

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

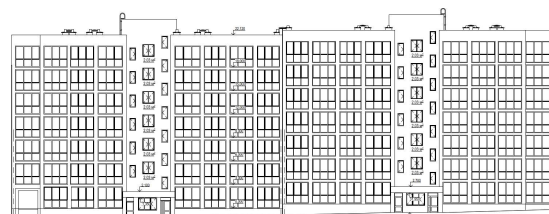
Адреса (місцезнаходження) будівлі: Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Шкільна, буд. №2 (II черга, кад. №231010000:01:012:0049)

Функціональне призначення та назва: Нове будівництво багатоквартирних житлових будинків з вбудованими приміщеннями громадського призначення по вул. Шкільній у м. Запоріжжя

Відомості про конструкцію будівлі:

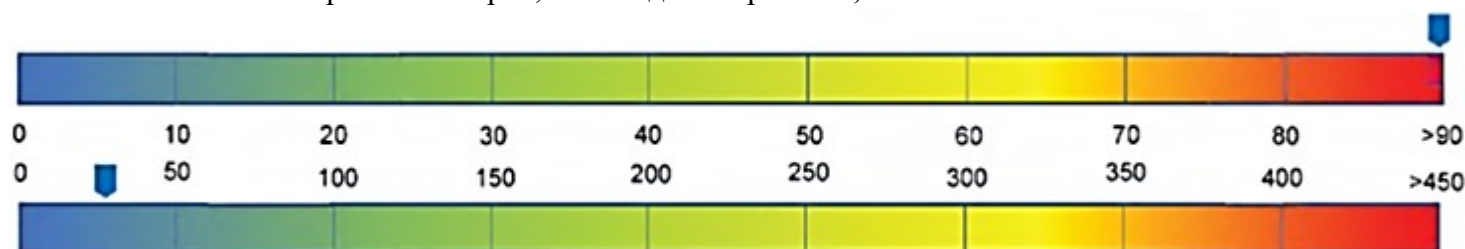
Фото

загальна площа, м ² :	7 031,3
загальний об'єм, м ³ :	20 727,5
опалювана площа, м ² :	6 591,2
опалюваний об'єм, м ³ :	19 427,8
кількість поверхів:	7
рік прийняття в експлуатацію:	Нове будівництво. Проект
кількість під'їздів або входів:	2



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної
Високий рівень енергоефективності	
A	<42,5 кВт×год/м ²
B	<68,0 кВт×год/м ²
C	≤85,0 кВт×год/м ²
D	≤102,0 кВт×год/м ²
E	≤114,8 кВт×год/м ²
F	≤127,5 кВт×год/м ²
G	>127,5 кВт×год/м ²
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м ²	82,7

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м² за рік: 137,9



Питомі викиди парникових газів кг/м² за рік: 26,5

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: ОД 02071010/0620-19

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	2,91	3,30	1 130,5
Суміщені перекриття	6,07	6,00	1 036,5
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,28	3,75	996,7
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,83	0,75	1 114,0
Зовнішні двері	0,60	0,60	10,6

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни: нові конструкції – стіни товщиною 380 мм з повнотілої цегли, плити з пінополістиролу густиною $35 \text{ кг}/\text{m}^3$ товщиною 2 мм. Стіни оштукатурено зсередини вапно-піщаною штукатуркою. Фасад ззовні вкритий шаром цементно-піщаного розчину. Термічний опір є нижчий від мінімальних вимог.

Суміщені перекриття: нові конструкції – з/б плита товщиною 220 мм, плити з екструдованого пінополістиролу густиною $30 \text{ кг}/\text{m}^3$ товщиною 200 мм, ухилоутворююча стяжка з керамзитобетону густиною $600 \text{ кг}/\text{m}^3$ товщиною 40-200 мм, стяжка цементно-піщана товщиною 40 мм, гідроізоляція. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами: нові конструкції – з/б плита товщиною 220 мм, пароізоляція, плити з екструдованого пінополістиролу густиною $30 \text{ кг}/\text{m}^3$ товщиною 100 мм, стяжка цементно-піщана товщиною 80 мм. Термічний опір є нижчий від мінімальних вимог.

Світлопрозорі огорожувальні конструкції: нові конструкції – світлопрозорі огорожуючі конструкції металопластикові, з енергозберігаючим склопакетом. Коефіцієнт скління фасаду будинку 0,38. 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	74,9	83,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	37,2	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	13,2	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	32,3	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	1,4	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	11,9	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м ² за рік	137,9	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	26,5	-

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	-	-	245,4	37,2
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	9,1	1,4
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	212,8	32,3
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	87,0	13,2
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	78,3	11,9
УСЬОГО:	-	-	632,6	96,0

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

--

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Джерело теплопостачання квартир – навісні газові котли фірми Westen Pulsar D24 із закритою камерою згоряння.

Системи опалення квартир – водяні двотрубні тупикові з нижнім розведенням, з примусовою циркуляцією. Теплоносій - вода з розрахунковою температурою 75/55°C.

Нагрівальні прилади - сталеві панельні радіатори з нижнім підключенням. Регулювання тепловіддачі нагрівальних приладів здійснюється за допомогою термостатичних головок.

Передбачені електричні рушникосушарки в ванних кімнатах.

Трубопроводи систем опалення - поліпропіленові труб РЕ-Хс фірми KAN-Therm.

Опалення сходових кліток, приміщень загального користування, насосної та електрощитової здійснюється 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 – відсутня.

Вентиляція квартир – природна, припливно-витяжна.

Вентиляція технічних приміщень – механічна, витяжна за допомогою підвісних витяжних вентиляторів фірми Vents.

Системи постачання гарячої води

Джерело ГВП квартир – навісні газові котли фірми Westen Pulsar D24 із закритою камерою згоряння.

Джерело ГВП приміщень загального користування – ємнісні електричні водонагрівачі.

Система запроектована з поліпропіленових труб фірми KAN-Therm. По всій довжині водопровід покривається тепловою ізоляцією фірми «K-flex», товщиною 13 мм.

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

--