

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

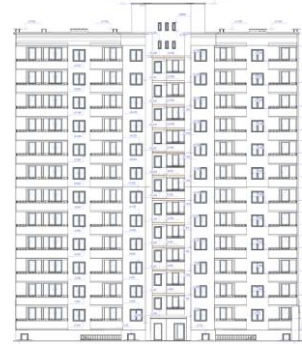
Адреса (місцезнаходження) будівлі: м. Миколаїв, вул. Мостобудівників, 18

Функціональне призначення та назва: Багатоквартирний житловий будинок (секція 3)

Відомості про конструкцію будівлі:

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| загальна площа, м ² : | 7 420,0 |
| загальний об'єм, м ³ : | 22 260 |
| опалювана площа, м ² : | 6 786,53 |
| опалюваний об'єм, м ³ : | 20 359,59 |
| кількість поверхів: | 12 |
| рік прийняття в експлуатацію: | Нове будівництво. |
| | Проект |
| кількість під'їздів або входів: | 1 |

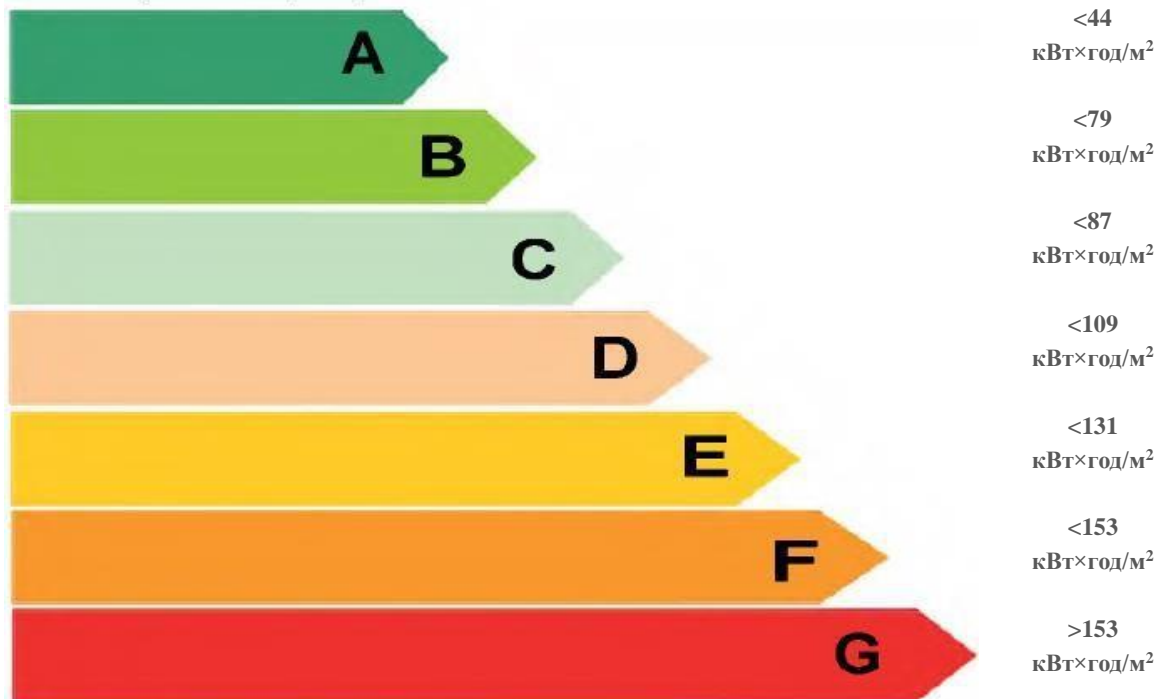
Фото



Шкала класів енергетичної ефективності

Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності

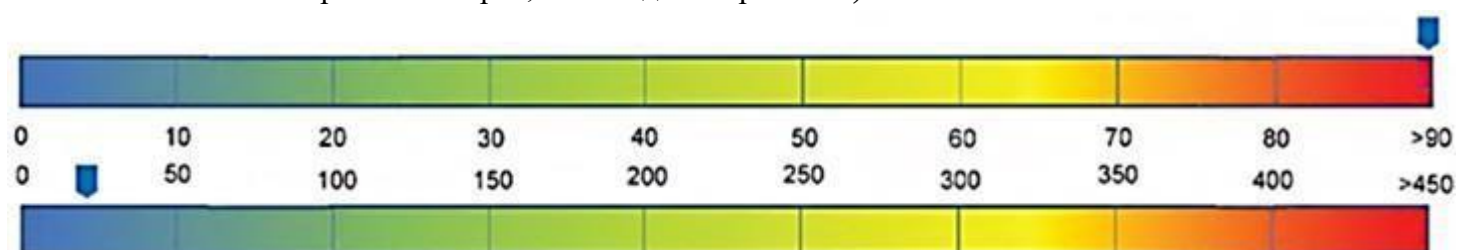


Низький рівень енергоефективності

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

86,84

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м² за рік: **126,6**



Питомі викиди парникових газів кг/м² за рік: **24,7**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ХР 000013**

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

| Вид огорожувальної конструкції | Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, $\text{м}^2 \times \text{К}/\text{Вт}$ | | Площа А, м^2 |
|---|---|--|-----------------------|
| | існуюче значення приведене значення | приведене значення (проектне приведене значення) | |
| Зовнішні стіни | 3,59 | 2,8 | 3000,97 |
| Суміщені перекриття | 6,46 | 5,5 | 63,1 |
| Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу | - | 4,5 | - |
| Горищні перекриття неопалюваних горищ | 6,4 | 4,5 | 527,0 |
| Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами | 3,78 | 3,3 | 590,1 |
| Світлопрозорі огорожувальні конструкції | 0,75 | 0,6 | 1213,5987 |
| Зовнішні двері | 0,60 | 0,5 | 2,55 |

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Стіни надземної частини – із цегли на цементно-піщаному розчині. Цегляна кладка армована арматурними сітками. Поздовжні стіни – несучі, поперечні – самонесучі. Зовнішні стіни – з теплоізоляцією.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Віконні та балконні блоки:

Віконні рами – із металопластикових профілів. Заповнення вікон – двокамерний склопакет (4М1-12-4М1-12-4і, газовий склад середовища камер склопакетів – аргон 100%), опір теплопередачі згідно з протоколами випробувань, наданих виробником, становить $0,75 \text{ м}^2 \times \text{К}/\text{Вт}$ що відповідає мінімальним вимогам.

Зовнішні двері:

Вхідні двері в будинок металеві, протиударні, утеплені.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Перекриття:

Збірні круглопустотні залізобетонні плити перекриття 220 мм, утеплювач пінополістерол 230 мм.

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

| Назва показника | Існуюче значення $\text{кВт} \times \text{год} / \text{м}^2$ ($\text{кВт} \times \text{год} / \text{м}^3$) за рік | Мінімальні вимоги $\text{кВт} \times \text{год} / \text{м}^2$ ($\text{кВт} \times \text{год} / \text{м}^3$) за рік |
|--|---|--|
| Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання | 70,68 | 75,0 |
| Питоме енергоспоживання при опаленні | 59,86 | - |
| Питоме енергоспоживання при охолодженні | 4,7 | - |
| Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні | 22,32 | - |

| | | |
|--|-------|---|
| Питоме енергоспоживання системи вентиляції | - | - |
| Питоме енергоспоживання при освітленні | 15,8 | - |
| Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/м ² за рік | 126,6 | - |
| Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік | 24,7 | - |

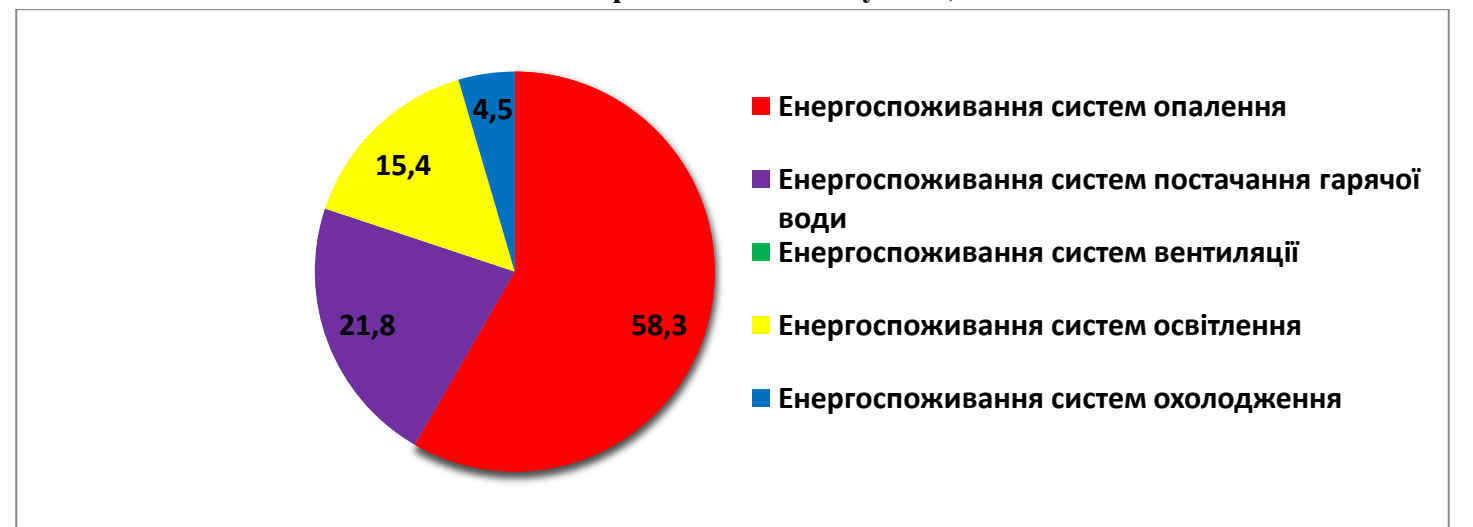
Енергоспоживання будівлі

| 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 | - | - | 406,24 | 59,86 |
| Енергоспоживання систем вентиляції | - | - | - | - |
| Енергоспоживання систем гарячого водопостачання | - | - | 151,48 | 22,32 |
| Енергоспоживання систем охолодження | - | - | 31,89 | 4,7 |
| Енергоспоживання систем освітлення | - | - | 107,23 | 15,8 |
| УСЬОГО: | - | - | 696,84 | 102,68 |

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Оскільки будівля не експлуатується, фактичний обсяг споживання відсутній.

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Система теплопостачання – децентралізована. В якості джерел теплоти використовуються настінні газові двоконтурні котли. Система опалення житлового будинку прийнята двотрубна горизонтальна тупикова, поквартирна з нижньою розводкою, з примусовою циркуляцією теплоносія. Всі трубопроводи систем опалення прокладені у теплової ізоляції. В якості опалювальних приладів прийняті сталеві радіатори «KORADO». Згідно ДБН та енергозберігаючих нормативів, регулювання тепловіддачі нагрівальних приладів здійснюється завдяки вентилям з термостатичною голівкою фірми “Herz”.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

- Регулювання надходження теплової енергії до приміщення – А;
- Регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – А;
- Регулювання циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях

системи) – В;

- Регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – В;
- Взаємозв'язок між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження – С.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Вентиляція в будинку припливно-витяжна з механічним і природним спонуканням. Видалення повітря передбачено через кухні, санвузли. Приплив з природним спонуканням здійснюється крізь вікна в режимі провітрювання.

Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання в кожній квартирі здійснюється від індивідуальних двоконтурних газових котлів. Розводка від джерела гарячого водопостачання до споживачів виконана із поліпропіленових труб. Температура гарячої води на виході - 55 °С.

Системи освітлення

Для освітлення приміщень застосовуються енергозберігаючі світильники і світильники з лампами розжарювання. Керування робочим освітленням сходових клітин передбачено від сповіщувачів руху які входять до комплексу світильників. До групової мережі освітлення сходової клітини, крім того, застосовано реле часу.

Класифікація енергетичної ефективності системи:

- Регулювання за присутністю людей у приміщенні – С;
- Управління зовнішнього освітлення – С.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

Об'єкт будівництва