
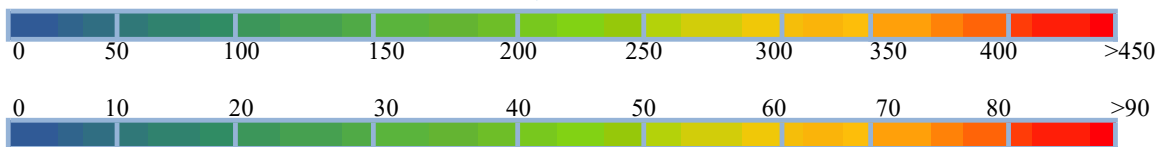


ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження будівлі):	вул. В.Навроцького, 4 у м. Львів (Перша черга будівництва)															
Функціональне призначення та назва:	Житловий будинок															
"Нове будівництво житлово-громадського комплексу на вул. В. Навроцького, 4 у м. Львові зі знесенням існуючих споруд" (Три черги будівництва)																
Відомості про конструкцію будівлі:																
загальна площа будівлі, м ² :	5445,51															
загальний об'єм, м ³ :	16965,78															
опалювана площа будівлі, м ² :	5201,80															
опалюваний об'єм будівлі, м ³ :	16206,49															
кількість поверхів:	9															
рік прийняття в експлуатацію:	Проект. Нове будівництво															
кількість під'їздів або входів:	2															
Шкала енергетичної ефективності		Клас енергетичної ефективності														
<p>Високий рівень ефективності</p> <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #4b618c; color: white; text-align: center; padding: 5px;">A</td> <td style="padding: 5px;">< 43 кВт·год/м²</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #6b8e23; color: white; text-align: center; padding: 5px;">B</td> <td style="padding: 5px;">< 68 кВт·год/м²</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #29a8c8; color: white; text-align: center; padding: 5px;">C</td> <td style="padding: 5px;">< 85 кВт·год/м²</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e74c3c; color: white; text-align: center; padding: 5px;">D</td> <td style="padding: 5px;">< 102 кВт·год/м²</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f39c12; color: white; text-align: center; padding: 5px;">E</td> <td style="padding: 5px;">< 115 кВт·год/м²</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d35400; color: white; text-align: center; padding: 5px;">F</td> <td style="padding: 5px;">≤ 128 кВт·год/м²</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #c0392b; color: white; text-align: center; padding: 5px;">G</td> <td style="padding: 5px;">> 128 кВт·год/м²</td> </tr> </table> <p>Низький рівень ефективності</p>		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	≤ 128 кВт·год/м ²	G	> 128 кВт·год/м ²	<div style="border: 2px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> C </div>
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	≤ 128 кВт·год/м ²															
G	> 128 кВт·год/м ²															
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт·год/м ²		109,86														

Питоме споживання первинної енергії кВт х год/м² за рік: 213,57



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік:

39,30

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора:

ОД 02071010/0117-19

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м ² *К)/Вт		Площа А, м ²
	існуюче значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,44	3,30	2447,40
Суміщені перекриття	6,27	6,00	851,92
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,79	3,75	852,05
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	1115,35
Зовнішні двері	0,75	0,60	132,33

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

- Кладка з пористої цегли 250 мм з утепленням плитами пінополістиролу, товщиною 150 мм та обрамленням вікон і протипожежних швів мінераловатними плитами 150 мм. Приведений опір вище мінімальних вимог;

Світлопрозорі конструкції:

- Конструкції виготовляються з ПВХ профілів. В якості заповнювача використовуються склопакети: внутрішнє скло (з боку приміщення) з функцією енергозбереження. Двокамерні склопакети заповнені інертним газом. Приведений опір вище мінімальних вимог.

Суміщене покриття:

- Залізобетонна плита перекриття 200 мм, з утепленням плитами екструзованого пінополістиролу, товщиною 220 мм. Приведений опір вище мінімальних вимог.

Перекриття над неопалювальним підвалом (паркінгом):

- Залізобетонна плита 200 мм, з цементно-піщаною стяжкою та утепленням плитами мінеральної вати 180 мм з зовнішньої сторони. Приведений опір вище мінімальних вимог.

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

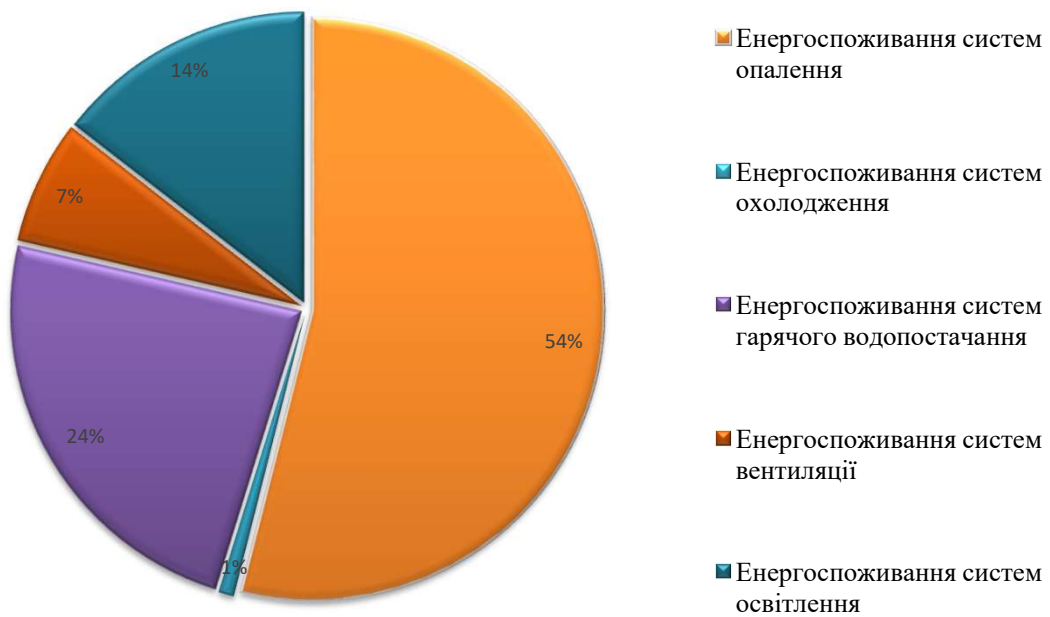
Назва показу	Існуюче значення	Мінімальні вимоги
	(кВт * год)/м ²	(кВт * год)/м ²
	[(кВт * год)/м ³] за рік	[(кВт * год)/м ³] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	79,4	83
Питома енергоспоживання при опаленні	75,38	85
Питома енергоспоживання при охолодженні	1,198	
Питома енергоспоживання при гарячому водопостачанні	33,3	
Питома енергоспоживання системи вентиляції	9,63	
Питома енергоспоживання при освітленні	20,26	
Питома споживання первинної енергії, кВт * год/м ² за рік	213,57	
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	39,30	

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
		[(кВт * год)/м ³]		[(кВт * год)/м ³]
Енергоспоживання систем опалення			392,1	75,38
Енергоспоживання систем охолодження			6,2	1,198
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання			173,2	33,3
Енергоспоживання систем вентиляції			50,0	9,63
Енергоспоживання систем освітлення			105,4	20,3
УСЬОГО:			726,9	139,74

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичні дані лічильників відсутні оскільки будівля не перебувала в експлуатації.



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі (початок)

Системи опалення
<p>В будинку для житлової та частини громадської частини передбачено опалення від двоконтурних газових водонагрівачів</p> <p>Водяна система опалення :</p> <ul style="list-style-type: none">• двотрубна горизонтальна з периметральними приладовими вітками;• регулювання теплоносія передбачено за погодними умовами;• передбачена наладка системи відповідно до гідравлічного розрахунку системи шляхом установки настройок терморегуляторів на радіаторах .• регулювання температури повітря в приміщеннях здійснюється терморегуляторами прямої, установленими на радіаторах;• температурний режим теплоносія 80/60 °С;• радіатори встановлено біля зовнішньої стіни під вікнами. За радіаторами встановлено теплоізоляцію.• кількість радіаторів на кожній приладовій вітці квартири не перевищує восьми. <p>Вхідна група, частина громадських приміщень та міжквартирні коридори опалюються електричними конвекторами.</p>
Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції
<ul style="list-style-type: none">• Вентиляція в будинку припливно-витяжна з природним спонуканням.• Приплив повітря здійснюється через вікна, видалення – через вентиляційні канали.• В громадських приміщеннях передбачено природну та механічну вентиляцію зрекуперацією та електричними калориферами.• Система охолодження будинку відсутня.• В паркінгу передбачається припливно-витяжна вентиляція каналними вентиляторами без попереднього підігріву повітря. Паркінг неопалювальний.
Системи постачання гарячої води
<ul style="list-style-type: none">• Приготування гарячої води передбачається від двоконтурних газових водонагрівачів. <p>Для 4-х громадських приміщень встановлено електричні водонагрівачі.</p> <p>Система гарячого водопостачання :</p> <ul style="list-style-type: none">• трубопроводи теплоізовані стандартно;• регулювання періодичності зниження споживання енергії системою застосоване;• регулювання витoku води ручне;
Системи освітлення
<ul style="list-style-type: none">• В усіх приміщеннях передбачена система робочого електроосвітлення напругою 220 В.• Для освітлення приміщень використані лампи світлодіодні.• Керування освітлення сходових кліток та вхідної групи передбачено від автоматичного датчика руху та ручне.