ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

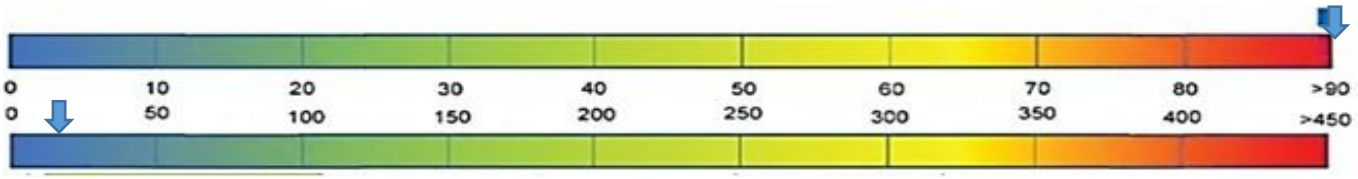
Адреса (місцезнаходження) будівлі:**Волинська область, Луцький район, с. Зміїнець, вул. Шкільна.**

Функціональне призначення та назва: **Нове будівництво багатоквартирного житлового будинку на вулиці Шкільній в селі Зміїнець Луцького району Волинської області.**

Відомості про конструкцію будівлі:	**Фото**
загальна площа, м^2: **8208** загальний об'єм, м^3:**23703** опалювана площа, м^2: **7182,7** опалюваний об'єм, м^3: **21240** кількість поверхів: **7** рік прийняття в експлуатацію: **Проект** кількість під'їздів або входів: **3**	

Шкала класів енергетичної ефективності		**Клас енергетичної ефективності**
Високий рівень енергоефективності A B C D E F G Низький рівень енергоефективності	**<44 кВт×год/м^2** **<79 кВт×год/м^2** **<87 кВт×год/м^2** **<109 кВт×год/м^2** **<131 кВт×год/м^2** **<153 кВт×год/м^2** **>153 кВт×год/м^2**	C
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м^2		**84,3**

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м^2 за рік: **128,9**



Питомі викиди парникових газів кг/м^2 за рік: **24,5**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ОД 02071010/0439-19**

Шемейко Тарас Сергійович

І. Фактичні або проектні характеристики огороджувальних конструкцій

Вид огороджувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огороджувальної конструкції, м^2×К/Вт		Площа А, м^2
	існуюче приведене значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	**3,41**	**3,30**	**3021,1**
Суміщені перекриття	**6,15**	**6,00**	**1026**
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	**0,00**	**4,95**	**0,0**
Горищні перекриття неопалюваних горищ	**0,00**	**4,95**	**0,0**
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	**4,57**	**3,75**	**1026**
Світлопрозорі огороджувальні конструкції	**0,77**	**0,75**	**996,7**
Зовнішні двері	**0,60**	**0,60**	**8,1**

Опис технічного стану огороджувальних конструкцій

Зовнішні стіни:
Зовнішні стіни викладені з керамічної повнотілої цегли 510 мм, утеплені піно полістирольними екструзійними плитами товщиною 120 мм, зовні оздоблені декоративною штукатуркою.
Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Віконні та балконі блоки:
Світлопрозорі конструкції (вікна, вітражі, балконні двері) виконані з ПВХ-профілів із двокамерними склопакетами - подвійне скління в спарених плетіннях (4М1-10-4М1-10-4і). Площа світлопрозорих конструкцій відповідає нормам природного освітлення згідно ДБН В.2.5-28:2006. Інсоляційний режим приміщень будівлі відповідає вимогам ДСП 173-96.
Опір теплопередачі світлопрозорих конструкцій згідно проекту становить не менше як 0,77 м^{2}К/Вт, термічний опір вхідних дверей - 0,60 м^{2}К/Вт

Дах:
Покрівля суміщена плоска, водостік внутрішній організований - водо ізоляційний шар передбачений з влаштування ПВХ-мембрани в якості покрівлі, а в експлуатованій частині в якості гідроізоляції. Утеплення передбачається пінополістирольними екструзійними плитами, товщиною 200 мм.
Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Техпідпілля:
Техпідпілля - не опалювальне. Призначений для насосних, електрощитових, венткамер. Перекриття над техпідпіллям - залізобетонні плити, утепленне пінополістерольними плитами товщиною 150 мм. Усі підлоги першого поверху знаходяться над техпідпіллям. Покриття підлоги у житлових приміщеннях, коморах – ламінат, у кухнях, ванних кімнатах, тамбурах входу – керамічна плитка.
Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

II. 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	**43,5**	**77,0**
Питоме енергоспоживання при опаленні	**44,2**	
Питоме енергоспоживання при охолодженні	**2,8**	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	**37,3**	
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	**0,0**	
Питоме енергоспоживання при освітленні	**14,3**	
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м^2 за рік	**128,9**	
Питомі викиди парникових газів, кг/м^2 за рік	**24,5**	

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			**317,4**	**44,2**
Енергоспоживання систем вентиляції			**0,0**	**0,0**
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання			**267,9**	**37,3**
Енергоспоживання систем охолодження			**20,1**	**2,8**
Енергоспоживання систем освітлення			**102,3**	**14,3**
УСЬОГО:			**707,7**	**98,6**

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Новобудова

III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Опалення в житловому будинку запроектовані місцеві поквартирні двотрубні системи опалення з насосною циркуляцією води.
Джерело теплової енергії - - індивідуальні газові двоконтурні навісні котли PROTHERM Ягуар 24, які встановлюються в кухнях квартир. Параметри теплоносія Т1=80°С, Т2=60°С.
Нагрівальні прилади - радіатори сталеві РОМСТАЛ.
Трубопроводи системи змонтовані з поліетиленових труб КІСАН з алюмінієвим прошарком.
Трубопроводи в конструкції підлоги прокладені в теплоізоляції Thermacompact.

Системи охолодження, кондиціювання, вентиляції

В житловому будинку запроектована загальнообмінна, припливно-витяжна система вентиляції з природним спонуканням. Повітрообмін в приміщеннях запроектовано у відповідності із табл.2 ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки».
Витяжна вентиляція приміщень санвузлів, кухонь, ванних кімнат передбачається з природним спонуканням через вентканали в капітальних стінах будинку, приплив - неорганізований, через вікна. Для надходження до кухні свіжого повітря при закритих вікнах передбачається встановлення у верхній частині віконного блока провітрювачів TitonTrimvent SelectXtraS13 Pack 4400EA.

Відведення димових газів від котлів передбачено у колективну керамічну систему димовидалення «повітря – газ» SCHIEDEL КВАДРО діаметром 30 см. Основними функціями цієї системи є безпечне видалення димових газів та підведення повітря у газовий котел.

Систама охолодження відсутня.

Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання передбачається від двофункційних газових котлів у кухнях квартир.

Системи освітлення

Для загального освітлення передбачено застосування світильників із джерелами світла із підвищеною світловидатністю не менше 55 лм/Вт. В світильниках сходової клітки і квартир рекомендовано застосовувати компактні люмінесцентні лампи або LED лампи.
У всіх приміщеннях квартир встановлюються клемники для підключення світильників. Крім того, в кухнях і коридорах додатково встановлюються лампові патрони, у ванних кімнатах - світильники. В кімнатах площею понад 10м^2 передбачена можливість встановлення багато-лампових світильників і вмикання ламп частинами.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності