

Вхідні, проміжні та результативні показники енергетичної ефективності будівель

1. Дані про будівлю

Таблиця 1.1. Загальна інформація про будівлю			
№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Місцезнаходження		м. Луцьк, вул. Рівненська, 25
2	Функціональне призначення та назва		Нове будівництво житлового комплексу з дев'яти багатоквартирних житлових будинків з вбудовано-прибудованими нежитловими приміщеннями та підземним паркінгом на вул. Рівненська, 25 в м. Луцьку (І черга – житловий будинок №6)
3	Загальна площа	м ²	5960,13
4	Загальний об'єм	м ³	17880,39
5	Опалювана площа	м ²	5533,28
6	Опалюваний об'єм	м ³	16599,84
7	Кількість поверхів		12
8	Рік введення в експлуатацію	рік	Нове будівництво.Проект
9	Тип конструкції		Важкий
10	Кліматична зона		I
11	Умови експлуатації		Б
12	Вітрозахист основи (середньо захищений простір (передмістя); відкритий простір (сільська місцевість); закритий простір (центр міста)	-	Закритий простір
13	Середня висота приміщення	м	2,7/3,0
14	Внутрішня теплоємність	Вт х год/(м ² х К)	80
Таблиця 1.2. Внутрішні умови у будівлі			
№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Графік опалення	год/тиждень	168
2	Графік охолодження	год/тиждень	112
3	Задана температура зони будівлі для опалення	°C	20
4	Задана температура зони будівлі для охолодження	°C	26
5	Температура чергового режиму охолодження	°C	-
6	Температура чергового режиму опалення	°C	-
Таблиця 1.3. Фактичні дані про опалювальний період			
№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Початок опалювального періоду	число, місяць, рік	20.10.2020
2	Закінчення опалювального періоду	число, місяць, рік	10.04.2021
3	Фактична внутрішня середня температура приміщення за опалювальний період	-	19,4(19,8/16/19,9)

4	Середньозважене значення фактичної температури зовнішнього повітря	-	-0,1
5	Частка кількості годин на тиждень з нормальним (постійним) заданим режимом опалення (незаданим черговим або відключеним)	-	168/168/50
6	Частка кількості днів на тиждень з нормальним (постійним) заданим режимом охолодження принаймні в денний час (незаданим черговим або відключеним)	-	112/112/50
7	Частка місяця з періодом невикористання опалення	-	-
8	Частка місяця з періодом невикористання охолодження	-	-

Таблиця 1.4. Фактичне споживання енергії будівлею

№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Рік, за яким подаються дані	рік	2021
2	Теплова енергія від централізованого теплопостачання на опалення	кВт х год за рік	-
3	Теплова енергія від централізованого теплопостачання на гаряче водопостачання	кВт х год за рік	-
4	Електроенергія	кВт х год за рік	137214,2
5	Газ на потреби опалення	кВт х год за рік	326100,9
6	Газ на потреби гарячого водопостачання	кВт х год за рік	185782,4

Таблиця 1.5. Показники енергетичної ефективності для будівель

№ з/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	кВт х год/м ² або кВт х год/м ³ за рік	90,06 кВт х год/м ²
2	Питоме енергоспоживання опалення	кВт х год/м ² або кВт х год/м ³ за рік	58,93 кВт х год/м ²
3	Питоме енергоспоживання охолодження	кВт х год/м ² або кВт х год/м ³ за рік	14,82 кВт х год/м ²
4	Питоме енергоспоживання гарячого водопостачання	кВт х год/м ² або кВт х год/м ³ за рік	33,57 кВт х год/м ²
5	Питоме енергоспоживання системи вентиляції	кВт х год/м ² або кВт х год/м ³ за рік	0 кВт х год/м ²
6	Питоме енергоспоживання освітлення	кВт х год/м ² або кВт х год/м ³ за рік	10,0 кВт х год/м ²
7	Питоме споживання первинної енергії	кВт х год/м ² за рік	163,8 кВт х год/м ²
8	Питомі викиди парникових газів	кг/м ² за рік	30,8
9	Питоме енергоспоживання на опалення та охолодження	кг/м ² за рік	73,75

2. Дані, необхідні для розрахунку теплопередачі трансмісією у будівлі

Таблиця 2.1. Характеристика непрозорих огорожувальних конструкцій будівлі												
N	Елементи оболонки будівлі	Напрямок за сторонами світу	Кут нахилу	Матеріал	Товщина, мм	А, площа і-го елемента оболонки будівлі, м ²	R Σпрі, приведений опір теплопередачі елемента оболонки будівлі,	U, приведений коефіцієнт теплопередачі елемента оболонки будівлі,	ΔUtb, додаткова складова за замовчуванням до коефіцієнта теплопередачі непрозорих конструкцій,	btr x, поправочний коефіцієнт	Fsh, ob, k, понижувальний коефіцієнт затінення перешкодами для еквівалентної площі інсоляції поверхні	Вказати, до якого типу некондиціоновано го або кондиціонованого об'єму виконується теплопередача
з/п							м ² x К/Вт	Вт/(м ² x К)	Вт/(м ² x К)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1	Зовнішня стіна	Сх	90°	Фундаментні блоки утеплені пінополістиролом / фасадне тинькування	500*/120/10	131,34	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	зовнішнє повітря
1.2	Зовнішня стіна	Сх	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	510*/120/120	190,65	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	зовнішнє повітря
1.3	Зовнішня стіна	Сх	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	380*/120/120	608,9	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	зовнішнє повітря
1.4	Зовнішня стіна	Зх	90°	Фундаментні блоки утеплені пінополістиролом / фасадне тинькування	500*/120/20	97,44	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	зовнішнє повітря
1.5	Зовнішня стіна	Зх	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	510*/120/120	146,31	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	зовнішнє повітря
1.6	Зовнішня стіна	Зх	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	380*/120/120	575,96	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	зовнішнє повітря
1.7	Зовнішня стіна	Пн	90°	Фундаментні блоки утеплені пінополістиролом / фасадне тинькування	400*/120/20	67,12	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	суміжна стіна

1.8	Зовнішня стіна	Пн	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	510*/120/120	166,52	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	суміжна стіна
1.9	Зовнішня стіна	Пн	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	380*/120/120	519,49	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	суміжна стіна
1.10	Зовнішня стіна	Пд	90°	Фундаментні блоки утеплені пінополістиролом / фасадне тинькування	400*/120/20	67,12	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	суміжна стіна
1.11	Зовнішня стіна	Пд	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	510*/120/120	166,52	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	суміжна стіна
1.12	Зовнішня стіна	Пд	90°	Силікатна цегла утеплена мінеральною ватою /керамічна пустотіла цегла	380*/120/120	519,49	3,87	0,26	0,15	1/1	0,04/1	суміжна стіна
2	Суміщене покриття	Гор.	0°	керамзитобетон	220	587,7	6,23	0,16	0,15	1/1	1	зовнішнє повітря
3	Перекриття над некондиціонован им об'ємом	-	0°	стяжка	220	362,01	4,25	0,24	0,15	0,3/0	-	простір цокольного поверху
4.1	Вхідні двері	Сх	90°	ПВХ із двокамерним склопакетом	70	16,15	0,6	1,667	-	1/1	1	зовнішнє повітря

Таблиця 2.2. Характеристика прозорих огорожувальних конструкцій будівлі																	
N з/п	Елементи оболонки будівлі (віконні блоки, балконні блоки)	Кількість, шт.	Розмір, мх м	Кут нахилу	A, площа і-го елемента оболонки будівлі, м ²	AΣ, загальна площа елемента оболонки будівлі, м ²	Напрямок за сторонами світу	Матеріал рамочних елементів або непрозора частина дверних блоків	Інформація про тип склопакета, вид скла у склопакеті, розміри склопакета, газове наповнення склопакета, тип скління	FF, частка площі обрамлення, співвідношення площі проєкції обрамлення та загальної площі проєкції заскленого елемента	U, коефіцієнт теплопередачі рамки вікна або непрозорої частини дверного блока, Вт/(м2 х К)	U, коефіцієнт теплопередачі склопакета, Вт/(м2 х К)	U, приведений коефіцієнт теплопередачі елемента оболонки будівлі, Вт/(м ² х К)	R Σпрі, приведений опір теплопередачі елемента оболонки будівлі, м2 х К/Вт	btr x, поправочний коефіцієнт	Fsh, ob, k, понижувальний коефіцієнт затінення перешкодами для еквівалентної площі інсоляції поверхні	Вказати, до якого типу некондиціонованого або кондиціонованого об'єму виконується теплопередача
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Віконний блок	1	1,17 x 1,82	90°	2,13	2,13	Сх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
2	Віконний блок	1	1,57 x 1,81	90°	2,83	2,83	Сх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
3	Віконний блок	44	1,56 x 1,81	90°	2,82	124,23	Сх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
4	Балконний блок	22	6,79 x 1,66	90°	11,28	248,16	Сх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
5	Балконний блок	11	2,10 x 1,31	90°	2,75	30,26	Сх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
6	Балконний блок	11	2,10 x 1,83	90°	3,84	42,24	Сх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
7	Балконний блок	22	3,23 x 1,56	90°	5,03	110,66	Зх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
8	Віконний блок	10	1,56 x 1,81	90°	2,82	62,04	Зх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
9	Балконний блок	22	3,67 x 1,61	90°	5,91	130,02	Зх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
10	Балконний блок	22	2,55 x 3,40	90°	8,67	190,74	Зх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
11	Балконний блок	11	6,83 x 1,56	90°	10,65	117,2	Зх	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
12	Балконний блок	11	1,82 x 1,56	90°	2,84	31,23	Пн	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
13	Балконний блок	11	0,68 x 1,61	90°	1,09	12,04	Пн	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
14	Балконний блок	11	2,55 x 0,57	90°	1,45	15,98	Пн	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
15	Балконний блок		1,82 x 1,56	90°	2,84	31,23	Пд	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
16	Балконний блок		0,68 x 1,61	90°	1,09	12,04	Пд	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря
17	Балконний блок		2,55 x 0,57	90°	1,45	15,98	Пд	ПВХ	4М1-12-4М1-12-4М1	0,3	1,18	0,73	1,33	0,75	1/1	1/1	зовнішнє повітря

3. Дані, необхідні для розрахунку теплопередачі вентиляцією

Таблиця 3.1. Загальні дані про систему вентиляції (заповнюється для кожного окремого типу систем вентиляції)

Показник	Значення
Тип системи вентиляції	природна
Вказати наявність нічного охолодження	відсутнє

Таблиця 3.1.1 Механічна вентиляція (для нежитлових приміщень)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	q_{vek}	Витрата повітря k-го елемента повітряного потоку	м ³ /год	-
2	f_{ve}	Частка роботи k-го елемента повітряного потоку, розрахована як частка від загальної кількості годин на добу	-	-

4. Дані, необхідні для розрахунку втрат енергії в системі опалення

Таблиця 4.1. Підсистема генерування (заповнюється для кожного окремого типу підсистем генерування)

№ з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\eta_{H, gen}$	Показник ефективності підсистем виробництва/генерування та акумулювання теплоти	-	0,87
2		Вид палива (енергоносія) для джерела теплової енергії, тип джерела теплозабезпечення	-	Вид палива- природний газ

Таблиця 4.2. Тепловтрати для трубопроводів, що знаходяться в опалюваних об'єктах (заповнюється для кожної окремої групи трубопроводів з різними граничними умовами)

№ з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\Psi_{L, j}$	Лінійний коефіцієнт теплопередачі j-го трубопроводу	Вт/(м x К)	0,22
2	L_j	Довжина j-го трубопроводу	м	1862
3	$\theta_{m, i}$	Середня температура теплоносія в зоні упродовж i-го місяця	°C	52/51/46/38-39/45/50
4	$\theta_{i, j}$	Температура оточуючого середовища упродовж i-го місяця	°C	20
5	$\eta_{H, qn, i}$	Безрозмірний коефіцієнт використання надходжень для опалення	-	1/1/0,997/0,917-0,983/1/1

5. Дані, необхідні для розрахунку втрат енергії в системі охолодження

виробництва/генерування та акумулювання охолодження (заповнюється для кожного окремого типу системи)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\eta_{C, gen}$	Ефективність підсистеми виробництва/генерування та акумулювання	-	2,4
2	$\eta_{C, ac}$	Ефективність автоматичного управління/регулювання залежно від класу ефективності системи управління/регулювання	-	0,99

- для прогнозованого енергоспоживання (для всіх трьох зон)
- для прогнозованого енергоспоживання (для всіх трьох зон)

Таблиця 5.2. Підсистема розподілення охолодження (заповнюється для кожного окремого типу підсистем розподілення охолодження)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\eta_{C, ce}$	Ступінь утилізації теплообміну охолодження в системі охолодження	-	-
2	$\eta_{C, ce, sens}$	Ступінь явної утилізації теплообміну охолодження в системі охолодження	-	-
3	$\eta_{c, d}$	Ступінь утилізації підсистеми розподілення	-	-

Таблиця 5.3. Центральне попереднє охолодження (заповнюється для кожного окремого типу систем)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\eta_{V, pre-cool, gen}$	Ефективність підсистеми виробництва/генерування системи центрального попереднього охолодження	-	-
2	$f_{c, m}$	Частка m-го місяця, що є частиною фактичного періоду охолодження для роботи сезонозалежних технічних засобів	-	-
3	$\eta_{V, sys, pre-cool}$	Загальна ефективність розподілення і тепловіддачі/виділення для системи попереднього охолодження	-	-

6. Дані, необхідні для розрахунку питомого енергоспоживання постачання гарячої води

6.1. Тепловтрати для трубопроводів, що знаходяться в неопалюваних об'ємах (заповнюється)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\Psi_{w, j}$	Лінійний коефіцієнт теплопередачі трубопроводу	Вт/(м х К)	-
2	$L_{w, j}$	Довжина секції трубопроводу	м	-
3	$\theta_{w, dis, avg, j}$	Середня температура гарячої води у секції трубопроводу	°C	-
4	$\theta_{amb, j}$	Середня температура середовища навколо секції трубопроводу або температура опалюваного чи неопалюваного приміщення	°C	-
5	t_w	Період користування гарячим водопостачанням	год/рік	-

6.2. Тепловтрати для трубопроводів, що знаходяться в опалюваних об'ємах (заповнюється для кожної окремої групи трубопроводів з різними граничними умовами)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\Psi_{w, j}$	Лінійний коефіцієнт теплопередачі трубопроводу	Вт/(м х К)	0,22
2	$L_{w, j}$	Довжина секції трубопроводу	м	1074,4
3	$\theta_{w, dis, avg, j}$	Середня температура гарячої води у секції трубопроводу	°C	55
4	$\theta_{amb, j}$	Середня температура середовища навколо секції трубопроводу або температура опалюваного чи неопалюваного приміщення	°C	19,3/26
5	t_w	Період користування гарячим водопостачанням	год/рік	8760
6	fW, dis, ls, rbl	Частка тепловтрат в підсистемі розподілення гарячого водопостачання, що можуть бути утилізовані для підвищення температури приміщення	-	50
7	fW, dis, aux, rbl	Частка додаткового енергоспоживання при розподіленні, що може бути утилізована для опалення приміщення	-	-

Таблиця 6.3. Тепловитрати циркуляційного контуру постачання гарячої води протягом періодів циркуляції (заповнюється для кожної окремої групи трубопроводів з різними граничними умовами)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$\Psi_{w, j}$	Лінійний коефіцієнт теплопередачі трубопроводу	Вт/(м х К)	-
2	$L_{w, j}$	Довжина секції трубопроводу	м	-
3	$\theta_{w, dis, avg, j}$	Середня температура гарячої води у секції трубопроводу	°С	-
4	$\theta_{amb, j}$	Середня температура середовища навколо секції трубопроводу або температура опалюваного чи неопалюваного приміщення	°С	-
5	tw, on, j	Період циркуляції; за відсутності точних даних приймають $tw, on = 8760$	год/рік	-

Таблиця 6.4. Тепловитрати циркуляційного контуру постачання гарячої води протягом періодів відсутності циркуляції (заповнюється для кожної окремої групи трубопроводів з різними граничними умовами)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	$V_{w, dis, i}$	Об'єм води, що міститься в секції трубопроводу	м ³	-
2	$\theta_{w, dis, avg, j}$	Середня температура гарячої води у секції трубопроводу	°С	-
3	$\theta_{amb, j}$	Середня температура середовища навколо секції трубопроводу або температура опалюваного чи неопалюваного приміщення	°С	-
4	$nnorm$	Кількість робочих циклів циркуляційного насоса протягом року	б/р	-
5	$\rho_w c_w$	Теплоємність води	Вт х год/(м ³ х К)	-

Таблиця 6.5. Тепловитрати використаної води при водорозборі (заповнюється для кожного окремого типу підсистем)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	η_{eq}	Еквівалент збільшення, що враховує тепловитрати використаної води при водорозборі	%	10

Таблиця 6.6. Тепловитрати (заповнюється для кожного окремого типу підсистем генерування) підсистеми виробництва/генерування та акумулювання гарячого водопостачання

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	η_{gen}	Ефективність підсистеми виробництва/генерування та акумулювання	%	0,87

Таблиця 6.7. Енергопотреба для гарячої води

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	nm	Кількість розрахункових одиниць споживання гарячої води	од.	40
2	нд	Кількість діб роботи системи гарячого водопостачання	діб	365
3	ρ_w	Теплоємність води	Вт х год/(м ³ х К)	1000
4	q_w	Середня за рік добова витрата води	л/добу	40
5	c_w	Питома теплоємність води	кДж/кг х °С	4,18
6	V_w	Річний обсяг споживання води	кг	2117000
7	w, del	Установлена температура подачі гарячої води	°С	55
8	w, o	Середня річна температура холодної води	°С	10
9	α_x	Коефіцієнт переведення, кДж, в кВт х год, який приймають рівним $0,278 \times 10^{-3}$	кВт х год/кДж	0,0000278

7. Дані, необхідні для розрахунку визначення споживання енергії в системі вентиляції

Таблиця 7.1. Споживання енергії в системі вентиляції (заповнюється для кожного окремого типу систем вентиляції)

№ з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	tv	Час роботи системи вентиляції	год	-
2	SFP	Питома потужність вентилятора системи механічної вентиляції	кВт/(м ³ /с)	-
3	Vl	Об'ємна витрата повітря в системі механічної вентиляції	м ³ /год	-

8. Дані, необхідні для розрахунку питомого енергоспоживання освітлення будівлі

Таблиця 8.1. Питоме енергоспоживання освітлення (заповнюється для кожного окремого типу систем освітлення)

N з/п	Позначення показника	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	PN	Питома потужність встановленого штучного освітлення в будівлі	Вт/м ²	4,6
2	Fc	Постійний коефіцієнт яскравості, що відноситься до використання освітлення при функціонуючому контролі сталої освітленості зони	-	0,9
3	Fo	Коефіцієнт використання освітлення, який є співвідношенням використання загальної встановленої потужності штучного освітлення та періоду використання зони	-	0,9
4	FD	Коефіцієнт природного освітлення, який є співвідношенням використання загальної встановленої потужності штучного освітлення та наявного природного освітлення зони	-	0,9
5	tD	Час використання природного освітлення протягом року	год	2250
6	tN	Час використання природного освітлення протягом року	год	250
7	Pem	Загальна встановлена питома потужність заряду акумуляторів світильників аварійного освітлення	кВт х год/м ²	1
8	Ppc	Загальна встановлена питома потужність усіх систем управління приладами освітлення зони в час, коли лампи не використовують	кВт х год/м ²	5

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КРИСТАЛ ЖИТЛО ІНВЕСТ» (ідентифікаційний код: 39533928), в особі директора Рабомізо Наталії Федорівни, яка діє на підставі Статуту (надалі іменується «Замовник»)

ТЗОВ «КРИСТАЛ ЖИТЛО ІНВЕСТ»

Місцезнаходження: 43017, Волинська обл., м. Луцьк, вул. Шота Руставелі, буд. 10, кв. 166 Ідентифікаційний код: 39533928

Замовник:

Дата розроблення сертифікату	04.02.2021
Показник компактності частини будівлі -	$\Lambda_{bsi} = A\Sigma/V = 4206,57/16599,84 = 0,25 \text{ м}^{-1}$
Граничне значення питомого нергоспоживання будівель при опаленні та охолодженні	$EP_p = 75 \text{ кВт} \cdot \text{год} / \text{м}^2$
Коефіцієнт скління фасадів -	$m_w = 1179,01 / (1179,01 + 16,15 + 3256,86) = 0,26$
Кондиціонований об'єм зони/будівлі, призначений для вентиляції -	$V_{ve} = 13279,8 \text{ м}^3 / \text{год}$