

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: Львівська обл., м. Львів, вул. Залізнична, 7 (блок-секції 1.1, 1.2, 1.3)
 Функціональне призначення та назва: Будівництво приватним акціонерним товариством «Торговий центр «А» багатоквартирного житлового будинку № 1 (блок-секції 1.1, 1.2, 1.3) з підземним паркінгом та вбудованими приміщеннями громадського призначення на вул. Залізничній, 7 (коригування)

Відомості про конструкцію будівлі:

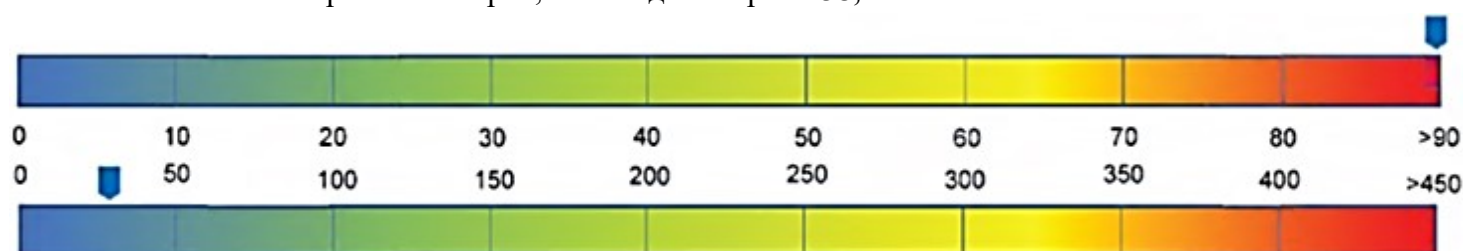
загальна площа, м ² :	14 231,0
загальний об'єм, м ³ :	42 468,2
опалювана площа, м ² :	13 124,9
опалюваний об'єм, м ³ :	39 198,5
кількість поверхів:	15
рік прийняття в експлуатацію:	«Нове будівництво. Проект»
кількість під'їздів або входів:	3

Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної
<p>Високий рівень енергоефективності</p> <p>A <math>< 37,5</math> кВт×год/м²</p> <p>B <math>< 60,0</math> кВт×год/м²</p> <p>C <math>\leq 75,0</math> кВт×год/м²</p> <p>D <math>\leq 90,0</math> кВт×год/м²</p> <p>E <math>\leq 101,3</math> кВт×год/м²</p> <p>F <math>\leq 112,5</math> кВт×год/м²</p> <p>G <math>> 112,5</math> кВт×год/м²</p> <p>Низький рівень енергоефективності</p>	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; margin: 0 auto;"> B </div>
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м ²	84,5

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м² за рік: **138,4**



Питомі викиди парникових газів кг/м² за рік: **26,7**

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, $\text{m}^2 \times \text{K} / \text{Вт}$		Площа А, m^2
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,31	3,30	5 823,5
Суміщені перекриття	6,26	6,00	1 505,9
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	1 499,0
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,77	0,75	2 226,3
Зовнішні двері	0,60	0,60	23,2

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни: нові конструкції – керамоблок товщиною 250 мм та монолітний з/б товщиною 250 мм, плити з кам'яної вати густиною 78 кг/м^3 та товщиною 120 мм. Стіни оштукатурено зсередини вапно-піщаною штукатуркою. 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, вирівнююча стяжка товщиною 20-50 мм, пароізоляція, плити з екструдованого пінополістиролу густиною $22-25 \text{ кг/м}^3$ та товщиною 200 мм, рулонна гідроізоляція, ухилоутворююча цементно-піщана стяжка товщиною 50-200 мм, гідроізоляція. Термічний опір є вищим від мінімальних вимог.

Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами: нові конструкції – монолітна з/б плита товщиною 200 мм, пароізоляція, плити з екструдованого пінополістиролу густиною 35 кг/м^3 та товщиною 140 мм, стяжка цементно-піщана товщиною 40 мм, плитка керамічна товщиною 20 мм. Термічний опір є вищим від мінімальних вимог.

Світлопрозорі огорожувальні конструкції: нові конструкції – світлопрозорі огорожуючі конструкції металопластикові, з енергозберігаючим склопакетом. Коефіцієнт скління фасаду будинку 0,28. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Зовнішні двері: нові конструкції – встановлені енергозберігаючі двері. Термічний опір відповідає мінімальним вимогам.

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	64,5	77,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	49,4	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	1,6	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	33,5	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,3	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	14,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м ² за рік	138,4	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	26,7	-

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	-	-	648,4	49,4
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	3,6	0,3
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	439,2	33,5
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	21,4	1,6
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	183,4	14,0
УСЬОГО:	-	-	1 296,0	98,8

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

--

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Джерело теплопостачання житлових квартир – газові двохфункційні навісні котли фірми Viessmann типу Vitopend 100-W із закритою камерою згорання, теплопродуктивністю 24,8 кВт.

Джерело теплопостачання громадських приміщень – електричні однофункційні навісні котли фірми Protherm типу СКАТ 6К, 9К, 12К, 14К, 18К теплопродуктивністю 6, 9, 12, 14, 18 кВт

Система опалення – двотрубна, горизонтальна з температурним графіком 80/60°C.

Нагрівальні прилади – сталеві панельні радіатори CV фірми Purmo з нижнім під'єднанням теплоносія. Регулювання тепловіддачі нагрівальних приладів здійснюється за допомогою термостатичних головок.

Трубопроводи системи опалення передбачено з поліпропіленових труб типу Fiber Basalt Plus фірми Екопластик. Трубопроводи теплоізолюються ізоляцією фірми K-flex.

Опалення сходової клітки, насосної та електрощитової запроектовано електричними конвекторами, у вологозахищеному виконанні.

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

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система охолодження та кондиціонування квартир – відсутня.

Вентиляція житлових квартир та громадських приміщень – природна, припливно-витяжна.

Приміщення ПГ, ВК та ЕТР передбачено механічною витяжкою фірми Soler&Palau.

Системи постачання гарячої води

Джерело ГВП для житлових квартир – газові двохфункційні навісні котли фірми Viessmann типу Vitopend 100-W із закритою камерою згорання, теплопродуктивністю 24,8 кВт.

Джерело ГВП для громадських приміщень – електричні ємнісні водонагрівачі.

Внутрішні мережі гарячого водопостачання прокладаються з поліпропіленових труб фірми Екопластик.

Трубопроводи прокладаються в теплоізоляції K-flex.

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

--