

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

Київська область, Бориспільський район,
с. Щасливе, пров. Надії, 3-А

Функціональне призначення та назва:

Багатоквартирний житловий будинок з вбудованими приміщеннями

Відомості про конструкцію будівлі:

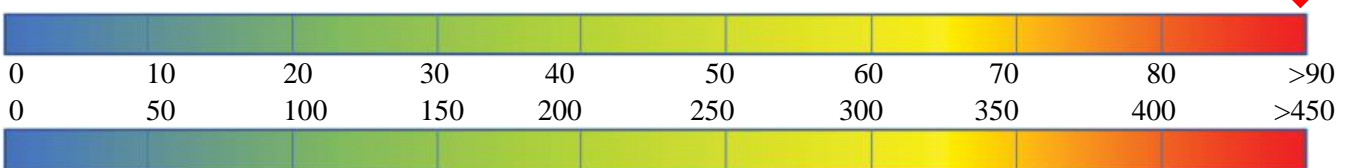
загальна площа, м ² :	14603,55
загальний об'єм, м ³ :	58305,44
опалювальна площа, м ² :	14560,5
опалювальний об'єм, м ³ :	42914
кількість поверхів:	7
рік прийняття в експлуатацію:	Нове будівництво. Проект
кількість під'їздів або входів:	5



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
A	<42,5
B	<68
C	≤85
D	≤102
E	≤114,75
F	≤127,5
G	>127,5
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, охолодження будівлі, кВтхгод/м ²	70,3

Питоме споживання первинної енергії, кВтхгод/м² за рік:

179,1



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік:

34,6

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора:

АА 000169

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції ($\text{m}^2\text{xK/Вт}$)		Площа А, m^2
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,37	3,3	6961,4
Стіни, що межують із горищем	3,43	0,97	276,4
Суміщене покриття	6,2	6	293,6
Горищне перекриття	5,28	4,95	1620,8
Перекриття під еркером	3,98	3,75	26,4
Підлога на ґрунті (1-й поверх)	1,98	-	89,9
Підлога на ґрунті (йокольний поверх)	2,55	-	1798,1
Стіни, що межують із ґрунтом	4,67	-	479,4
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,79	0,75	2380,1
Зовнішні двері	0,6	0,6	99,9
Двері до горища	0,6	0,6	23,1

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Стіни будівлі, виконані із керамічної пустотілої цегли на цементно-піщаному розчині товщиною 250 мм із внутрішнім оштукатуренням товщиною 20 мм та зовнішнім утепленням мінераловатними плитами (125 кг/м^3) товщиною 130 мм та оздоблені тинькуванням товщиною 5 мм під пофарбування. Частина стін (пілони та стіни сходової клітки) виконані із залізобетону товщинами 250 мм та 200 мм із внутрішнім оштукатуренням товщиною 20 мм та зовнішнім утепленням мінераловатними плитами (125 кг/м^3) товщиною 130 мм та оздоблені тинькуванням товщиною 5 мм під пофарбування. Стіни цоколю мають наступний склад: внутрішня штукатурка товщиною 20 мм, ФБС блоки товщиною 300 мм, рудроізоляція товщиною 5 мм, екструзійний пінополістирол (30 кг/м^3) товщиною 110 мм, тинькування товщиною 5 мм із заглибленням нище мощення на всю висоту цокольного поверху.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Стіни, що межують із горищем:

Стіни, виконані із керамічної пустотілої цегли на цементно-піщаному розчині товщинами 250 та 120 мм та залізобетону товщинами 250 та 200 мм із внутрішнім оштукатуренням товщиною 20 мм та утепленням мінераловатними плитами (125 кг/м^3) товщиною 130 мм та оздоблені штукатуркою товщиною 5 мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Суміщене покриття:

Суміщене покриття (тип-1) має склад: залізобетонна плита перекриття товщиною 200 мм, пароізоляція, екструзійний пінополістирол (30 кг/м^3) товщиною 200 мм, ПЕ плівка, цементно-піщана стяжка товщиною 50 мм, гідроізоляційний килим (руберойд) товщиною 10 мм.

Суміщене покриття (тип-2) має склад: залізобетонна плита перекриття товщиною 200 мм, пароізоляція, керамзитовий гравій для ухилу (500 кг/м^3) товщиною 120 мм, цементно-піщана стяжка товщиною 50 мм, мінераловатні плити (180 кг/м^3) товщиною 250 мм, геотекстиль, ПВХ мембрана товщиною 2 мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Горищне перекриття:

Горищне перекриття має склад: залізобетонна плита перекриття товщиною 200 мм, пароізоляція, мінераловатні плити (140 кг/м^3) товщиною 220 мм, пенгамін товщиною 5 мм, цементно-піщана стяжка товщиною 60 мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Перекриття під еркером:

Перекриття під еркером має склад: фінішне оздоблення підлоги товщиною 20 мм, цементно-піщана стяжка товщиною 60 мм, звукоізоляція товщиною 10 мм, залізобетонна плита перекриття товщиною 200 мм, мінераловатні плити (125 кг/м^3) товщиною 150 мм, декоративне тинькування товщиною 5 мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Підлога на ґрунті (1-й та цокольний поверхи):

Підлога на ґрунті має склад: фінішне оздоблення підлоги товщиною 20 мм, цементно-піщана стяжка товщиною 50 мм, екструдований пінополістирол (30 кг/м^3) товщиною 50 мм, гідроізоляція товщиною 5 мм, залізобетонна плита товщиною 200 мм.

Віконні та балконні блоки:

Вікна із ПВХ профілю із заповненням двокамерними склопакетами заповненими інертним газом 4i-16Ar-4-16Ar-4i.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Зовнішні двері та двері на горище:

Двері із ПВХ профілю із заповненням двокамерними склопакетами заповненими інертним газом 4i-16Ar-4-16Ar-4i та металеві з утеплювачем.

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення (кВтхгод/м ²); (кВтхгод/м ³) за рік	Мінімальні вимоги (кВтхгод/м ²); (кВтхгод/м ³) за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	75,9	83
Питома енергоспоживання при опаленні	66,6	-
Питома енергоспоживання при охолодженні	3,7	-
Питома енергоспоживання при гарячому водопостачанні	44,5	-
Питома енергоспоживання системи вентиляції	0	-
Питома енергоспоживання при освітленні	13,8	-
Питома споживання первинної енергії, кВтхгод/м ²	179,1	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	34,6	-

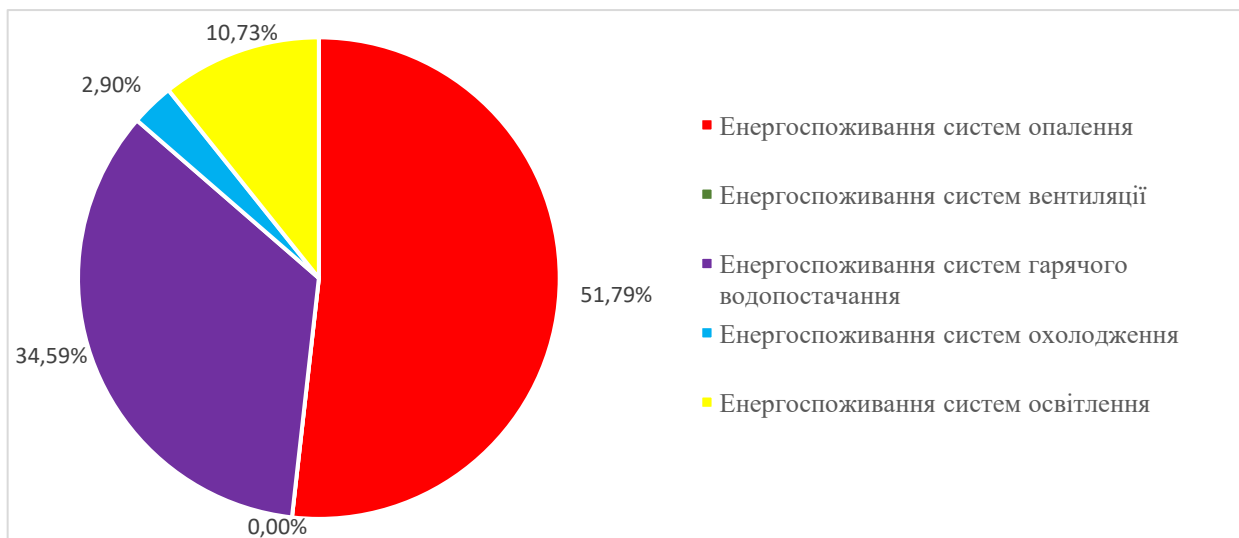
Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис. кВтхгод	кВтхгод/м ² ; кВтхгод/м ³	тис. кВтхгод	кВтхгод/м ² ; кВтхгод/м ³
Енергоспоживання систем опалення	-	-	970,42	66,6
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	-	-
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	648,127	44,5
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	54,254	3,7
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	201,127	13,8
УСЬОГО:	-	-	1873,928	128,6

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Будівля не введена в експлуатацію. Показники фактичного обсягу споживання відсутні.

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Джерелом теплопостачання квартир та майстерень на сьомому поверсі використовуються двоконтурні газові котли, розташовані у кожній квартирі.

Джерелом теплопостачання місць загального користування та вбудованих приміщень цокольного поверху є електричні мережі.

Радіаторна система опалення виконана двотрубною із нижньою розведенням та примусовою циркуляцією. Теплоносієм для радіаторного опалення є вода з температурами 80-60 °С. Подавальні та зворотні магістралі прокладаються в підлозі в теплоізоляції. Опалювальні прилади використані сталеві панельні радіатори із боковим підключенням. Перед опалювальним приладом передбачено встановлення запірно-регулювальної арматури. Трубопровідна система радіаторного опалення виконана із поліпропіленових труб. Кожний опалювальний прилад оснащений термостатичним клапаном із термостатичною головкою і повітровідвідником. Опалення сходових кліток, місць загального користування та вбудованих приміщень цокольного поверху здійснюється за допомогою електричних конвекторів, оснащені автоматичною системою для програмування температурного режиму.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Вентиляція будинку припливно-витяжна з природним спонуканням. Видалення повітря із кухонь, приміщень для приймання їжі та санвузлів передбачається за допомогою вентиляційних каналів. Індивідуальні канали приєднуються до збірного каналу черезповітряний затвор, з довжиною вертикальної ділянки затвору не менше 2м. Приплив повітря в житлові кімнати та до вбудованих приміщень неорганізований через вікна. Проектом не передбачена система охолодження та кондиціонування приміщень (система кондиціонування влаштовується власником або орендаром).

Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання квартир житлового будинку та вбудованих приміщень сьомого поверху передбачена від індивідуальних газових котлів, гаряче водопостачання вбудованих приміщень цокольного поверху здійснюється від ємнісних водонагрівачів. Температура гарячої води на виході – 55°С. Тиск забезпечується напором системи холодного водопостачання. Циркуляція відсутня. Трубопроводи системи гарячого водопостачання монтуються із поліпропіленових труб, із використанням трубної ізоляції.

Системи освітлення

Для електроосвітлення об'єкту передбачається система загального рівномірного штучного освітлення, що складається з робочого та аварійного (евакуаційного) освітлення. Загальнобудинкове освітлення, та освітлення технічних приміщень виконано світильниками з LED лампами. Передбачено автоматичне ввімкнення по заданим програмам: I - світильників - показників номерного знаку, входів, сходової клітки - з настанням сутінок; II -система керування аварійним освітленням евакуації - цілодобове включення (освітлення темних ліфтових холів, темних тамбурів та коридорів, показники «Вихід»). Норми освітленості обрані згідно ДБН В.2.5-28:2018 «Природне та штучне освітлення».

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

1. Забезпечити постійний моніторинг енергоспоживання із подальшим аналізом показників та у разі відмінності фактичних показників від розрахункових визначити фактори даного впливу та розробити заходи по їх усуненню.
2. Забезпечити постійне обслуговування обладнання та обстеження стану інженерних систем будівлі із архівуванням даних обслуговування та обстеження.