

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

вул. Максимовича, 21 м. Вінниця

Функціональне призначення та назва:

Нове будівництво багатоквартирних житлових будинків із вбудованими нежитловими приміщеннями на вул. Максимовича, 21 в м. Вінниця (IV черга). Багатоквартирний житловий будинок із вбудованими нежитловими приміщеннями №4.1 по ГП

Відомості про конструкцію будівлі:

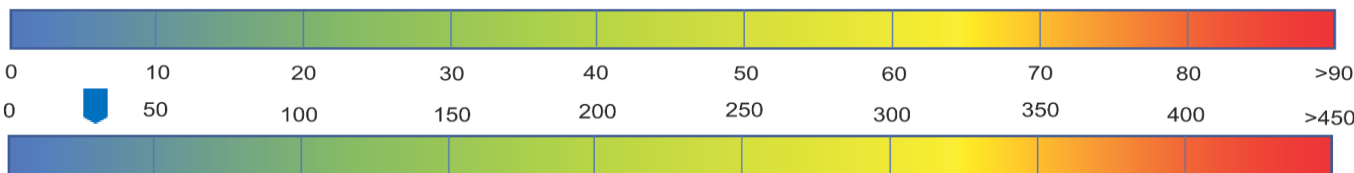
загальна площа, м²: 12024,84
 загальний об'єм, м³: 36 074,52
 опалювана площа, м²: 10 904,42
 опалюваний об'єм, м³: 32713,26
 кількість поверхів: 10
 рік прийняття в експлуатацію: Проект
 кількість під'їздів або входів: 2



Шкала класів енергетичної ефективності		Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності		
A	<37,5 кВт*год/м ²	
B	<60 кВт*год/м ²	
C	≤75 кВт*год/м ²	C
D	≤90 кВт*год/м ²	
E	≤101,25 кВт*год/м ²	
F	≤112,5 кВт*год/м ²	
G	≥112,5 кВт*год/м ²	
Низький рівень енергоефективності		
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт год/м ²		101,37

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

145,55



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік:

28,48

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора

ОД 02071010/1001-18

II. 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	2,59	3,30	4491,92
Суміщені перекриття	8,24	6,00	1224,00
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	0,00	4,95	0,00
Горищні перекриття неопалювальних горищ	0,00	4,95	0,00
Перекриття над проїздами та неопалювальними підвалами	4,05	3,75	1224,00
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,77	0,75	1332,45
Зовнішні двері	0,72	0,60	24,67

Мінімальні вимоги 2016 р.

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Зовнішні стіни товщиною 690 мм з цегляної кладки, утеплення пінополістирольними плитами з мінероватними поясами (150 мм). Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам (Опір зовнішніх стін, що контактує з повітрям становить 3,36 (м² · К)/Вт).

Віконні та балконні блоки:

Світлопрозорі конструкції із ПВХ-профілів із заповненням двокамерними склопакетами з енергозберігаючим покриттям на зовнішньому склі. Зсередини вікна захищені білими завісами. Середньозважений коефіцієнти опору теплопередачі вікон становить R=0,77 (м²*К)/Вт). Приведений опір теплопередачі вікон відповідає мінімальним вимогам.

Зовнішні двері:

Зовнішні двері входів - металопластикові. Вхідні двері з автоматичними доводчиками. Приведений опір теплопередачі дверей відповідає мінімальним вимогам.

Дах:

Дахове покриття суміщене, виконане з: залізобетонна плита, екструдований пінополістерол (200мм), засипка баластом з гранітного щебеня (180мм), цементно-піщана стяжка (60мм), керамзитовий гравій (120 мм)

Підлога:

Підлога над неопалювальним підвалом складається з: залізобетонної плити, мінераловатних плит (150мм), цементно-піщаної стяжки (40мм) та дерев'яної підлоги.

III. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт год/м ² (кВт год/м ³) в рік	Мінімальні вимоги кВт год/м ² (кВт год/м ³) в рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гарячого водопостачання	68,02	77
Питоме енергоспоживання при опаленні	63,35	
Питоме енергоспоживання при охолодженні	1,99	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	36,04	
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0	
Питоме енергоспоживання при освітленні	15,75	
Питоме споживання первинної енергії, кВт-год/м ² в рік	145,55	
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² в рік	28,48	

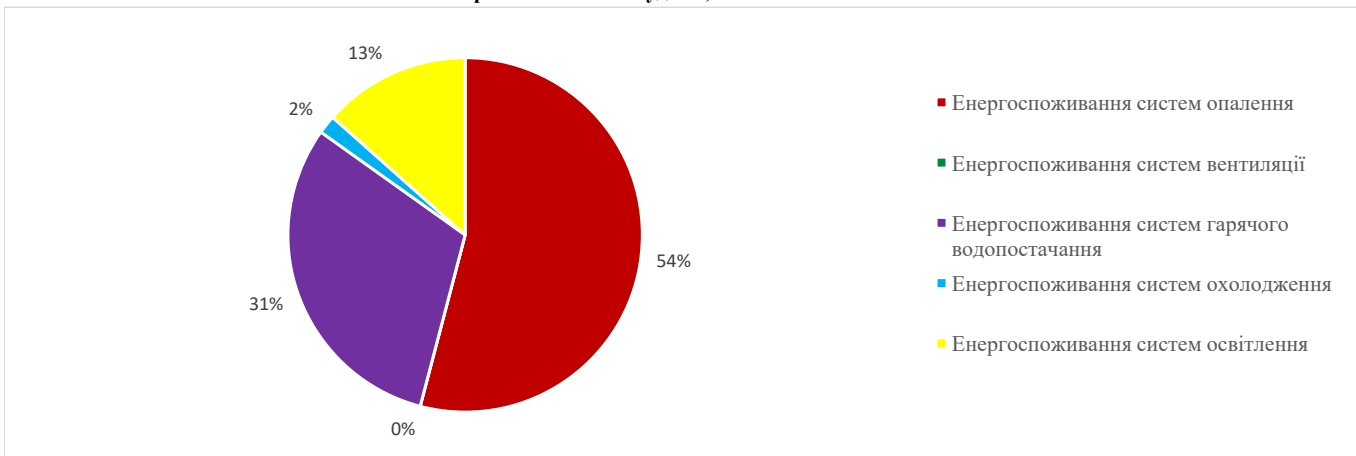
Енергоспоживання будівлі

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	-	-	690,76	63,35
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,00	0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	392,96	36,04
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	21,65	1,99
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	171,74	15,75
УСЬОГО:	0	0,00	1277,12	117,12

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Будівля не експлуатувалась.

Річне енергоспоживання будівлі, %



IV. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Вид системи: Водяна

Гідравлічне налагодження системи: Двотрубна. Система налагоджена. Наявні автоматичні регулятори перепаду тиску на стояках (вітках) з в'єсьмома та менше опалювальними приладами

Тип регулювання температури повітря приміщення: П-регулювання (2 Кельвіна)

Температурний напір: 50 К Температура теплоносія: 80/60

Джерело опалення житлових приміщень – індивідуальні газові котли NOVA FLORIDA 24кВт.

Системи опалення житлових приміщень горизонтальні, двотрубні. В якості джерел опалення у приміщеннях кухонь запроєктовані двухконтурні турбо котли NOVA FLORIDA 24кВт із закритою камерою згоряння.

Трубопроводи систем опалення прокладені в конструкції пілоги. Опалювальні прилади - сталеві з нижнім підключенням фірми Ромстал, встановлюють біля зовнішніх огорожуючих конструкцій та підключаються за допомогою приєднувальних елементів RLV-KS фірми Danfoss, технічні дані яких введені в тепловий та гідравлічний розрахунки системи опалення.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Вентиляція житлових приміщень припливно-витяжна з природним спонуканням, влаштована у вентиляційних каналах та шахтах, які розміщені на кухні та в санвузлах та природному надходженню повітря через регульовані повітряні клапани в віконних рамах.

Витяжна вентиляція передбачається із кухонь, санвузлів та ванних кімнат через витяжні канали-супутники в будівельних конструкціях, які приєднуються до збірної вентиляційної шахти та виводяться вище покрівлі. Канали-супутники та збірна вентиляційна шахта передбачені конструкцією залізобетонних вентиляційних блоків.

Система охолодження - відсутня

Системи постачання гарячої води

Температура гарячої води: 50 С

Джерело тепла - газовий котел. Система розподілу виконана з пропіленових трубопроводів, трубопроводи знаходяться в опалюваних приміщеннях.

Системи освітлення

Освітлення здійснюється світлодіодними лампами. Система керування освітленням – ручна. Давачі присутності людей – відсутні.

V. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

Рекомендації не надаються. Будівля виконує мінімальні умови з енергоефективності