

# ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

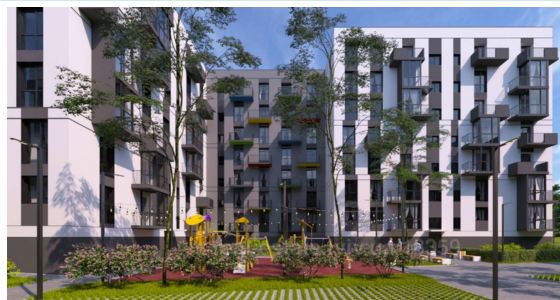
Адреса (місцезнаходження) будівлі: Львівська обл. Пустомитівський р-н., м. Пустомити, вул. Ліснєвицька, 9а

Функціональне призначення та назва: Нове будівництво багатоквартирних житлових будинків по вул. Ліснєвицька, 9а у м. Пустомити Пустомитівського району Львівської області

## Відомості про конструкцію будівлі:

## Фото

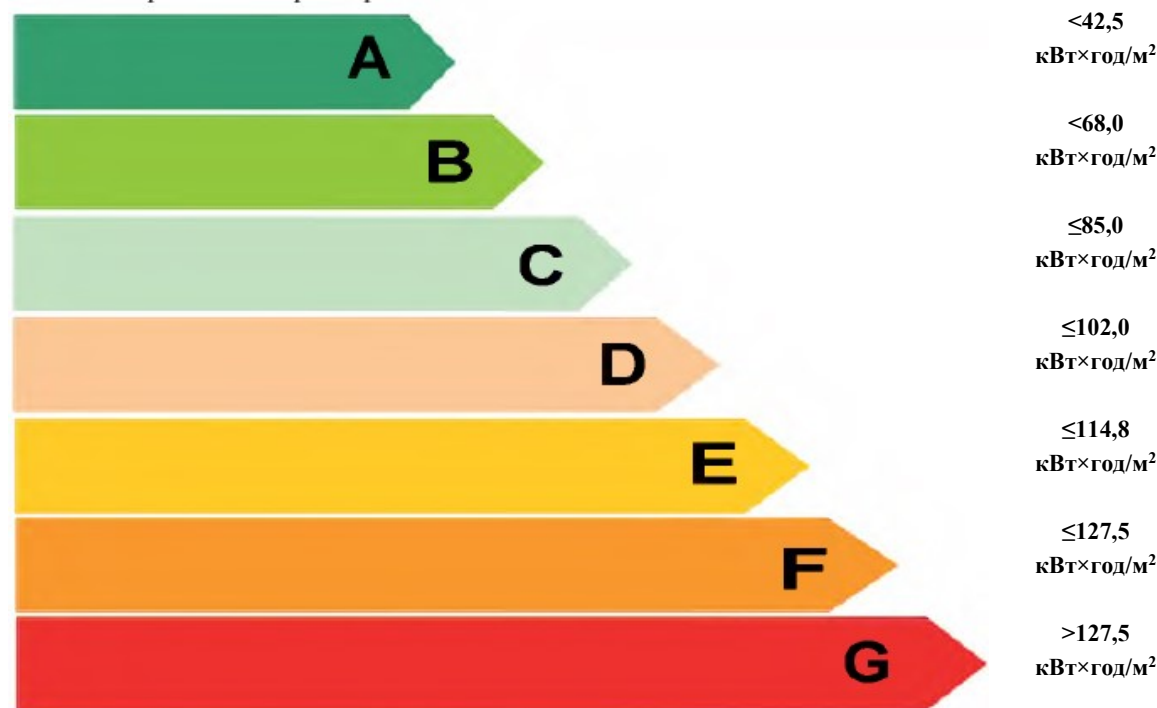
загальна площа, м <sup>2</sup> :	7 125,7
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	21 031,3
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	6 930,5
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	20 452,1
кількість поверхів:	7
рік прийняття в експлуатацію:	«Нове будівництво. Проект»
кількість під'їздів або входів:	3



## Шкала класів енергетичної ефективності

## Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності

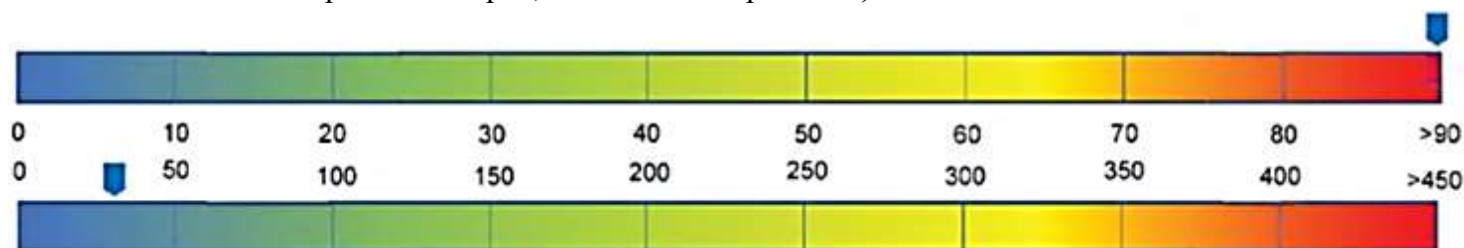


Низький рівень енергоефективності

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

**95,1**

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: **136,9**



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: **26,2**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ОД 02071010/0920-19**

## 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	4,27	3,30	3 448,4
Суміщені перекриття	7,21	6,00	989,7
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,97	3,75	960,6
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	1 083,9
Зовнішні двері	0,60	0,60	5,4

### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

**Зовнішні стіни:** нові конструкції – цегла товщиною 380-510 мм утеплена плитами з пінополістиролу густиною 15-22 кг/м<sup>3</sup> та товщиною 150 мм. Стіни оштукатурено зсередини вапно-піщаною штукатуркою і пофарбовано. Фасад ззовні вкритий шаром цементно-піщаного розчину. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

**Суміщені перекриття:** нові конструкції – круглопустотна з/б плита товщиною 220 мм, пароізоляція, пінополістирол густиною 15-22 кг/м<sup>3</sup> товщиною 200-350 мм із ухилом, гідроізоляція, стяжка цементно-піщана товщиною 80 мм, гідроізоляція, ПВХ мембрана, щебенева засипка товщиною 40 мм. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

**Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами:** нові конструкції – круглопустотна з/б плита товщиною 220 мм, плити з екструдованого пінополістиролу густиною 35 кг/м<sup>3</sup> товщиною 130 мм, стяжка цементно-піщана товщиною 60 мм, плитка керамічна товщиною 20 мм. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

**Світлопрозорі огорожувальні конструкції:** нові конструкції – світлопрозорі огорожуючі конструкції металопластикові, з енергозберігаючим склопакетом. Коефіцієнт скління фасаду будинку 0,24. Термічний опір забезпечує мінімальні вимоги.

**Зовнішні двері:** нові конструкції – встановлені енергозберігаючі двері. Термічний опір забезпечує мінімальні вимоги.

## 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> (кВт×г од/м <sup>3</sup> ) за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	69,1	83,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	57,2	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	1,1	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	36,8	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	-	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	12,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м <sup>2</sup> за рік	136,9	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	26,2	-

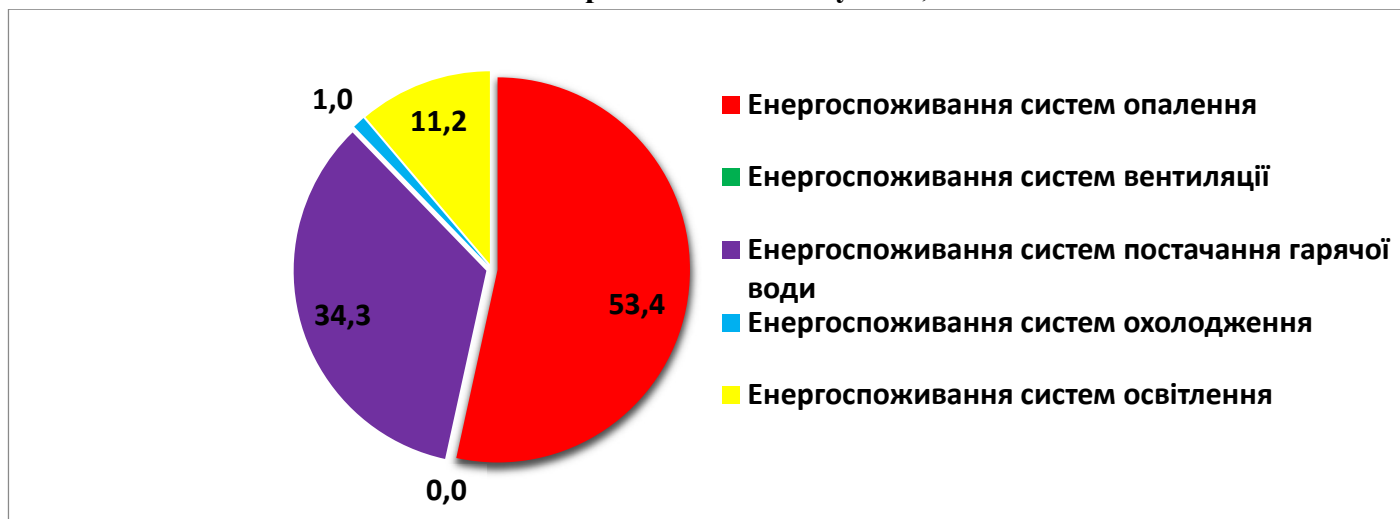
### Енергоспоживання будівлі

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	-	-	396,4	57,2
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	-	-
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	254,7	36,8
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	7,7	1,1
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	83,0	12,0
<b>УСЬОГО:</b>	-	-	741,8	107,1

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Нове будівництво

Річне енергоспоживання будівлі, %



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

#### Системи опалення

Джерело системи опалення - індивідуальні газові котли Hi-therm optims, теплопродуктивністю 24 кВт.  
Система опалення – двотрубна, горизонтальна з температурним графіком 80/60°C.  
Нагрівальні прилади - сталі панельні радіатори фірми Stelrad. Нагрівальні прилади встановлюються під вікнами та біля зовнішніх стін. Регулювання тепловіддачі нагрівальних приладів – вбудованими терморегулюючими клапанами з термостатичними головками.  
Система опалення передбачена з поліпропіленових труб фірми Ecoplastik. Трубопроводи ізолюються теплоізоляцією Thermaflex товщиною 9 мм.  
Між зовнішніми стінами і нагрівальними приладами встановлюються тепловідбиваючі екрани типу "Пінофол" товщиною 5 мм.  
Опалення сходової клітки - електричне.

#### Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Системи охолодження та кондиціонування відсутні.  
Вентиляція – природна припливно-витяжна.

#### Системи постачання гарячої води

Приготування гарячої води передбачено від індивідуальних газових котлів Hi-therm optims, теплопродуктивністю 24 кВт.  
Система ГВП передбачена з поліпропіленових труб. Трубопроводи теплоізовані трубчастим утеплювачем фірми "Thermaflex".

#### Системи освітлення

Робоче та аварійне освітлення здійснюється світлодіодними лампами.  
Управління внутрішнім освітленням здійснюється в ручному режимі. Управління освітленням сходових кліток здійснюється в автоматичному режимі від датчиків руху. Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі.

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

--