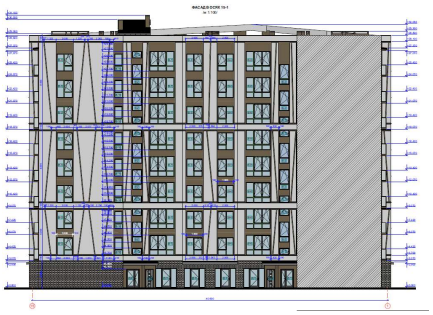
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

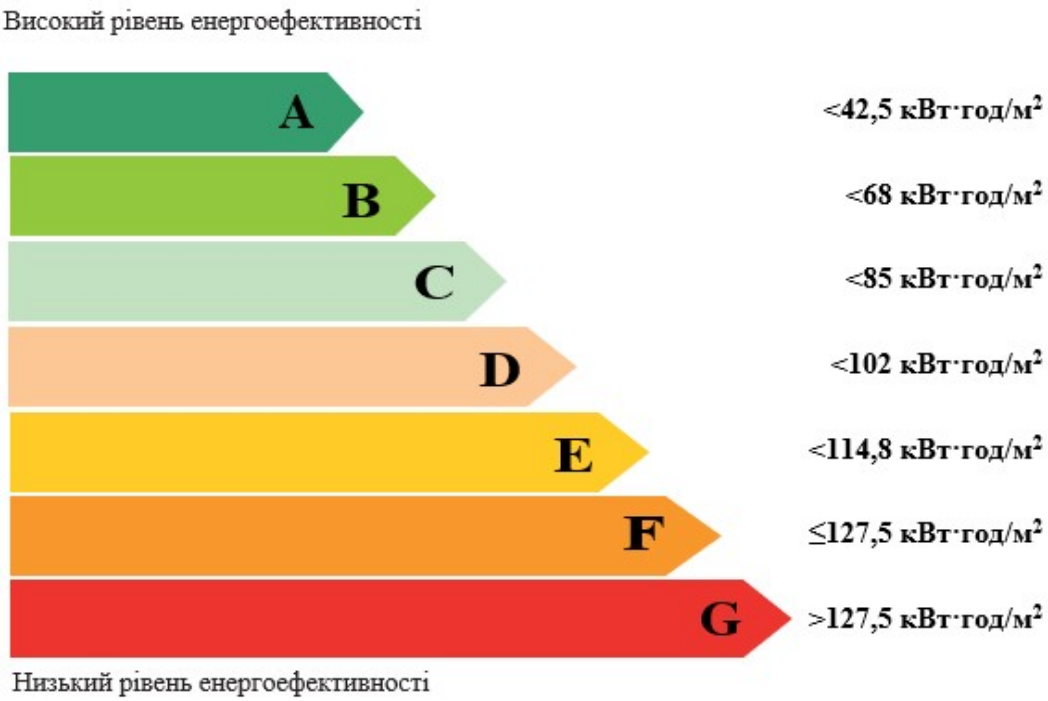
Адреса (місцезнаходження) будівлі: м. Івано-Франківськ, вул. Отця І. Блавацького, секція в осях І-ІІ (Згідно ГП 405-11.20)

Функціональне призначення та назва: Житловий будинок (Нове будівництво багатоквартирного житлового будинку з приміщеннями громадського призначення на вул. Отця І. Блавацького у м.Івано-Франківську

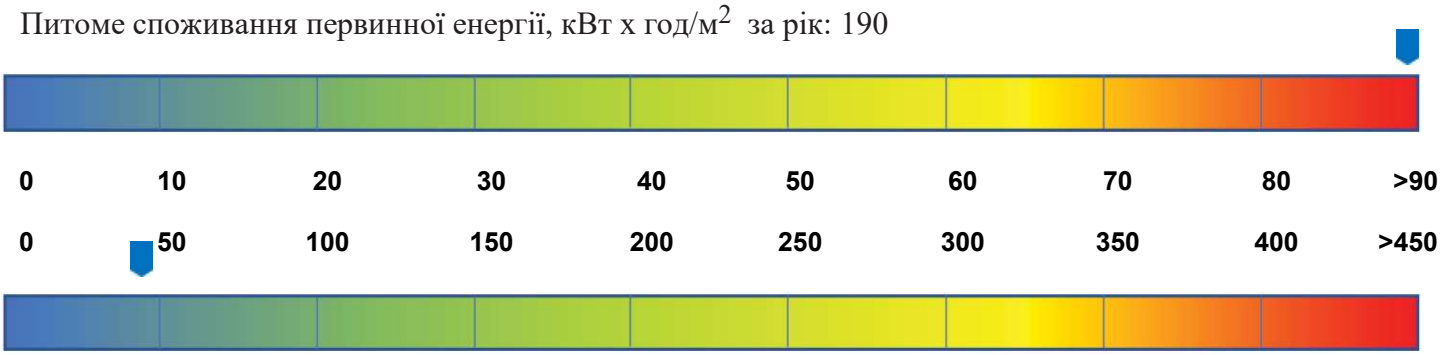
Відомості про конструкцію будівлі:

загальна площа, м^2:	**5278,1**
загальний об'єм, м^3:	**15661**
опалювана площа, м^2:	**5192,5**
опалюваний об'єм, м^3:	**15661**
кількість поверхів:	**9**
рік прийняття в експлуатацію:	**Нове будівництво**
кількість під'їздів:	**2**



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергоефективності
	C
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт год/м^2	**137,8**

Питоме споживання первинної енергії, кВт х год/м^2 за рік: 190



Питомі викиди парникових газів, кг/м^2 за рік: 37

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

II. Фактичні або проектні характеристики огороджувальних конструкцій

Вид огороджувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огороджувальної конструкції, ($м^2 \cdot К$)/Вт		Площа А, $м^2$
	Існуюче приведене значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	2,81	3,3	2564,0
Суміщене покриття	6,075	6,0	641,0
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалювальних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалювальними підвалами	3,66	3,75	17,2
Світлопрозорі огороджувальні конструкції	0,77	0,75	1107,61
Зовнішні двері	0,84	0,6	11,4

Мінімальні вимоги 2016 р.

Опис технічного стану огороджувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Стіни будівлі самонесучі, виконані з повнотілої керамічної цегли марки М100, М125. Товщина зовнішніх стін складає 670 мм. Утеплення зовнішніх стін виконане плитами спіненого пінополістиролу товщиною 120 мм
Приведений опір теплопередачі не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

Віконні та балконі блоки:

Загальна площа віконних та балконних блоків складає 30,1% від загальної площі фасаду (коефіцієнт скління фасаду становить 0,301). Вікна – металопластикові з п'ятикамерного профілю з подвійним склопакетом та К-склом. Світлопрозоре заповнення зовнішніх прорізів приміщень громадського призначення (включно з вхідними дверима) – з металопластикового п'ятикамерного профілю з подвійним склопакетом та К-склом.
Приведений опір теплопередачі віконних конструкцій відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

Зовнішні двері:

Зовнішні вхідні двері в житлові частини будинків передбачено металеві, протипожежні, утеплені з кодовим замком та пристроєм самозачинення.
Приведений опір теплопередачі дверей відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

Дах:

За конструктивним виконанням перекриття останнього поверху будівлі запроектовано як суміщене покриття трьох різних типів: з збірних з/б панелей, у якості утеплювача – базальтова вата товщиною 300 мм; з збірних з/б панелей, у якості утеплювача – базальтова вата товщиною 200 мм; дерев’яний каркас заповнений мінеральною ватою товщиною 200 мм.
Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття будівлі відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

Фундамент та підлога:

Фундаменти запроектовані стрічкові із фундаментних блоків ФБС, із монолітними залізобетонними подушками, або фундаментними плитами. По верху фундаментних стрічок запроектовано монолітний залізобетонний пояс. Підлога першого поверху – підлога на ґрунті, утеплена екструдованим пінополістиролом товщиною 70 мм., в приміщеннях загального користування та технічних приміщеннях – керамічна плитка на клею. Частина підлоги будівлі – перекриття над проїздами, запроектоване з збірних з/б панелей, у якості утеплювача – екструдований пінополістирол товщиною 100 мм

.

III. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

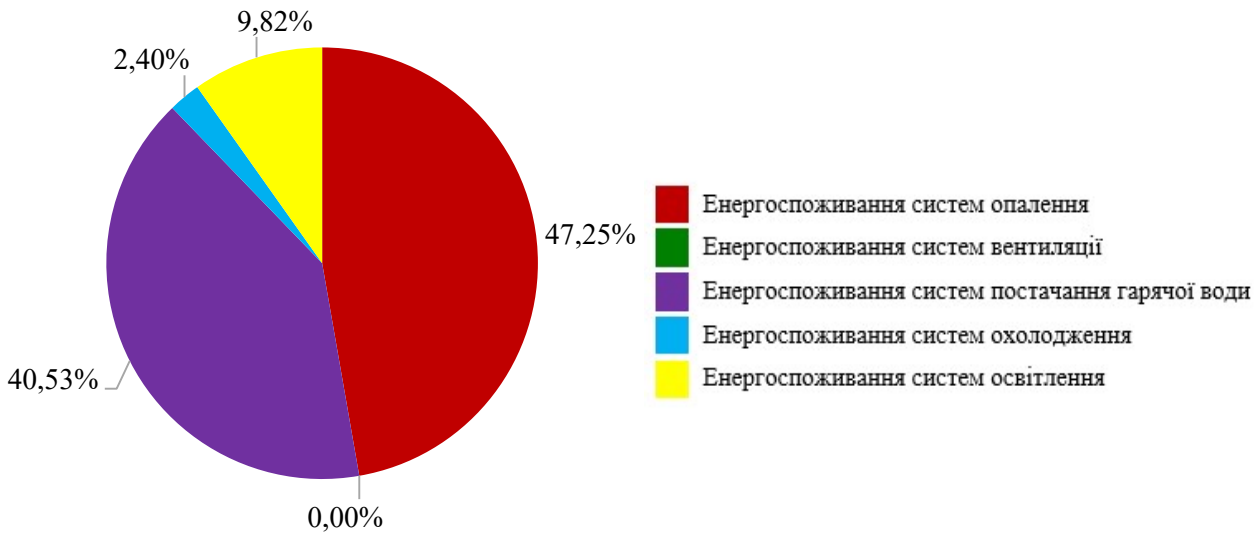
Показники енергетичної ефективності будівлі

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,	81,7	83,0
Питоме енергоспоживання при опаленні	72,2	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	3,7	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	61,9	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0,0	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	15,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м^2 в рік	190	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м^2 в рік	37	-

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	-	-	375,0	72,2
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	321,6	61,9
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	19,1	3,7
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	77,9	15,0
УСЬОГО:	-	-	793,5	152,8

Річне енергоспоживання будівлі, %



IV. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення
Теплопостачання в житлових приміщеннях будівлі запроектоване від індивідуальних систем двоконтурних газових котлів (24 кВт) із закритою камерою згорання з примусовим викидом продуктів згорання. Система розподілу – двотрубна горизонтальна. Розподільчі та з'єднувальні трубопроводи запроектовані із поліпропіленових трубопроводів, передбачена теплоізоляція. Радіатори системи опалення – сталеві панельні (конвекційного типу). На опалювальних приладах передбачені терморегулятори. Класифікація енергетичної ефективності системи: - Регулювання джерела енергії – D; - Регулювання надходження теплової енергії до приміщення – C; - Регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D; - Регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D.
Системи охолодження, кондиціювання, вентиляції
Система охолодження в будівлі - відсутня. Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огороджувальних конструкцій (через нещільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через вентиляційні канали.
Системи постачання гарячої води
Гаряче водопостачання приміщень будівлі здійснюється з використанням індивідуальних двоконтурних газових котлів потужністю 24 кВт із закритою камерою згорання з примусовим викидом продуктів згорання. Температура гарячої води на виході – 55 °С. Рециркуляція відсутня. Система розподілу виконана з утеплених поліпропіленових труб, трубопроводи прокладені в межах опалювальних приміщень.
Системи освітлення
Освітлення місць загального користування запроектовано з використанням світлодіодних світильників. Класифікація енергетичної ефективності системи: Управління та моніторинг за присутності людей в приміщенні – C; Управління та моніторинг зовнішнього денного освітлення – C.

V. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

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