

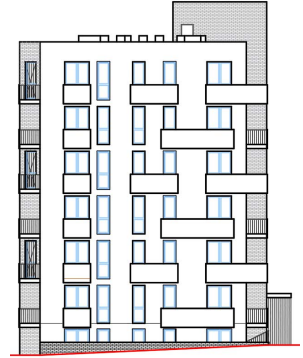
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: с.Крижанівка Одеського району Одеської області, кадастровий номер земельної ділянки: 5122783200:01:002:0393

Функціональне призначення та назва: **Нове будівництво шестиповерхового, багатоквартирного житлового будинку «Смарт Сіті 2» на території села Крижанівка Одеського району Одеської області, кадастровий номер земельної ділянки: 5122783200:01:002:0393 (I, II, III, IV черги будівництва)**

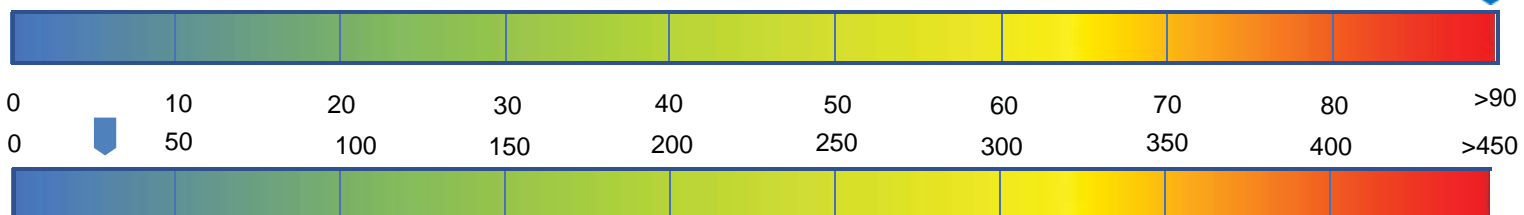
Відомості про конструкцію будівлі

загальна площа будівлі, м ² :	14212,6
загальний об'єм будівлі, м ³ :	63569,94
опалювана площа будівлі, м ² :	9713,2
опалюваний об'єм будівлі, м ³ :	29139,6
кількість поверхів:	7
рік прийняття в експлуатацію:	нове будівництво
кількість під'їздів або входів:	4



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
A < 35 кВтгод/м ³	
B < 56 кВтгод/м ³	
C < 70 кВтгод/м ³	C
D < 84 кВтгод/м ³	
E < 94,5 кВтгод/м ³	
F < 105 кВтгод/м ³	
G > 105 кВтгод/м ³	
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт год/м ³	73,8

Питоме споживання первинної енергії, кВт x год/м² за рік: **420,9**



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік: **63,2**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора №AP000118

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, (м ² ·К)/Вт		Площа А, м ²
	Існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,33	2,8	4962,5
Суміщені перекриття	6,64	5,5	2499,4
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горищні перекриття неопалювальних горищ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалювальними підвалами	-	-	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	1,14	0,6	3238,9
Зовнішні двері	-	-	-

Мінімальні вимоги 2016 р.

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Зовнішні стіни будівлі – не несучі, газобетоні армовані, щільністю 400...500 кг/м³ товщиною 400 мм. Стіни кріпляться до вертикальних конструкцій будівель і до перекриттів. Вузли кріплення виключають передачу горизонтальних зусиль на кладку в її площині і передають горизонтальні навантаження від кладки із площини стіни на несучі конструкції. Уздовж вертикальних торцевих і верхніх горизонтальних граней кладки виконуються антисейсмічні шви 20 мм. Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним вимогам.

Віконні та балконні блоки:

В наявності металопластикові вікна. Загальною площею – 3238,9 м². Приведений опір теплопередачі віконних блоків відповідає мінімальним вимогам.

Дах:

Покрівля – суміщене перекриття, тип матеріалу – щебінь $\gamma = 350$ кг/м³; $\lambda = 0,19$ Вт/(мК); $b = 20$ мм, Пароізоляція $\gamma = 1600$ кг/м³; $\lambda = 0,001$ Вт/(мК); $b = 1$ мм, екструдований пінополістирол $\gamma = 30$ кг/м³; $\lambda = 0,036$ Вт/(м×К); $b = 0,19$ мм, гідроізоляція $\gamma = 1000$ кг/м³; $\lambda = 0,17$ Вт/(м×К); $b = 0,001$ мм, стяжка цементно-пісчана $\gamma = 1800$ кг/м³; $\lambda = 0,93$ Вт/(м×К); $b = 60$ мм, полістиролбетон $\gamma = 300$ кг/м³; $\lambda = 0,11$ Вт/(м×К); $b = 70$ мм, плита залізобетонна $\gamma = 2500$ кг/м³; $\lambda = 2,04$ Вт/(м×К); $b = 200$ мм

Площа покрівлі – 2499,4 м². Приведений опір теплопередачі відповідає мінімально 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) в рік	Мінімальні вимоги кВт год/м ² (кВт год/м ³) в рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гарячого водопостачання,	77,5	81
Питоме енергоспоживання при опаленні	55,6	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	18,2	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	68,8	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	11,0	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	16,3	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м ² в рік	420,9	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² в рік	63,2	-

Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт год	кВт год/м ² (кВт год/м ³)		
Енергоспоживання систем опалення	-	-	540,1	55,6
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	106,4	11,0
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	668,7	68,8
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	177,1	18,2
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	157,8	16,3
УСЬОГО:	-	-	1650,0	169,9

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 опалення - двотрубна, поповерхова, тупікова, з розведенням труб в підлозі від розподільних гребінок, розташованих на кожному поверсі будівлі в кожній секції. Розподільні поверхові гребінки знаходяться в нішах для інженерних комунікацій.

З ІТП виходять окремі гілки на:

- систему опалення секцій;
- систему опалення сходових клітин.

Опалення технічних приміщень на відм. -3,300 здійснюється загальною системою опалення секцій з індивідуальними лічильниками тепла для кожної групи приміщень та окремим лічильником тепла в ІТП. Опалення житлової частини здійснюється окремими системами опалення з індивідуальними лічильниками тепла для кожної квартири та окремим лічильником тепла в ІТП. Опалення сходових клітин здійснюється окремими системами опалення для кожної секції з окремим лічильником тепла в ІТП.

В місцях загального користування передбачено встановлення автоматичних терморегуляторів с захистом від несанкціонованого втручання та блокуванням нижньої температури.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Проектом передбачено припливна та витяжна вентиляція. Повітрообмін визначено згідно ДБН В.2.2-15:2019. Для квартир передбачена система вентиляції з природнім спонуканням. Загально обмінна витяжна вентиляція передбачена через індивідуальні самостійні вентканалі. Викид повітря передбачається з кухонь та санвузлів. Кухні обладнані електричними плитами розрахункова витрата повітря складає 60 м3/год, а для кухонь з газовими плитами - 72 м3/год. Для суміщеного санвузла - 90 м3/год. Приплив зовнішнього повітря передбачається через припливні клапани в вікнах кімнат. Проектом передбачено встановлення побутових витяжних вентиляторів для кухонь та санвузлів на двох останніх поверхах з природною вентиляцією, що потрапляє у зону вітрового підпору.

Кондиціонування житлової частини не розробляється. Прийнято, що окремі інверторні побутові спліт системи кондиціонування встановлюються мешканцями самостійно. В розділі АР передбачені місця для встановлення зовнішніх блоків спліт систем.

Системи постачання гарячої води

Гаряче водопостачання для проектованої будівлі - від електроводонагрівачів.

Системи освітлення

Облік споживання електроенергії житловою частиною будинку організований у ввідно-обліковій панелі ШО1, електронними лічильниками трансформаторного включення типу GAMA 300 G3Y 147.230.F38 (5-10)A, встановленими в дообліковому відсіку ввідно-облікової панелі. Технічний облік споживання електроенергії організований в щиті АВР1, електронним лічильником прямого включення типу GAMA 300 G3Y 144.230.F38 (5-100)A.

Облік споживання електроенергії квартирами виконується в щитах поверхових однофазними лічильниками прямого включення типу GAMA 100 G1Y.163 (5-80)A.