

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса(місце знаходження)
будівлі

вул. Зелена, 111 м. Львів, Львівської області

Функціональне призначення та
назва

Нове будівництво багатоквартирного житлового будинку
(секція №1) з вбудованими приміщеннями громадського
призначення та підземним паркінгом на вул. Зелена, 111 у
м. Львові із знесенням існуючих споруд

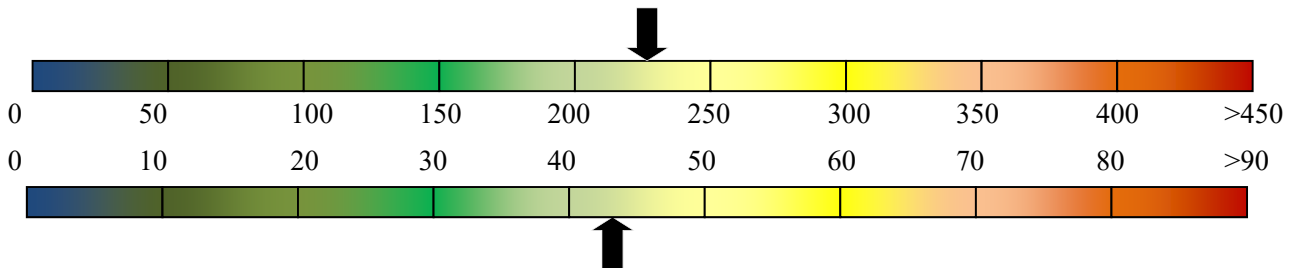
Відомості про конструкцію будівлі

загальна площа, м ²	3127,40
загальний об'єм, м ³	13820,80
опалювальна площа, м ²	2357,00
опалювальний об'єм, м ³	7198,41
кількість поверхів	7
Рік прийняття в експлуатацію	Нове будівництво.
	Проект
Кількість під'їздів або входів	7



Шкала класів енергетичної ефективності		Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності		
A	< 41,5	Клас C
B	< 66,4	
C	< 83	
D	< 99,6	
E	< 112,05	
F	≤ 124,5	
G	> 124,5	
Низький рівень енергоефективності		
Питоме енергоспоживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі	кВт*год/м ²	94,73

Питоме споживання первинної енергії за рік, кВт * год/м² за рік 222,06



Питомі викиди парникових газів за рік, кг/м² за рік 42,69

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора ОД 02071010/0709-19

І. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м ² * К)/Вт		Площа А, м ²
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,22	3,3	1278,79
Суміщені перекриття	6,0/7,54	6,0	360,4/130,5
Покриття опалюваних горіщ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горіщні перекриття неопалюваних горіщ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,1	3,75	479,7
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	500,09
Зовнішні двері	0,6	0,6	25,12

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Характеристика огорожувальних конструкцій

- Зовнішні стіни з блоків паротерм товщиною 250 мм, утеплене мінватою товщиною 150мм.

- Суміщене перекриття – монолітна з/б плита, утеплене екструдованим пінополістиролом товщиною 250 мм.

- Техпідпілля – не опалюється. Перекриття над техпідпіллям утеплене екструдованим пінополістиролом товщиною 120 мм та мінватою товщиною 50 мм.

- Світлопрозорі конструкції (вікна, балконні двері) виконані з ПВХ-профілів із заповненням двокамерними склопакетами з енергозберігаючим покриттям на внутрішньому склі (41-10-4М1-10- 4і). Площа світлопрозорих конструкцій відповідає нормам природного освітлення згідно з ДБН В.2.5-28. Інсоляційний режим квартир відповідає вимогам ДСП 173-96. При цьому надходження зайвої сонячної радіації у жаркий період року мінімізоване

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

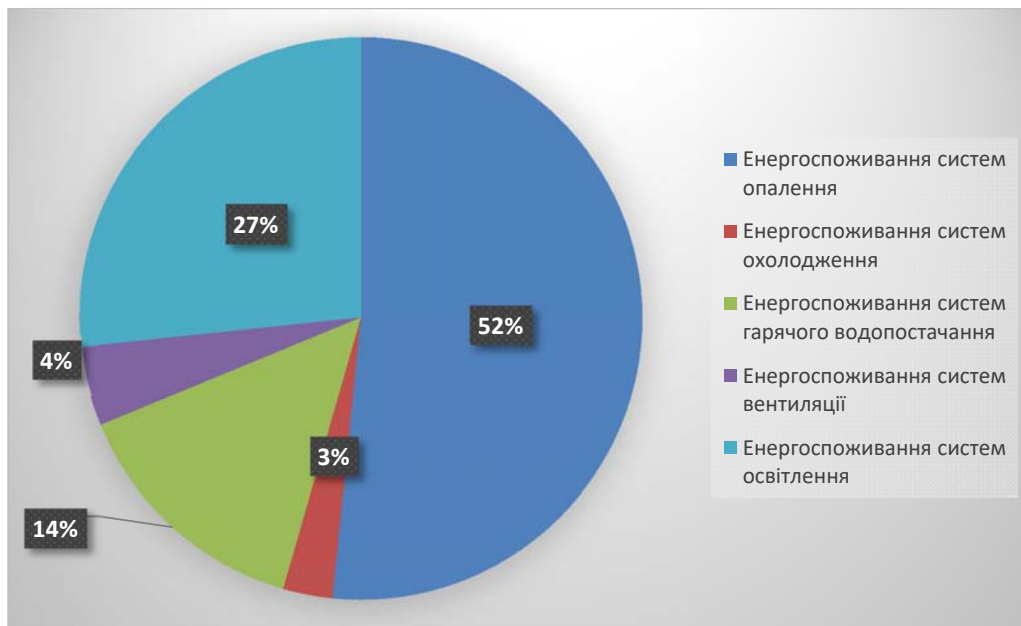
Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показу	Існуюче значення (кВт * год)/м ² за рік	Мінімальні вимоги (кВт * год)/м ² за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	179,81	83
Питоме енергоспоживання при опаленні	71,10	
Питоме енергоспоживання при охолодженні	3,91	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	19,73	
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	6,29	
Питоме енергоспоживання при освітленні	36,71	
Питоме споживання первинної енергії, кВт * год/м ² за рік	222,06	
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	42,69	

Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт * год	(кВт * год)/м ³	тис.кВт * год	(кВт * год)/м ²
Енергоспоживання систем опалення	-	-	167,57	71,10
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	18,73	3,91
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	46,50	19,73
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	14,83	6,29
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	86,53	36,71
УСЬОГО:	-	-	334,16	137,74

Енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення
<p>Джерело опалення для квартир – власні теплові насоси. Комерційні приміщення обігріваються від теплової мережі. Теплоносій – вода. Облік витрати енергоресурсів у квартирах ведеться власними електричними лічильниками.</p> <p>Температурний графік: 60/40°C</p> <p>Система опалення квартир двотрубна горизонтальна з периметральними приладовими вітками індивідуальна для кожної квартири, регулювання температури теплоносія у системі опалення за погодніми умовами (передбачено автоматикою теплового насоса).</p> <p>Нагрівальні прилади - сталеві панельні радіатори фірми Caloree з нижнім під'єднанням теплоносія, вбудованим термостатичним клапаном та повітровипускником. Регулювання тепловіддачі нагрівальних приладів здійснюється за допомогою термостатичних головок фірми Oventrop, завдяки чому підвищується економія теплової енергії та покращується мікроклімат у приміщеннях. Випуск повітря із систем опалення здійснюється через повітровипускники нагрівальних приладів та автоматичними розповітрявачами у верхніх точках центральних теплових мереж. Між зовнішніми стінами і нагрівальними приладами встановлюється тепловідбиваючі екрани типу "Пінофол" товщиною 5 мм.</p> <p>Трубопроводи системи опалення монтуються із металопластикових труб фірми KAN-Therm. Трубопроводи теплоізолюються ізоляцією фірми Thermaflex. При перетині стін і перегородок, трубопроводи прокладати в гільзах з негорючих матеріалів.</p> <p>Проектом передбачено влаштування власного ІТП для опалення комерційних приміщень, де будуть встановлені теплові лічильники і передбачається кількісно-якісне регулювання витрати теплової енергії відповідно до вимог ДБН В.2.5-39:2008. Проектом передбачено автоматичне регулювання теплового потоку залежно від погодніх умов (встановлено регулятори теплового потоку- які корегують температуру теплоносія</p>

залежно від погодніх умов за допомогою клапана з електроприводом згідно вихідних сигналів від датчиків

У приміщенні ІТП встановлюється розподільча гребінка з незалежним приєднанням до джерела кожного окремого споживача і має власне автоматичне обмеження максимального теплоспоживання.

Опалення допоміжних приміщень, що розташовані при вході у житлові будинки (вестибюлі, сходові клітки, ліфти тощо) передбачається централізоване, водяне з допомогою сталених радіаторів для забезпечення +16°C.

Опалення приміщень цокольного поверху (електрощитові, вузли вводу холодної води) - централізоване з допомогою чавунних секційних радіаторів для досягнення температури + 5°C, а електричні конвектори із ступенем захисту IP54 передбачається, як аварійне опалення .

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система охолодження будівлі відсутня.

Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нещільності віконних конструкцій, відсутність пароізоляційної мембрани горищного перекриття і відкриті елементи вікон та дверей). Видалення повітря відбувається через внутрішньостінові вентиляційні канали.

Системи постачання гарячої води

Джерело гарячої води – власні теплові насоси. Теплоносій – вода.

Температурний графік: 55°C.

Гаряча вода у квартирах готується у власному тепловому насосі.

Система розподілу виконана з металопластикових трубопроводів, які теплоізолюються ізоляцією фірми Thermaflex .

Відсутня система циркуляції гарячої води.

Облік споживання теплової енергії на потреби систем: опалення, гарячого водопостачання ведеться за показами індивідуальних лічильників електроенергії.

Системи освітлення

В усіх приміщеннях передбачена система робочого електроосвітлення напругою 220 В . Для освітлення приміщень використані світлодіодні світильники. Вмикання та вимикання системи освітлення ручне.