ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

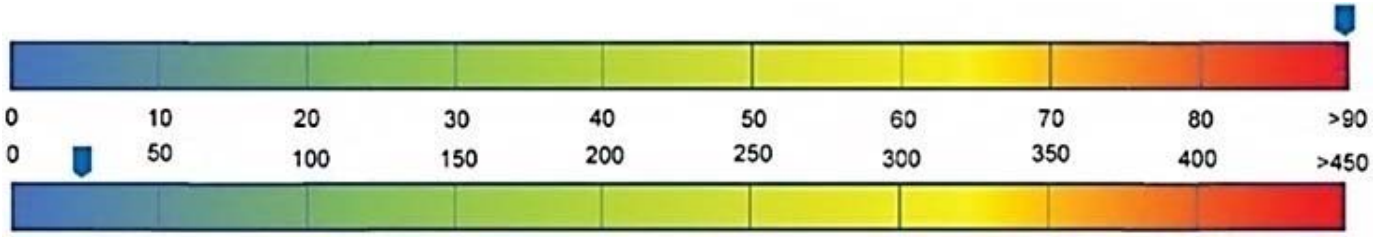
Адреса (місцезнаходження) будівлі: Волинська область, Луцький район, с. Липини

Функціональне призначення та назва: Житловий будинок з вбудованими приміщеннями адміністративно-громадського призначення

Відомості про конструкцію будівлі:		**Фото**
загальна площа, м^2:	**18839,1**	
загальний об'єм, м^3:	**69598,39**	
опалювана площа, м^2:	**17121,54**	
опалюваний об'єм, м^3:	**54073,62**	
кількість поверхів:	**10**	
рік прийняття в експлуатацію:	**Нове будівництво**	
кількість під'їздів або входів:	**4**	

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 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	B
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м^2	**77,8**

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м^2 за рік: **142,1**



Питомі викиди парникових газів кг/м^2 за рік: **27,4**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: №АЕ00037

I. Фактичні або проектні характеристики огороджувальних конструкцій

Вид огороджувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огороджувальної конструкції, м²×К/Вт		Площа А, м²
	існуюче приведене значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,38	3,3	4132,72
Суміщені перекриття	7,02	6	2173,98
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу		4,95	
Горищні перекриття неопалюваних горищ		4,95	
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,93	3,75	1372,48
Світлопрозорі огороджувальні конструкції	0,75	0,75	1563,7
Зовнішні двері	0,6	0,6	15,49

Опис технічного стану огороджувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Зовнішні огороджуючі стіни - керамічна цегла М150 по ДСТУ Б В.2.7-61:2018 товщиною 510 мм, 380 мм, на пластичному цементно-піщаному розчині М100. Зовнішні стіни утеплюються мінераловатними плитами. Товщина утеплювача 150мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Віконні та балконі блоки:

Загальна площа віконних та балконних блоків 2875,79 м² (коефіцієнт скління фасаду становить 0,33)

Вікна металопластикові.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Зовнішні двері:

Вхідні двері з алюмінійованого профілю зі склінням.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Дах:

Дах плоский. В якості покриття передбачено ПВХ-мембрану. Несуча конструкція покрівлі являє собою плити перекриття які обпираються на несучі стіни будинку. Утеплення двошарові мінераловатні плити, нижній шар товщиною 200…400мм, верхній шар товщиною 50мм.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Підлога:

Під частиною підлоги першого поверху знаходиться неопалювальний підвал, а під іншою частиною опалювальний підвал.. Перекриття над не опалювальним підвалом: цементно-піщана стяжка, пінополіуретан ELASTOSPRAY, монолітна плита перекриття.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Коефіцієнт компактності будівлі - Λbci = 0.24

ІІ. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт×год/м^2 (кВт × год/м^3) за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м^2 (кВт×год/м^3) за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	52,8	77
Питоме енергоспоживання при опаленні	42,7	
Питоме енергоспоживання при охолодженні	2,5	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	32,6	
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0	
Питоме енергоспоживання при освітленні	24,6	
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м$^{-2}$ за рік	142,1	
Питомі викиди парникових газів, кг/м^2 за рік	27,4	

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	-	-	730,447	42,7
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	0,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	558,317	32,6
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	42,920	2,5
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	420,799	24,6
УСЬОГО:	-	-		102,4

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Дані, щодо фактичного обсягу споживання енергоносіїв відсутні оскільки це проект

Річне енергоспоживання будівлі, %

II. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення
Джерело опалення – малометражні двофункційні газові котли із закритою камерою спалювання , N=24 кВт , які встановлюються в кухнях квартир. Теплоносій – вода. Нагрівальні прилади - секційні сталеві радіатори типу РПБ-1. Радіатори і сушарки для рушників обладнані пристроями для випуску повітря (крани Маєвського) і термостатичними клапанами на подачі. Трубопроводи систем опалення квартир монтуються з труб КОМПОЗИТ із структурованого поліетилену. Клас енергетичної ефективності системи: -регулювання надходжень теплової енергії до приміщення – С -регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотньому трубопроводі- В -управління та моніторинг джерела енергії – В.
Системи охолодження, кондиціювання, вентиляції
Система охолодження в будівлі відсутня. В житловому будинку запроектовані загальнообмінні припливно-витяжні системи вентиляції з природним спонуканням. Видалення повітря передбачене через вентканали санітарних вузлів і кухонь, розміщених в капітальних стінах будинку, приплив - неорганізований, через вікна.
Системи постачання гарячої води
Джерело гарячого водопостачання – парапетні котли, які встановлені на кухнях.
Системи освітлення
Основним джерелом освітлювання в приміщеннях є лампи розжарювання. Система керування освітлення в квартирах – ручна, в місцях загального користування – автоматична.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

*Даний розділ не розглядається, оскільки сертифікат розроблено на проект.