

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: Львівська обл., м. Львів, вул. Під Голоском, 4 (Пусковий комплекс №1 - Черга 1)

Функціональне призначення та назва: Будівництво багатоквартирних житлових будинків з вбудованими приміщеннями громадського призначення, підземною автостоянкою, даховою котельнею, трансформаторною підстанцією та офісною будівлі на вул. Під Голоском, 4 у м. Львові зі знесенням існуючих будівель (5 черга будівництва)

Відомості про конструкцію будівлі:

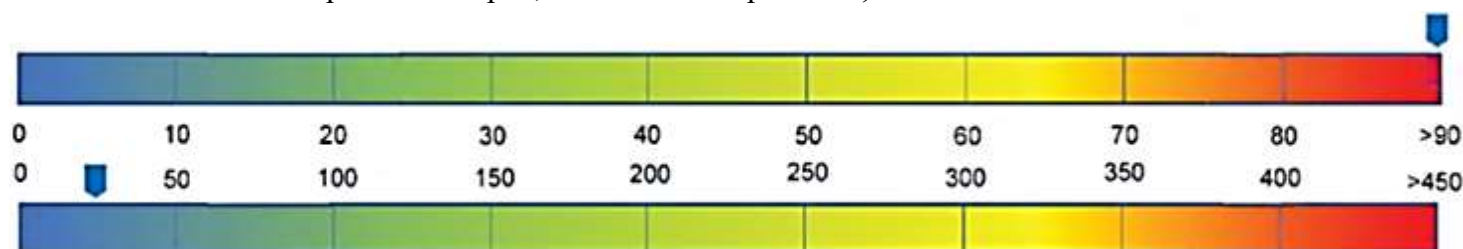
загальна площа, м ² :	10 904,4
загальний об'єм, м ³ :	32 590,9
опалювана площа, м ² :	9 716,4
опалюваний об'єм, м ³ :	29 060,2
кількість поверхів:	18
рік прийняття в експлуатацію:	«Нове будівництво. Проект»
кількість під'їздів або входів:	1

Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
A	<35,0 кВт×год/м ²
B	<56,0 кВт×год/м ²
C	≤70,0 кВт×год/м ²
D	≤84,0 кВт×год/м ²
E	≤94,5 кВт×год/м ²
F	≤105,0 кВт×год/м ²
G	>105,0 кВт×год/м ²
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м ²	76,5

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м² за рік: **129,8**



Питомі викиди парникових газів кг/м² за рік: **24,4**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ЕЕ 00031**

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, $\text{m}^2 \times \text{K} / \text{Вт}$		Площа А, m^2
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	4,40	3,30	4 433,8
Суміщені перекриття	6,31	6,00	588,6
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	4,08	3,75	585,0
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	2 374,7
Зовнішні двері	-	0,60	-

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни: нові конструкції – керамічна порожниста цегла товщиною 250 мм та монолітний з/б товщиною 400 мм, утеплені плитами з кам'яної вати густиною 78 кг/м^3 та товщиною 150 мм. Стіни оштукатурено зсередини вапняно-піщаною штукатуркою і пофарбовано. Фасад ззовні вкритий шаром цементно-піщаного розчину. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Суміщені перекриття: нові конструкції – монолітна з/б плита товщиною 200 мм, плити з екструдованого пінополістиролу густиною 29 кг/м^3 товщиною 200 мм, ПЕ плівка, ухилоутворюючий шар з легкого бетону густиною 600 кг/м^3 та товщиною 20-180 мм, армована стяжка цементно-піщана товщиною 40 мм, гідроізоляція. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами: нові конструкції – вогнезахисна панель з мінеральної вати густиною 80 кг/м^3 та товщиною 50 мм, монолітна з/б плита товщиною 200 мм, плити з кам'яної вати густиною 78 кг/м^3 та товщиною 100 мм, пароізоляція, армована стяжка цементно-піщана товщиною 50 мм, паркет товщиною 10 мм. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Світлопрозорі огорожувальні конструкції: нові конструкції – світлопрозорі огорожуючі конструкції металопластикові, з енергозберігаючим склопакетом. Коефіцієнт скління фасаду будинку 0,35. 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 ² (кВт × год/м ³) за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м ² (кВт×г од/м ³) за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	68,9	70,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	50,1	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	2,0	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	24,4	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	4,6	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	12,2	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м ² за рік	129,8	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	24,4	-

Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт×год	кВт×год/м ² (кВт×год/м ³)	тис.кВт×год	кВт×год/м ² (кВт×год/м ³)
Енергоспоживання систем опалення	-	-	486,5	50,1
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	45,2	4,6
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	236,8	24,4
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	19,7	2,0
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	119,0	12,2
УСЬОГО:	-	-	907,2	93,3

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

--

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Джерело теплопостачання – власна котельня, що розташована на даху будинку Секції БЗ.

Система теплопостачання квартирних теплових пунктів горизонтальна, двотрубна. Магістральні трубопроводи систем теплопостачання прокладені під стелею паркінгу.

Система опалення – водяна двотрубна тупикова з нижнім розведенням, з примусовою циркуляцією. Температурний графік 80/60°C.

На відгалуженнях від магістральних трубопроводів до стояків систем теплопостачання передбачена установка запірних вентилів.

Вузли обліку теплоносія квартирних теплових пунктів розташовані в комунікаційних нішах.

Магістральні трубопроводи та стояки систем опалення прийнято для сталеві електрозварні труби за ГОСТ 10704-91, та сталеві водогазопровідні труби (посилені) за ГОСТ 3262-75*.

Розвідні трубопроводи передбачені із поліетиленових труб фірми RENAУ.

Кожна квартира має свій індивідуальний тепловий пункт для приготування гарячої води та подачі теплоносія у систему опалення. Тепловий пункт типу EvoFlat FSS 1 фірми Danfoss.

Опалювальні прилади - сталеві з нижнім підключенням фірми Ромстал, встановлюють біля зовнішніх огорожуючих конструкцій та підключаються за допомогою приєднувальних елементів RLV-KS фірми Danfoss.

Передбачено окремі стояки для опалення сходових кліток, місць загального користування та центральних холів.

Між зовнішніми стінами і нагрівальними приладами встановлюється тепловідбиваючі екрани типу «Пінофол» товщиною 5 мм.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Системи охолодження та кондиціонування для житлових приміщень – відсутні.

Вентиляція для житлових приміщень – природна припливно-витяжна.

Витяжка з кухні та санвузла передбачена механічна за допомогою витяжних вентиляторів фірми ВЕНТС, через і внутрішньостінові канали.

Передбачено влаштування системи припливної та витяжної вентиляції для паркінгу та технічних приміщень.

В паркінгу встановлюються прилади для виміру концентрації CO з контролю загазованості. Припливно-витяжна вентиляція автоматично включається від цих сигналізаторів.

Системи постачання гарячої води

Джерело теплопостачання – власна котельня, що розташована на даху будинку Секції БЗ.

Кожна квартира має свій індивідуальний тепловий пункт для приготування гарячої води та подачі теплоносія у систему опалення. Тепловий пункт типу EvoFlat FSS 1 фірми Danfoss.

Трубопроводи гарячого водопостачання передбачено з полімерних труб фірми KAN-therm. Трубопроводи ізолюються теплоізоляцією Thermaflex.

Системи освітлення

Робоче та аварійне освітлення 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

--

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ (ВИТЯГ)

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

Львівська обл., м. Львів, вул. Під Голоском, 4
(Пусковий комплекс №1 - Черга 1)

Функціональне призначення та назва:

Будівництво багатоквартирних житлових будинків з вбудованими приміщеннями громадського призначення, підземною автостоянкою, даховою котельнею, трансформаторною підстанцією та офісної будівлі на вул. Під Голоском, 4 у м. Львові зі знесенням існуючих будівель (5 черга будівництва)

опалювана площа, м²:

9 716,4

опалюваний об'єм, м³:








29 060,2

кількість поверхів:

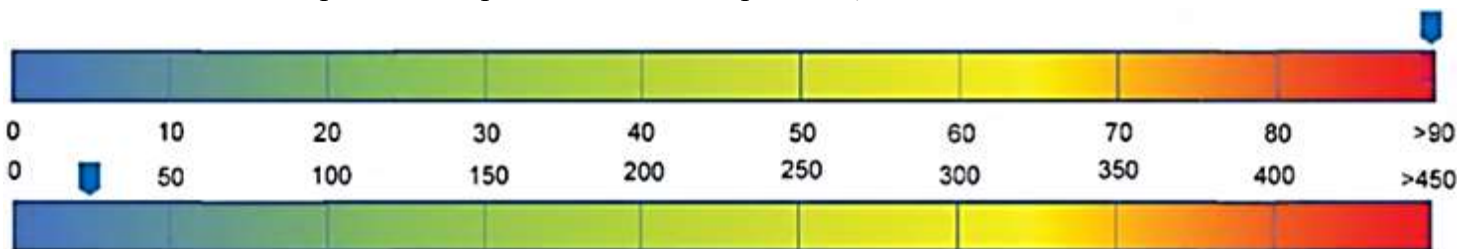
18

рік прийняття в експлуатацію:

«Нове будівництво. Проект»

Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
 A	<35,0 кВт×год/м ²
 B	<56,0 кВт×год/м ²
 C	≤70,0 кВт×год/м ²
 D	≤84,0 кВт×год/м ²
 E	≤94,5 кВт×год/м ²
 F	≤105,0 кВт×год/м ²
 G	>105,0 кВт×год/м ²
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м ²	76,5

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м² за рік: **129,8**



Питомі викиди парникових газів кг/м² за рік: **24,4**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ЕЕ 00031**