

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

м. Вінниця, вул. С. Зулінського, б/н

Функціональне призначення та назва:

Житлова будівля (Проект «Будівництво багатоквартирного житлового будинку по вул. С. Зулінського, б/н в м. Вінниці»)

Відомості про конструкцію будівлі:

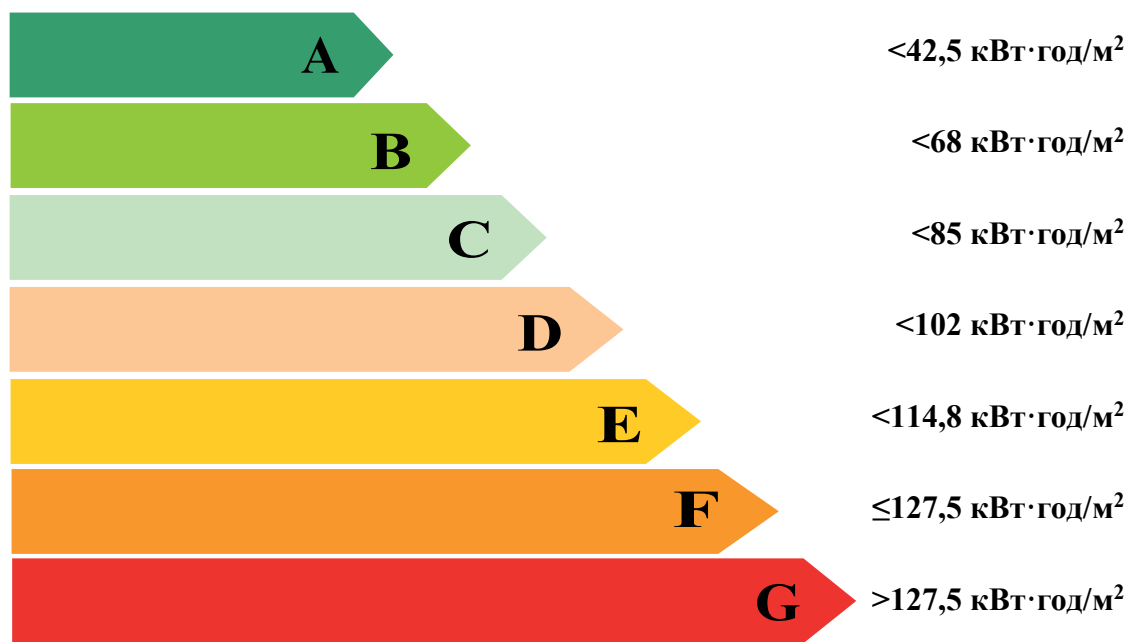
загальна площа, м ² :	12 464,6
загальний об'єм, м ³ :	38 498
опалювана площа, м ² :	8 480,2
опалюваний об'єм, м ³ :	23 474,1
кількість поверхів:	9
рік прийняття в експлуатацію:	Нове будівництво
кількість під'їздів або входів:	4



Шкала класів енергетичної ефективності

Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності



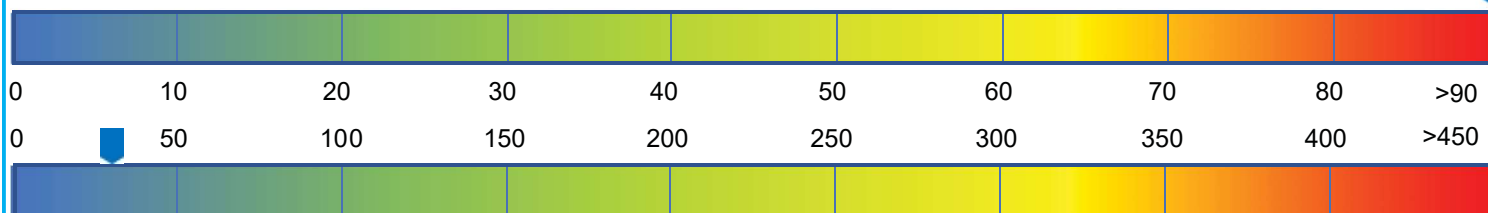
C

Низький рівень енергоефективності

Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт·год/м²

124,6

Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м² за рік: **161**



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік: **32**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора EE-062-04-20

II. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, (м ² ·К)/Вт		Площа, м ²
	Існуюче приведенне значення	Мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	2,90	3,3	2869,5
Суміщені перекриття	5,67	6,0	901,6
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалювальних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалювальними підвалами	-	3,75	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,76	0,75	566,5
Зовнішні двері	-	0,6	-

Мінімальні вимоги 2016 р.

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Конструктивна схема будинку з поздовжніми і поперечними вертикальними несучими цегляними стінами, виконаними з повнотілої керамічної цегли. Товщина цегляної кладки – 510 та 380 мм. Невелика частина стін виконана з газоблоку. Зовнішнє утеплення – пінополістирол, товщиною 150 мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Віконні та балконні блоки:

Загальна площа віконних та балконних блоків складає 16,5% від загальної площі фасаду (коефіцієнт скління фасаду становить 0,165).

Проектом передбачені металопластикові вікна зі склопакетом 4i-10-4-10-4i.

Приведений опір теплопередачі віконних блоків відповідає мінімальним вимогам.

Зовнішні двері:

Двері опалювального контуру будівлі межують з неопалювальною сходовою клітиною. Проектом передбачено металеві двері з утеплювачем.

Дах:

Над будівлею передбачено суміщене покриття, виконане зі збірних залізобетонних плит, утеплених мінеральною ватою, товщиною 250 мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Підвал:

Під будівлею розташовано технічне підпілля. Перекриття над техпідпіллям – збірні залізобетонні плити, утеплені пінополістиролом товщиною 150 мм.

III. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт год/м ² в рік	Мінімальні вимоги кВт год/м ² в рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	75,4	83,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	81,9	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	0,8	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	41,9	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,0	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	10,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м ² в рік	161	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² в рік	32	-

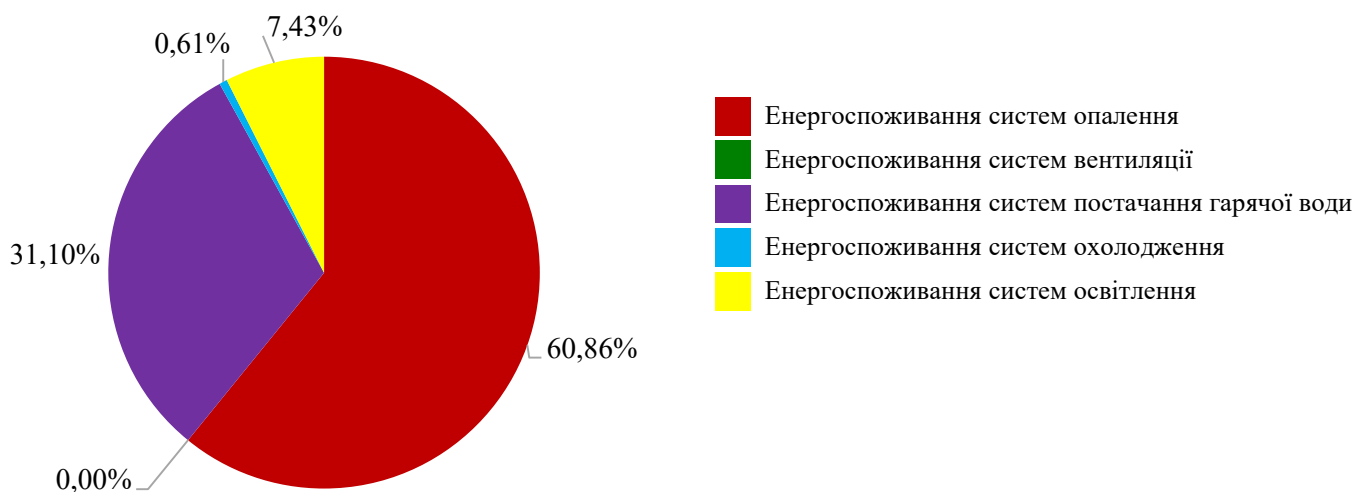
Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	МВт·год	кВт·год/м ³	МВт·год	кВт·год/м ²
Енергоспоживання систем опалення	-	-	694,9	81,9
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	355,1	41,9
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	7,0	0,8
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	84,8	10,0
УСЬОГО:	-	-	1141,7	134,6

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Сертифікат розроблено на «Нове будівництво»

Річне енергоспоживання будівлі, %



IV. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Проектом передбачено улаштування окремої системи опалення для кожної квартири. Джерелом тепlopостачання є проєктований газовий двохконтурний опалювальний агрегат "Fondital Vela Compact CTFS 24" тепловою потужністю 24,0кВт з закритою камерою згорання палива (турбо), встановлений в кухні.

Параметри теплоносія - 85°C- 65°C. Кожна система опалення запроектована двохтрубна з нижнім розведенням магістралей. Трубопроводи запроектовані з поліпропілену PPR Super Stabil виробництва "KAN - therm". У якості нагрівальних приладів проєктом прийняті сталеві радіатори "TERMO TEKNİK" з нижнім або боковим підведенням теплоносія. Для регулювання тепловіддачі на опалювальних приладах проєктом передбачено встановити терморегулятори фірми "Danfoss" Д=15мм з автоматичною термостатичною голівкою.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

- Регулювання надходження теплової енергії до приміщення – С;
- Регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – В;
- Управління та моніторинг циркуляційних, змішувальних та циркуляційно-змішувальних насосів – С.
- Регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – С;
- Взаємозв'язок між регулюванням споживання енергії та/або розподілення теплоносія у системах опалення – С;
- Управління та моніторинг джерела енергії – В.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система охолодження будівлі не передбачена проєктом.

Проектом передбачена припливно - витяжна вентиляція з природнім спонуканням. Витяжка з приміщень кухонь, санвузлів та ванних кімнат за рахунок витяжних каналів в цегельних стінах. Розташування та розгортку вент. каналів розроблено в архітектурно-будівельній частині проєкту. Для надходження припливного повітря у ванни, санвузли і кухні, передбачено встановлення перетічних ґраток у нижній частині дверного полотна. Приплив повітря - природній, через кватирки, фрамуги вікон та регульовані повітряні клапани ПШК у віконних рамах.

Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання житлового будинку – від запроектованих двохконтурних газових апаратів «Fondital Vela Compact CTFS-24», розташованих у кухнях. Всі трубопроводи прокладаються в опалюваних об'ємах. Трубопроводи гарячого водопостачання прокладаються в теплоізоляції. Подача до споживача здійснюється завдяки тиску в системі холодного водопостачання.

Рециркуляція не передбачена проєктом.

Облік спожитої гарячої води не передбачений.

Системи освітлення

Освітлення житлових приміщень не передбачене проєктом.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

Управління та моніторинг за присутності людей в приміщенні – С;

Управління та моніторинг зовнішнього денного освітлення – С.

V. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

Рекомендації не розглядаються, оскільки сертифікат розроблено на «Нове будівництво».