

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: Дніпропетровська обл., с. Слобожанськ, вул. Бабенка, 25
 Функціональне призначення та назва: Реконструкція торгівельно-розважального комплексу за адресою: Дніпропетровська область, Дніпропетровський район, Слобожанська селищна рада, вулиця Бабенка, 25

Відомості про конструкцію будівлі:

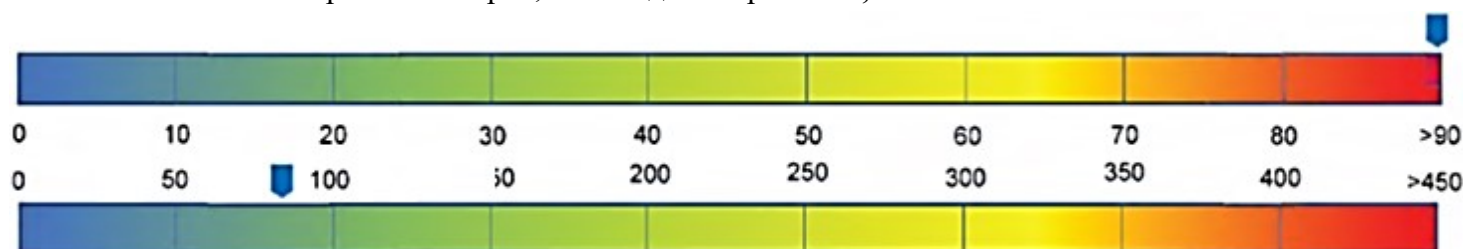
Фото

загальна площа, м ² :	10 370,8
загальний об'єм, м ³ :	75 219,8
опалювана площа, м ² :	10 349,8
опалюваний об'єм, м ³ :	75 162,6
кількість поверхів:	2
рік прийняття в експлуатацію:	«2007. Проект, реконструкція»
кількість під'їздів або входів:	14



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної	
<p>Високий рівень енергоефективності</p> <p>Високий рівень енергоефективності</p>		
A		<13,1 кВт×год/м ³
B		<21,0 кВт×год/м ³
C		≤26,2 кВт×год/м ³
D		≤31,4 кВт×год/м ³
E		≤35,4 кВт×год/м ³
F		≤39,3 кВт×год/м ³
G	>39,3 кВт×год/м ³	
Низький рівень енергоефективності		
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м ³	8,2	

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м² за рік: **460,7**



Питомі викиди парникових газів кг/м² за рік: **84,1**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ОД 02071010/0660-20**

I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, $\text{m}^2 \times \text{K} / \text{Вт}$		Площа А, m^2
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,32	3,30	3 194,1
Суміщені перекриття	6,50	6,00	8 882,2
Покриття опалювальних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4,95	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	4,95	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	3,75	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	122,1
Зовнішні двері	0,60	0,60	90,6

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни: нові конструкції – стінова сендвіч панель з утеплювачем із мінеральної вати густиною 100 кг/м^3 товщиною 150 мм. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Суміщені перекриття: нові конструкції – профільований лист, пароізоляція, плити з кам'яної вати густиною $128,3 \text{ кг/м}^3$ товщиною 240 мм, полімерна мембрана. Термічний опір є вищий від мінімальних вимог.

Світлопрозорі огорожувальні конструкції: нові конструкції – світлопрозорі огорожуючі конструкції металопластикові, з енергозберігаючим склопакетом. Коефіцієнт скління фасаду будинку 0,02. Термічний опір відповідає мінімальним вимогам.

Зовнішні двері: нові конструкції – встановлені енергозберігаючі двері. Термічний опір 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×г од/м ³) за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	(9,5)	(24,8)
Питоме енергоспоживання при опаленні	(3,5)	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	(2,8)	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	(1,9)	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	(1,5)	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	130,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/м ² за рік	460,7	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	84,1	-

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	-	-	260,4	(3,5)
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	114,1	(1,5)
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	143,7	(1,9)
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	210,0	(2,8)
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	1 345,1	130,0
УСЬОГО:	-	-	2 073,3	(9,7) 130,0

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Реконструкція будівлі з добудовою

Річне енергоспоживання будівлі, %



III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Система опалення – повітряна.

Джерело опалення – дахові кондиціонери фірми ROOFTOP тип MC-RG-8-45/54.

Передбачене автоматичне зниження температури повітря в приміщеннях у неробочий час.

Системи охолодження, кондиціювання, вентиляції

Система вентиляції – припливно-витяжна з механічним спонуканням та з рециркуляцією повітря (для торгово-виставкових залів №103, 104), рекуперацією тепла (для торгово-виставкової зали №215, для кімнат для відпочинку та спортзали).

Розподілення припливного та витяжного повітря здійснюється через вентиляційні решітки, дифузори та анемостати.

Для підтримання теплового режиму спортзалів та кімнат для відпочинку передбачено встановлення Split-систем KS7-KS16 (фреон R410A).

Дахові кондиціонери для торгово-виставкових залів – типу «Руфтоп».

Установка ПВ1 – припливно-витяжна з рекуператором.

Установки ПВ2, ПВ3 – припливно-витяжна з рекуператором фірми «Aerostar».

Установка П2 – набірна установка на базі вентилятора фірми «Aerostar».

Повітряно-теплові завіси фірми «VTS Clima».

Вентилятор витяжний для зарядки техніки – відцентровий алюмінієвий у вибухобезпечному виконанні.

Вентилятори витяжні для інших приміщень – каналного типу, фірми «Ostberg».

Охолодження кімнати для відпочинку – кондиціонерами фірми "Cooper&Hunter", з настінними внутрішніми блоками.

Охолодження спортзалів – кондиціонерами фірми «MDV» з касетними внутрішніми блоками.

Всі зовнішні блоки кондиціонерів Split систем розташовані відкрито на покрівлі будівлі.

Ізоляція типу «ТехноНИКОЛЬ 35 АФ» b=100 мм та b=25 мм.

Системи постачання гарячої води

Приготування гарячої води передбачено від існуючих бойлерів, встановлених в приміщенні бойлерної. В місці підключення до розподільчої гребінки на циркуляційному трубопроводі встановлюється насос марки Wilo-TOP-Z40/7.

Внутрішні мережі гарячого водопостачання передбачені з пластикових водопровідних труб.

Системи освітлення

Робоче та аварійне освітлення здійснюється світлодіодними лампами.

Управління внутрішнім освітленням здійснюється у ручному режимі.

Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі.

IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

--