



**ВИТЯГ**  
**з Реєстру будівельної діяльності**  
**щодо інформації про сертифікат з енергоефективності**  
**Єдиної державної електронної системи у сфері**  
**будівництва**

Реєстраційний номер документа: ES01:7705-0475-5832-5753

Статус документа: Чинний

**Загальна інформація**

Виконавець	Дмитриченко Максим Володимирович
Функціональне призначення та назва будівлі	Нове будівництво дитячого садка у 12 мікрорайоні за адресою: м. Суми вул. Інтернаціоналістів, 35
Рік прийняття в експлуатацію	
Клас енергетичної ефективності	C
Дата реєстрації	29.11.2021
Дата закінчення дії	29.11.2031

**Адреса**

40034, Сумська обл., Сумський район, Сумська територіальна громада, м. Суми (станом на 01.01.2021), вулиця Інтернаціоналістів , б. 35



## Інформація про замовників

№ п/п	Назва	Контакти
1	УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА ТА ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА СУМСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (00433331)	+38(054)-222-55-86 ukb@smr.gov.ua

Енергоаудитор

(посада)



(підпис)

Дмитриченко Максим  
Володимирович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Документ створено  
в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.  
Дата створення: 29.11.2021

# ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: Сумська область, м.Суми, вул. Інтернаціоналістів, 35

Функціональне призначення та назва: Нове будівництво дошкільного навчального закладу

## Відомості про конструкцію будівлі:

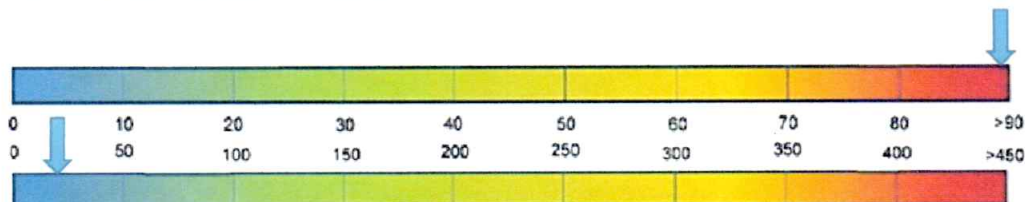
загальна площа, м <sup>2</sup> :	5258,04
загальний будівельний об'єм, м <sup>3</sup> :	21549,40
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	3532,10
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	11935,54
кількість поверхів:	3
рік прийняття в експлуатацію:	нове будівництво
кількість входів:	10

## Фото



Шкала класів енергетичної ефективності		Клас енергетичної
Високий рівень енергоефективності		
<b>A</b>	<17,50 кВт×год/м <sup>3</sup>	
<b>B</b>	<25,60 кВт×год/м <sup>3</sup>	
<b>C</b>	<32 кВт×год/м <sup>3</sup>	<b>C</b>
<b>D</b>	<38,40 кВт×год/м <sup>3</sup>	
<b>E</b>	<43,20 кВт×год/м <sup>3</sup>	
<b>F</b>	<48,00 кВт×год/м <sup>3</sup>	
<b>G</b>	>48,00 кВт×год/м <sup>3</sup>	
Низький рівень енергоефективності		
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>3</sup>		<b>47,60</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>3</sup> за рік: **95,00** кВт×год/м<sup>3</sup>



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>3</sup> за рік: **18,20** кг/м<sup>3</sup>

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **ЕЕ00070**

### I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, м <sup>2</sup> ×К/Вт		Площа А, м <sup>2</sup>
	проектне приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	3,68	3,3	982,16
Суміщені перекриття	6,16	6,0	243,00
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	4,97	4,95	1031,89
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	3,75	3,75	1232,00
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,85	0,75	879,87
Зовнішні двері	0,6	0,6	33,60

#### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій (згідно проекту)

<p><b>Фундамент</b> - Монолітна з/бетонна плита товщиною 600 мм, з бетону кл. С20/25, армована 2-ма сітками з арматури А400С по ДСТУ 3760:2019 Ø16мм товщиною 200 мм.</p> <p><b>Зовнішні стіни підвального поверху</b> - Монолітні з/бетонні, товщиною 300 мм, з бетону С20/25, армовані арматурою А400С по ДСТУ 3760:2019 12 мм, утеплені мінеральною ватою товщиною 100 мм покритою гідроізоляційною мембраною.</p> <p><b>Колони</b> – монолітні залізобетонні з бетону класу С20/25 і армуються стержнями 20А400С .</p> <p><b>Перекриття над неопалюваним підвалом</b> - покриття підлоги; бетонна стяжка; відзеркалююча мембрана; гідроізоляційна ПВХ мембрана; утеплювач - мін. вата STEPROCK HD товщ. 100мм; вирівнююча стяжка; монолітна плита перекриття - 200мм.</p> <p><b>Стіни</b> – газобетонний блок з утепленням мінераловатними плитами товщиною 150 мм, гідроізоляційна ПВХ мембрана, металевий прогон - профіль ЛСТК, обшивання - фальцеві фасонні панелі;</p> <p><b>Внутрішні стіни</b> – газобетонний блок товщиною 200 та 100 мм з опорядженням;</p> <p><b>Сходові марші, площадки</b> - монолітні залізобетонні;</p> <p><b>Перекриття</b> – Монолітні залізобетонні , з бетону С20/25, армовані арматурою А400С по ДСТУ 3760:2019 16 мм, товщиною 200 мм.</p> <p><b>Перекриття над холодним горищем</b> - покриття підлоги; гідроізоляційна ПВХ мембрана 2 шари стяжка з легкого бетону; утеплювач - мін. вата STEPROCK HD товщ. 250мм; гідроізоляційна суміш; вирівнююча стяжка; монолітна плита перекриття - 200мм.</p>
--

**Покрівля** –фальцеві фасонні панелі; суцільний настил проф. лист С10;металевий прогон - профіль ЛСТК 100; утеплювач - мін.вата ROCKWALL товщ. 100мм поміж прогонами; пароізоляційна мембрана; металеві рами крокв; підшивання стелі - проф.лист.

**Суміщене покриття** - ПВХ мембрана; утеплювач - мін. вата STEPROCK HD товщ. 250мм; гідроізоляційна суміш; ухилоутворююча бетонна стяжка з легкого бетону; монолітна плита перекриття - 200мм.

**Світлопрозорі конструкції** - виконанні з ПВХ – профілів із заповненням двокамерними склопакетами з тепловідбивним покриттям. Площа світлопрозорих конструкцій відповідає нормам природного освітлення згідно БДН В.2.5-28. Інсоляційний режим приміщень відповідає вимогам ДСП 173-96. Вітражі атриумів виконані із алюмінієвих конструкцій із заповненням двокамерними склопакетами з тепловідбивним покриттям.

**Двері** - виконанні з ПВХ – профілів із заповненням склом та сендвіч панелями.

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Проектне значення кВт×год/м <sup>3</sup> за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м <sup>3</sup> за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	30,4	32,00
Питоме енергоспоживання при опаленні	20,3	
Питоме енергоспоживання при охолодженні	9,9	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	17,4	
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	7,50	
Питоме енергоспоживання при освітленні	8,60	
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м <sup>2</sup> за рік	95,00	
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	18,20	

### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>3</sup>	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>3</sup>
Енергоспоживання систем опалення	-	-	241,910	20,3
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	90,000	7,50
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	207,243	17,40
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	118,636	9,90
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	30,524	8,60
<b>УСЬОГО:</b>	-	-	688,313	63,80

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Дані про фактичний обсяг споживання за рік відсутні через те, що будівля на даний час проектується.

Річне енергоспоживання будівлі, %



## II. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

### Системи опалення

Теплопостачання будівлі дитячого садка передбачено від міської мережі централізованого теплопостачання. Параметри теплоносія для системи опалення прийняті - 90-70 °С, системи теплої підлоги 45-35°С.

Опалення запроєктоване від розподільчої гребінки, розміщеної в ІТП. В залежності від призначення та режиму роботи окремих груп приміщень, опалення передбачене окремими вітками з можливістю самостійного відключення та регулювання. В ігрових кімнатах поверху передбачена тепла підлога. Також передбачено теплу підлогу на обхідних доріжках басейну. Система опалення прийнята двотрубними горизонтальними поверховими тупиковими вітками з нижнім розведенням теплоносія, з насосною циркуляцією. Магістральні трубопроводи прокладаються по підвалу. На вітках системи опалення передбачена установка відмикаючої арматури. Для більш стійкої гідравлічної стабільності на розподільчому колекторі у топковій передбачено установку автоматичних балансувальних клапанів в парі з запірно-вимірвальними клапанами. Нагрівальні прилади - біметалеві секційні радіатори, встановлені на ніжках під вікнами та біля глухих стін в нішах. Усі нагрівальні прилади обладнуються терморегуляторами за виключенням приладів на сходовій клітині. Видалення повітря виконується у верхніх точках систем опалення повітря випускними кранами типу "Маєвського". Для збільшення тепловіддачі гріючих приладів передбачено облаштування за гріючими приладами тепло відбиваючих екранів. Нагрівальні прилади встановлюються в нішах та захищаються з'ємними решітками .

Для вільного доступу до терморегуляторів в решітках передбачені отвори. Трубопроводи опалення запроєктовано із поліпропіленових труб, армованих скловолокном "FIRAT" (Турція) та водогазопровідних труб ГОСТ 3262-75\*.

Згідно завдання на проєктування поліпропіленові трубопроводи опалення прокладені в конструкції підлоги в захисній ізоляції "Thermacomplast S" товщиною 9мм. Магістральні трубопроводи, що прокладаються під стелею підвалу та стояки виконуються із звичайних сталевих водогазопровідних труб ГОСТ 3262-75\* в межах підвалу теплоізолюються спіненим поліетиленом «ThermafleX FRZ» товщиною 13 мм з попереднім антикорозійним захистом: ґрунтом ГФ-021 ГОСТ25129-82 один шар та фарбою БТ-177 ГОСТ 5631-70 в два шари.

**Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції**

Вентиляція приміщень дитсадка змішана. В ігрових та спальних кімнатах передбачена механічна вентиляція припливно-витяжними установками з рекуперацією тепла, в об'ємі 1,5 крат . Установка припливно-витяжних агрегатів передбачена на горищі в вентиляційних камерах. Забір повітря та витяжками виконується на фасад будівлі та на покрівлю. Нагрівання припливного повітря здійснюється електрокалориферами передбаченими в конструкції припливно-витяжних установок та за рахунок рекуперації. Витяжка із пральні передбачена механічна каналним вентилятором Вент ТТ150 в проєктуємий повітропровід. Витяжка із санвузлів передбачена механічна каналними вентиляторами Венту ТТ100, через обособлені канали в стінах, виведених на покрівлю. Вентиляція кабінетів методиста та завідуючої передбачена рекуператорами Прана 150. В приміщенні харчоблоку запроектована механічна вентиляція. Витяжка кухонним вентилятором на покрівлю через канал у стіні. Приток повітря передбачений припливною установкою змонтованою у венткамері на горищі. Забір повітря з фасаду будівлі, підігрівання здійснюється електрокалорифером. Для локалізації тепло надлишків над технологічним обладнанням передбачено установку. Частково передбачено заміщення витяжного повітря за рахунок надходжень із суміжних приміщень. Повітропроводи систем вентиляції виконуються із листової оцинкованої сталі класу "Н"(нормальні).

**Системи постачання гарячої води**

Гаряче водопостачання будівлі передбачено від центральної міської мережі. Внутрішня система гарячого водопостачання приймається із поліпропіленових труб PP-R, S3,2 / SDR7,4 / PN 16 системи "Ecoplastik" Ø20-25. Магістральні трубопроводи та стояки гарячого водопостачання приймаються із сталевих водогазопровідних оцинкованих труб легкого типу Ø25-40 мм за ГОСТ 3262-75\*. Внутрішні трубопроводи гарячого водопостачання, які прокладаються закрито у штробах та у підлозі, покриваються теплоізоляцією типу "ThermafleX" б=13мм .

**Системи освітлення**

Проектом передбачено робоче, аварійне та евакуаційне освітлення приміщень будівлі. Для освітлення приміщень прийняті LED світильники з температурою світла 3000К (тепле світло). Прилади освітлення мають сертифікат відповідності для використання їх в дошкільних закладах. Освітленість приміщень розрахована згідно ДБН В.2.5-28-2006 (Зміна №2):

- роздягальня дошкільних груп 200лк;
- роздягальня ясельних груп 300лк;

- 8
- гральні кімнати 400лк;
  - спальні кімнати 150лк;
  - басейн 150лк;
  - спортивна зала 200лк;
  - зала музичного виховання 200лк;
  - палата ізолятора 200лк;
  - приймальня 200лк;
  - кабінети 300лк;

Світильники прийняті відповідно до призначення приміщень і умов навколишнього середовища.

Евакуаційне освітлення виконане світильниками із автономним джерелом живлення (акумулятор) та тривалістю роботи в аварійному режимі не менше 3х годин.

#### **IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності**

Оскільки будівля запроектовано і побудовано у відповідності до чинних будівельних норм, отримано клас енергоефективності будинку за питомим енергоспоживанням – «С».

# ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

## (ВИТЯГ)

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

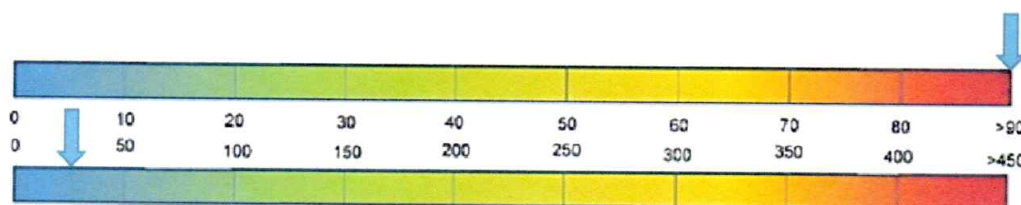
Сумська область, м.Суми,  
вул. Інтернаціоналістів, 35

Функціональне призначення та назва:

Нове будівництво дошкільного навчального закладу

опалювана площа, м <sup>2</sup> :	3532,10	опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	11935,54
кількість поверхів:	3	рік прийняття в експлуатацію:	нове будівництво
Шкала класів енергетичної ефективності			Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності			
A		<17,50 кВт×год/м <sup>3</sup>	C
B		<25,60 кВт×год/м <sup>3</sup>	
C		<32 кВт×год/м <sup>3</sup>	
D		<38,40 кВт×год/м <sup>3</sup>	
E		<43,20 кВт×год/м <sup>3</sup>	
F		<48,00 кВт×год/м <sup>3</sup>	
G		>48,00 кВт×год/м <sup>3</sup>	
Низький рівень енергоефективності			
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>3</sup>			47,60

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>3</sup> за рік: **95,00** кВт×год/м<sup>3</sup>



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>3</sup> за рік: **18,2** кг/м<sup>3</sup>

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **EE00070**

Реєстраційний номер №ES01:7705-0475-5832-5753