

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження)
будівлі:

Волноваха ,вул.Героїв 51 ОМБр ,буд.86

Функціональне призначення
та назва:

Громадська будівля ,Регіональний сервісний центр МВС в Донецькій обл..
м. Волноваха

Відомості про конструкцію будівлі:

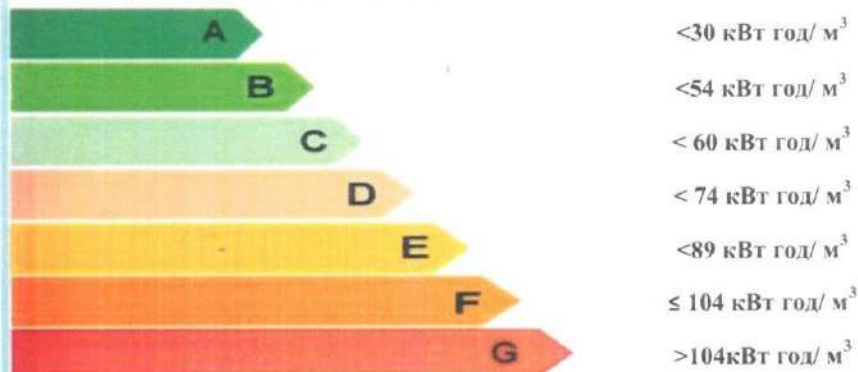
Загальна площа, м ²	317,2
Загальний об'єм, м ³	888
Опалювальна площа, м ²	317,2
Опалювальний об'єм, м ³	888
Кількість поверхів	1
Рік прийняття в експлуатацію	1979
Кількість під'їздів або входів	3



Шкала класів енергетичної ефективності

Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності



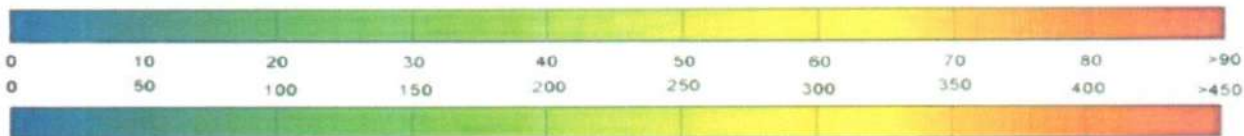
Низький рівень енергоефективності

Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання,
охолодження будівлі, кВт год/ м³

138,08

Питоме споживання первинної енергії, кВт год/м²
за рік:

520,03



Питомі викиди парникових газів:
кг/м² за рік:

56,61

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора:

EA № 05408289/008

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

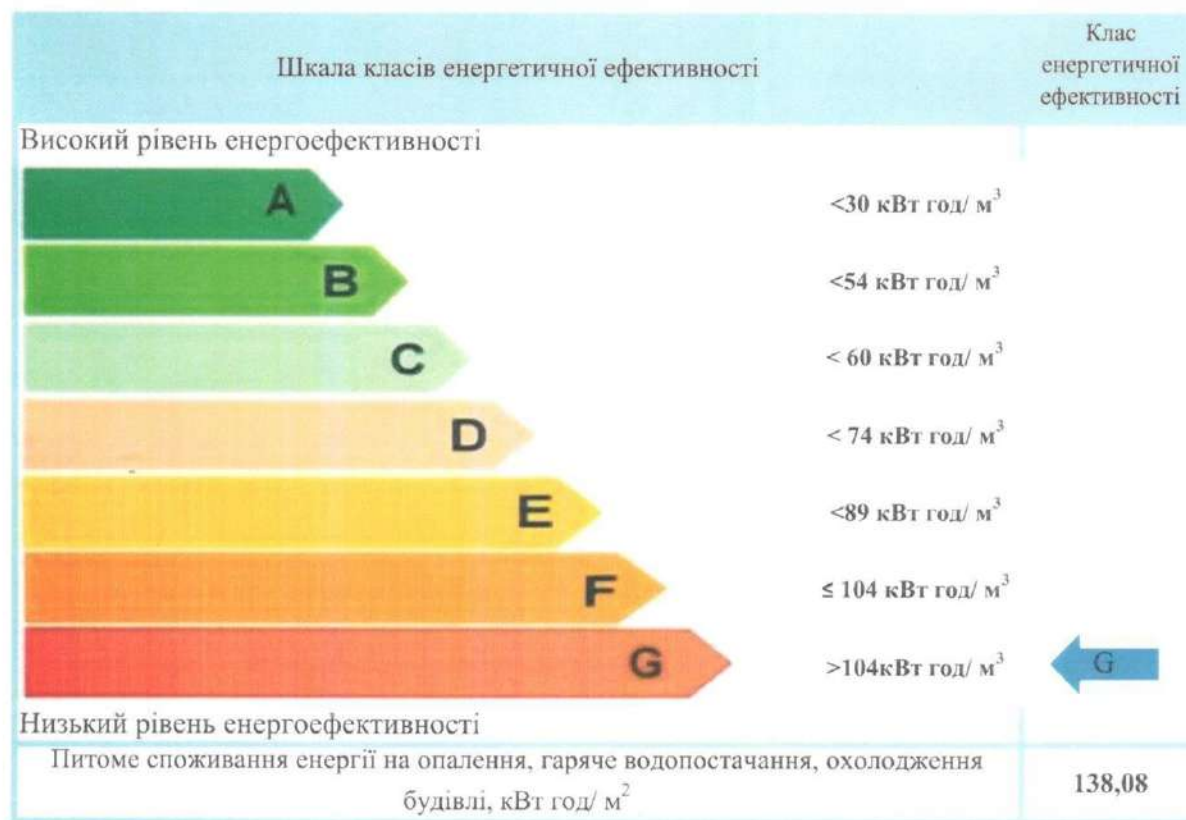
Волноваха ,вул.Героїв 51 ОМБр ,буд.86

Функціональне призначення та назва:

Громадська будівля ,Регіональний сервісний центр МВС в Донецькій обл.. м. Волноваха

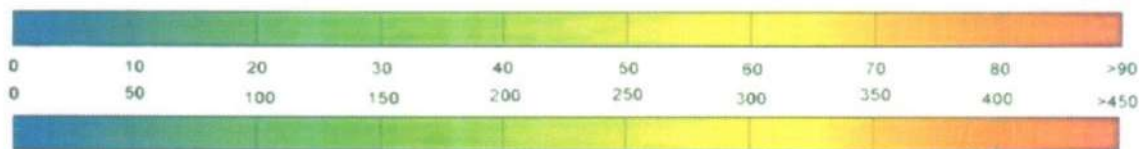
Відомості про конструкцію будівлі:

Опаловальна площа, м ²	317,2	Опаловальний об'єм, м ³	888
Кількість поверхів	1	Рік прийняття в експлуатацію	1979



Питоме споживання первинної енергії, кВт год/м² за рік:

520,03



Питомі викиди парникових газів: кг/м² за рік:

56,61

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: ЕА № 05408289/008

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції ($m^2 \times K$)/Вт		Площа А, m^2
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	2,04	3,3	238,01
Суміщені перекриття	0,53	6	362,6
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	0	4,95	0
Горищні перекриття неопалюваних горищ	0	4,95	0
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	0,55	3,75	362,6
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,67	0,75	37,05
Зовнішні двері	0,50	0,6	13,47

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни: зовнішні стіни цегляні товщиною 51 см. Теплоізоляція присутня на двох стінах у південному та західному напрямках. Матеріал теплоізоляції - 10 см мінеральної вати, закрита металопрофілем. Загальний стан зовнішніх стін будівлі - задовільний. Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам.

Віконні блоки: загальна площа віконних блоків складає 14,7 % від загальної площі фасаду, коефіцієнт скління фасаду становить 0,147. Приведений опір теплопередачі віконних блоків не відповідає мінімальним вимогам. Більшість вікон металопластикові, але є і дерев'яні.

Зовнішні двері: в будівлі є металеві та дерев'яні вхідні двері утеплені пенопластом, а також металопластикові двері зі склопакетом. Приведений опір теплопередачі дверей не відповідає мінімальним вимогам.

Дах: дах двохскатний, без технічного поверху, матеріал перекриття - цегляна кладка товщиною 20 см. Приведений опір теплопередачі перекриття не відповідає мінімальним вимогам. Додаткове утеплення відсутнє. Загальний стан даху будівлі - добрий.

Підвал: Під будівлею знаходиться неопалюваний підвал, фундамент будівлі стрічковий. Підвал знаходиться під усією площею будівлі. Технічний стан підвалу - задовільний. В підвалі розміщені поліпропіленові трубопроводи для розводки холодної води. Матеріал перекриття - повна бетонна плита товщиною 20см. Приведений опір теплопередачі перекриття не відповідає мінімальним вимогам.

II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показу	Існуюче значення $[(\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^2], (\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^3$ за рік	Мінімальні вимоги $[(\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^2], (\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^3$ за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	143,33	[38]
Питома енергоспоживання при опаленні	135,81	-
Питома енергоспоживання при охолодженні	6,31	-
Питома енергоспоживання при гарячому водопостачанні	1,22	-
Питома енергоспоживання системи вентиляції	-	-
Питома енергоспоживання при освітленні	[23,17]	-
Питома споживання первинної енергії, кВт × год/м ² за рік	520,03	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	56,61	-
Енергоспоживання будівлі	143,33	-

Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис. кВт × год	$[(\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^2], (\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^3$	тис. кВт × год	$[(\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^2], (\text{кВт} \times \text{год})/\text{м}^3$
Енергоспоживання систем опалення	120,62	135,81	108,44	122,09
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,00	0,00
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	1,08	1,22	10,80	12,16
Енергоспоживання систем охолодження	5,60	6,31	3,40	3,83

Енергоспоживання систем освітлення	7,35	[23,17]	7,45	[23,49]
УСЬОГО:	134,65	143,33	130,09	138,08

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Система охолодження в будівлі відсутня. Але є індивідуальні кондиціонери

Недостатня освітленість в будівлі.

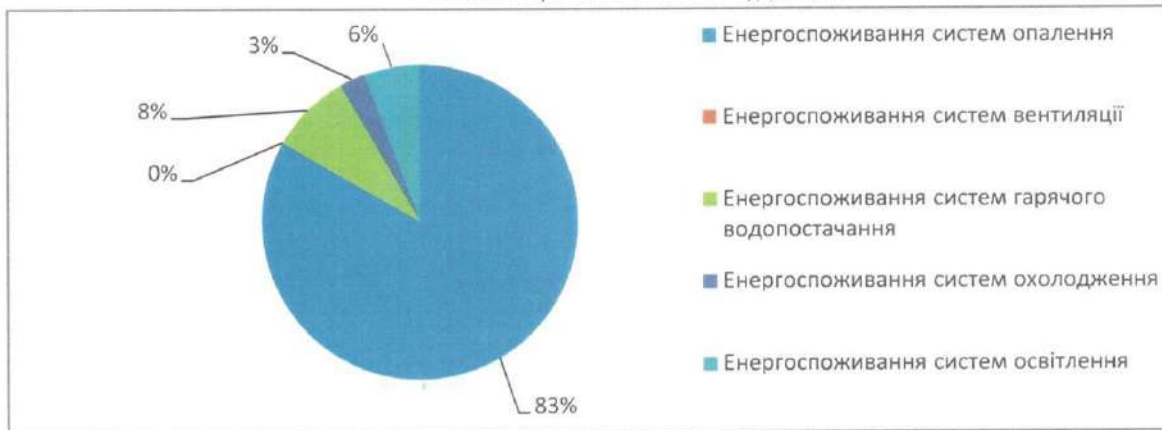
Недостатня вентиляція приміщень.

Температура у деяких приміщеннях будівлі нормативна

Фактична середньомісячна температура зовнішнього повітря вища температури зазначеної в діючих стандартах.

Облік гарячої води не відбувається

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Теплопостачання будівлі здійснюється автономна - від газового котла. Температурний графік проектний 90/70°C, але фактичний становить 60/40°C. Тип теплоносія системи опалення - водяний.

Теплопостачання здійснюється від одного теплового входу.

Схема підключення – залежна з елеваторним вузлом.

Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення не ведеться. Враховується лише загальне споживання газу

Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок циркуляційного насосу .

Обладнання, що здійснює регулювання теплової потужності системи опалення знаходиться на котлі.

Рік прийняття в експлуатацію – 2019

Тип системи опалення - незалежна, однотрубна з послідовним розведенням подаючого трубопроводу.

Система тепловіддачі складається з алюмінієвих радіаторів без терморегуляторів з боковим підключенням. В разі встановлення терморегуляторів передбачити облаштування байпасної лінії.

Система розподілу виконана із поліпропіленових_трубопроводів, розміщених в опалювальних та неопалювальних приміщеннях.

Система розподілу теплоносія системи опалення в гарному стані.

Теплова ізоляція системи розподілу теплоносія системи опалення в незадовільному стані

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Система охолодження представлена кондиціонерами фірми Delfa, Electrolux та Hoier (всього 4 штуки).

Вентиляція приміщень будівлі відбувається за рахунок кондиціонерів

Системи постачання гарячої води

Постачання гарячої води здійснюється від електричного бойлера фірми Ariston. Бойлер в експлуатації з 2019 року. Система автоматизації в будинку відсутня. Система розподілу виконана із поліпропіленових трубопроводів, в неопалювальних приміщеннях трубопроводи неізолявані. Наявна система циркуляції гарячої води. Облік за спожиту гарячу воду не проводиться

Системи освітлення

Система освітлення представлена світлодіодними лампами (48шт по 36 Вт) у кабінетах та коридорах, лампам розжарювання (6 шт по 60 Вт) у санвузлах та допоміжних приміщеннях, газорозрядними лампами (6 шт по 15 Вт) у кабінетах. Керування системою освітлення здійснюється вручну.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

- Утеплення стін.
- Утеплення перекриття неопалюваного горища та підвалу.
- Модернізації системи вентиляції та системи освітлення.
- Заміна дерев'яних вікон на металопластикові.
- Заходи з підвищення енергоефективності інженерних систем: капітальний ремонт системи опалення та встановлення радіаторних рефлекторів та заміна котлів на більш енергоощадні із системою автоматичного регулювання. Підвищення ефективності нагрівальних приладів (промити внутрішньобудинкову систему опалення).
- Встановлення аераційних насадок.
- Організаційні заходи.