

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження)
будівлі:

вул. Немирівське шосе, с. Вінницькі Хутори, Вінницький район, Вінницька область

Функціональне призначення та назва:

Нове будівництво комплексу багатоквартирних житлових будинків з вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського призначення та дитячим садочком по вул. Немирівське шосе в с. Вінницькі Хутори, Вінницького району, Вінницької області. Житловий будинок №9

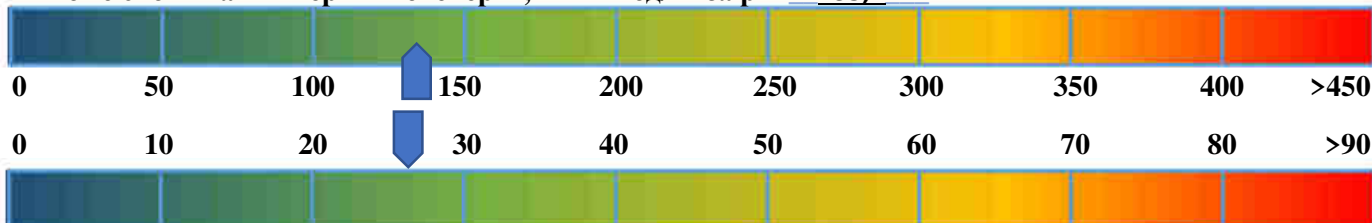
Відомості про конструкцію будівлі:

загальна площа, м ² :	6137,3
загальний об'єм, м ³ :	17184,3
опалювальна площа, м ² :	6137,3
опалювальний об'єм, м ³ :	17184,3
кількість поверхів:	10
рік прийняття в експлуатацію:	Нове будівництво. Проект
кількість під'їздів або входів:	24



Шкала класів енергетичної ефективності		Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності		
A	<44 кВт*год/м ²	
B	<79 кВт*год/м ²	
C	<87 кВт*год/м ²	C
D	<109 кВт*год/м ²	
E	<131 кВт*год/м ²	
F	<153 кВт*год/м ²	
G	>153 кВт*год/м ²	
Низький рівень енергоефективності		
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі		85,7

Питоме споживання первинної енергії, кВт х год/м² за рік 135,7



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік: 26,4

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора АЕБ 010

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції ($\text{m}^2 \times \text{K}$)/Вт		Площа А, m^2
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	2,71	3,3	2063,0
Суміщені перекриття	6,66	6,0	614,0
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	3,75	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,83	0,75	1219,4
Зовнішні двері	0,83	0,6	162,0

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни.

Конструкція огорожуючих зовнішніх стін складається з : розчин вапняно-піщаний 1600 кг/м³, кладка цегляна з повнотілої цегли керамічної звичайної на цементно-піщаному розчині 1800 кг/м³, виробі теплоізоляційні зі спіненого пінополістиролу 35 кг/м³ - 150 мм та розчин цементно-піщаний 1800 кг/м³. Навколо віконних прорізів в зовнішніх стінах та через кожних 3 поверхи влаштовано протипожежні пояси із мінеральної вати шириною 0,3 м.

Підлоги по ґрунту.

Підлоги по ґрунту складаються з керамічних плит з клеєм 20 мм, вирівнююча стяжка 40 мм, екструдований пінополістирол 50 мм, $\rho = 35 \text{ кг/м}^3$ гідроізоляційна плівка, бетонна армована стяжка 80 мм, бітумна наливна гідроізоляція щебенева підготовка 50 мм, ущільнений щебенем ґрунт.

Суміщене покриття.

Суміщене покриття складається з з/б плити перекриття 220мм, пароізоляція, керамзитобетон, утеплювач плити пінополістирольні $\rho = 35 \text{ кг/м}^3$, армована цементно-піщана стяжка, бітумний праймер, рубероїд.

Світлопрозорі конструкції.

Світлопрозорі конструкції (вікна, балконні двері, вітражі) виконані з ПВХ профілів із двокамерними склопакетами.

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 × год)/м ³ за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	65,0	77
Питоме енергоспоживання при опаленні	55,0	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	3,3	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	27,3	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,0	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	16,3	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/м ² за рік	135,7	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	26,4	-

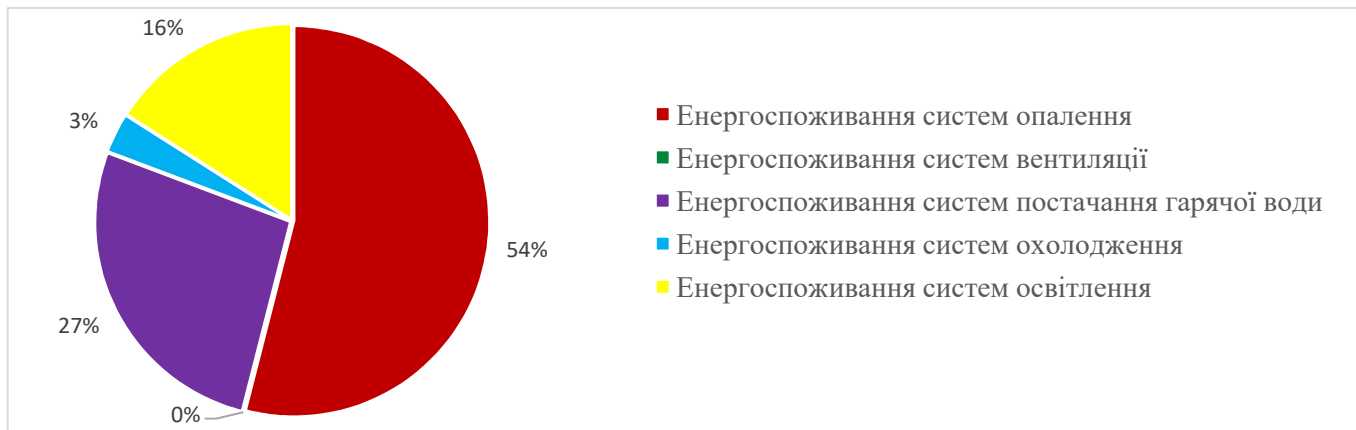
Енергоспоживання будівлі

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			337,8	55,0
Енергоспоживання систем вентиляції			0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання			167,5	27,3
Енергоспоживання систем охолодження			20,5	3,3
Енергоспоживання систем освітлення			99,9	16,3
УСЬОГО:			625,7	102,0

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичні показники відсутні. Нове будівництво.
--

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

В якості джерела тепла, в індивідуальних системах опалення будівлі запроєктовано настінні, газові котли, з закритою камерою згоряння, потужністю 24 кВт, з сезонною ефективністю 92%. Система опалення запроєктована 2-х трубна, горизонтальна з насосною циркуляцією. Опалювальні прилади - сталеві панельні радіатори з термостатичними клапанами з головками. Передбачається теплова ізоляція для подавальних і зворотних трубопроводів системи опалення.

Класифікація енергетичної ефективності систем опалення:

1. Регулювання надходження теплової енергії до приміщення - С.
2. Регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія - С.
3. Регулювання джерела енергії - А.
4. Взаємозв'язок між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження - С.
5. Упорядкування джерел енергії - С.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Вентиляція житлових приміщень припливно-витяжна з природнім спонуканням руху повітря. Витяжна вентиляція санвузлів - природня через витяжні вентиляційні решітки. Витяжна вентиляція здійснюється за допомогою внутрішньостінових вентиляційних каналів. Для компенсації витяжного повітря в квартирах, та створення комфортних умов, передбачено влаштування віконних припливних клапанів з гігрорегулюванням.

Системи охолодження відсутні.

Класифікація енергетичної ефективності систем вентиляції:

1. Регулювання витрати повітря при його підготовці – С.
2. Регулювання температури припливного повітря – С.

Системи постачання гарячої води

Приготування гарячої води на господарсько-побутові потреби передбачено від індивідуальних двоконтурних газових котлів. Середня за рік добова витрата води 45 л/добу. Кількість споживачів 106. Системи гарячого водопостачання проектується тупиковими. Трубопроводи передбачається монтувати в тепловій ізоляції з товщиною стінки 13 мм.

Системи освітлення

Освітлення буде здійснюватися ЛЕД лампами. Система керування освітленням – ручна. Давачі присутності людей – відсутні. Потужність встановленого освітлення 25,25 кВт.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

- Управління та моніторинг за присутності людей в приміщенні – С;
- Управління та моніторинг зовнішнього денного освітлення – А.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

Відсутні. Проект будинку відповідає нормам енергоефективності.