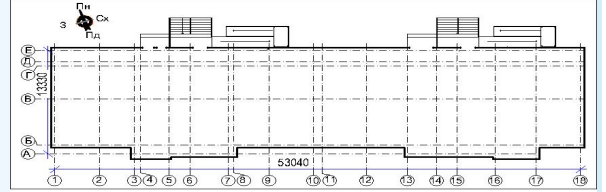
Нове будівництво 24 квартирний житловий будинок по вул.Промислова, 3 в м. Червоноград Львівської обл.

Функціональне призначення та назва:

24 квартирний житловий будинок

Відомості про конструкцію будівлі

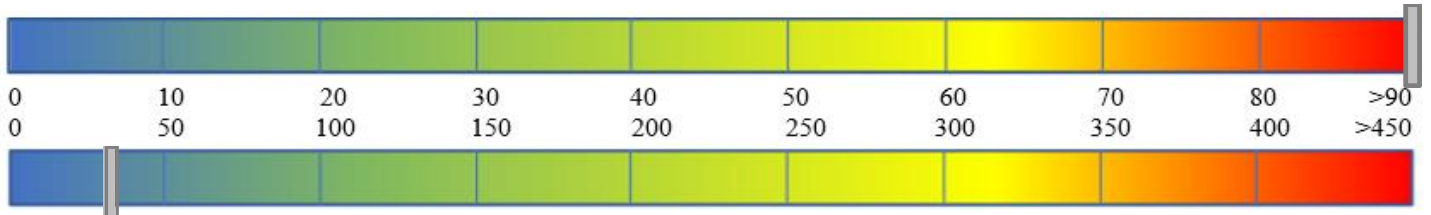
Загальна площа, м²: 2464,16
 Загальний об'єм, м³: 11464,38
 Опалювальна площа, м²: 2105,16
 Опалювальний об'єм, м³: 6473,4
 Кількість поверхів: 4
 Рік введення в експлуатацію: Нове будівництво. Проект
 Кількість під'їздів або входів: 2



Шкала класів енергетичної ефективності		Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності		
A	<43 кВт×год/м ²	
B	<68 кВт×год/м ²	
C	<85 кВт×год/м ²	
D	<102 кВт×год/м ²	
E	<115 кВт×год/м ²	
F	≤127 кВт×год/м ²	
Низький рівень енергоефективності		
Низький рівень енергоефективності Питоме споживання на опалення, гаряче водопостачання, охолодження, (кВт × год)/м ²		101,3

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

155,1



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік:

30,2

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора

KR 37/001

I. Фактичні або проєктні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м ² × К)/Вт		Площа А, м ²
	проєктне приведенне	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,4	3,3	1528,78
Суміщені перекриття	---	---	---
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	---	---	
Горищні перекриття неопалюваних горищ	5,6	4,95	526,29
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,2	2,1	526,29
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,77	0,75	307,5
Зовнішні двері	0,6	0,6	15,14

Опис огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Проєктом передбачається будівництво житлового чотириповерхового будинку з неопалювальним підвалом під всією будівлею.

Стіни будівлі запроєктовані з керамічної цегли, товщиною 510мм, на цементно-пісчаному розчині та зовнішнього утеплення товщ. 120мм. Як основний утеплювач застосовується пінополістерольна плита ПСБ-С-35 з розсічками з мінеральної вати та подальшим покриттям захисною та декоративною штукатуркою.

Загальна товщина стіни складає 650 мм.

Приведений розрахунковий (проєктний) опір теплопередачі (стіни) відповідає вимогам ДБН В.2.6-31:2016 "Теплова ізоляція будівель".

Віконні та балконні блоки:

Загальна площа віконних та балконних блоків складає 307,5 м², 17% від загальної площі фасаду (коефіцієнт скління фасаду становить 0,17).

В будівлі запроєктовані вікна з двокамерним склопакетом. Два скла з селективним низькоемультисійним покриттям, наповнення - повітря та ПВХ профіль 4-х камерний.

Приведений розрахунковий (проєктний) опір теплопередачі (вікон та балконних дверей) відповідає вимогам ДБН В.2.6-31:2016 "Теплова ізоляція будівель".

Зовнішні двері:

Вхідні двері – металеві з утеплювачем, обладнані тамбурами. Внутрішні двері тамбурів металопластикові.

Приведений розрахунковий (проєктний) опір теплопередачі відповідає вимогам ДБН В.2.6-31:2016 "Теплова ізоляція будівель".

Дах:

Дах будівлі - шатровий з неопалювальним горищем. Плита перекриття останнього поверху - пустотна залізобетонна, утеплена утеплювачем на основі мінеральної вати, товщиною 200мм.

Приведений розрахунковий (проєктний) опір теплопередачі відповідає вимогам ДБН В.2.6-31:2016 "Теплова ізоляція будівель".

Підвал:

Неопалювальний підвал знаходиться під всією площею будівлі. Фундамент будівлі стрічковий з залізобетонних блоків. Утеплення пінолістеролом цокольної частини будівлі та заглибленої стінової конструкції, що контактує з ґрунтом на глибину 1,0м нижче поверхні ґрунту, товщиною 50мм.

Перекриття над неопалювальним підвалом

Конструкція підлоги 1-го поверху запроєктована по пустотній плиті перекриття утеплювач пінополістерол, товщиною 100мм, та бетонна підготовка.

Приведений розрахунковий (проєктний) опір теплопередачі відповідає вимогам ДБН В.2.6-31:2016 "Теплова ізоляція будівель".

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

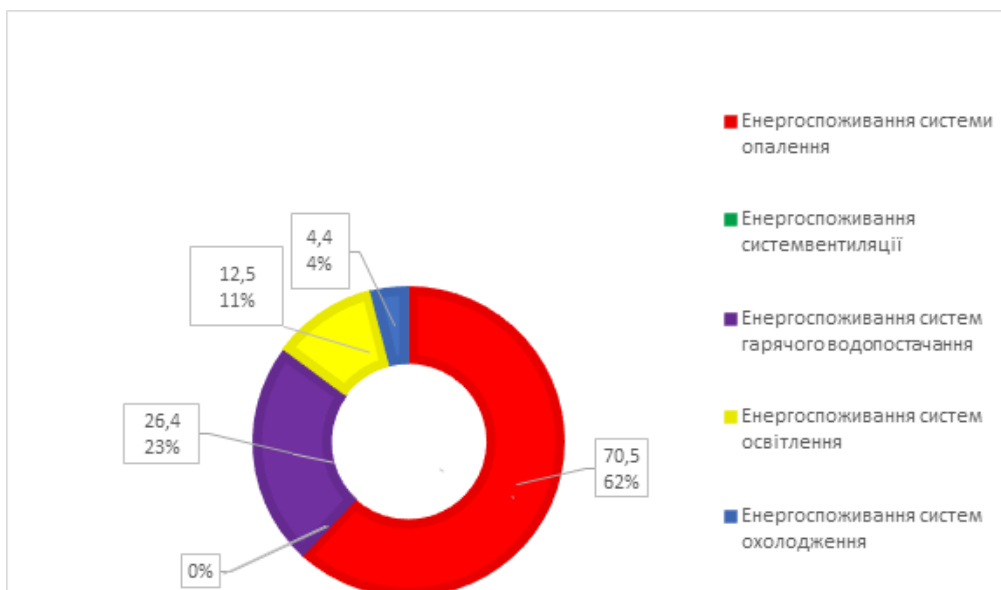
Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показу	Проектне значення (кВт × год)/м ² за рік	Мінімальні вимоги (кВт × год)/м ² за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	81,9	83
Питоме енергоспоживання при опаленні	70,5	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	4,4	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	26,4	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,00	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	12,5	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/м ² за рік	155,1	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	30,2	-

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	Нове будівництво	-----	148,46	70,5
Енергоспоживання систем вентиляції	---	---	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	---	-	55,49	26,4
Енергоспоживання систем охолодження	---	-	9,34	4,4
Енергоспоживання систем освітлення	---	---	26,314	12,5
УСЬОГО:	---	---	239604	113,8

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Опалення житлових приміщень будинку запроєктоване від індивідуальних двоконтурних газових котлів, які розташовані в кожній квартирі. Циркуляція теплоносія в системах опалення здійснюється за допомогою насосів, вбудованих в конструкцію котла.

Системи опалення квартир - двотрубні з нижнім розведенням подаючої та зворотньої магістралей в конструкції підлоги в ізоляції.

Регулювання температури в квартирах здійснюється терморегуляторами прямої дії із зоною пропорційності 2К, встановленими на радіаторах. Керування роботою індивідуального котла забезпечується тижневим цифровим програматором.

Радіатори встановлюються біля зовнішньої стіни під вікнами без радіаційного захисту.

Проектом передбачається улаштування тепловідбивного екрану на ділянці стіни за опалювальними приладами. Кількість радіаторів на кожній приладовій гілці не перевищує восьми.

Системи охолодження, вентиляції

В будівлі за проектом передбачається витяжна система вентиляції з природним спонуканням.

Приплив свіжого повітря неорганізований, забезпечується через віконні квартирки та двері.

Видалення відпрацьованого повітря з приміщень – через витяжні решітки, що встановлені в кухнях і санвузлах, по вертикальних вентиляційних каналах за рахунок гравітаційного напору.

Система охолодження - не запроєктована.

Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання запроєктоване від двоконтурних газових котлів, встановлених в кожній квартирі.

Трубопроводи гарячого водопостачання прокладаються приховано в ізоляції. Регулювання витоку води - ручне.

Системи освітлення

Система освітлення під'їздів складається з LED світильників (клас енергоефективності А+).

Світлодіодні джерела світла мають значний термін експлуатації (не менше 30000 годин), безінерційність вмикання, екологічна безпека (не потребують утилізації), стійкість до перепадів напруги.