

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет будівництва та транспорту
Кафедра будівельних конструкцій

До захисту
Допускається
Завідувач кафедри
Будівельних конструкцій
_____ Л.А.Циганенко

«__»_____ 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за другим рівнем вищої освіти

На тему: «**Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту
(ПРУ)**»

Виконав (ла)	_____	О.С.Гостєв
	(підпис)	(Прізвище, ініціали)
Група		БУД 2401-1 м
(Науковий) керівник	_____	Л.А.Циганенко
	(підпис)	(Прізвище, ініціали)

Суми – 2025 р.

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОДАННЯ

голови екзаменаційної комісії щодо захисту випускної кваліфікаційної роботи

Скеровується здобувач освіти _____ до захисту випускної
(прізвище та ініціали)
кваліфікаційної роботи за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
освітньою програмою «Будівництво та цивільна інженерія» ОС Магістр
на тему:

(назва теми)

Випускна кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ *О.О. Соларьов*

Довідка про успішність

Здобувач освіти _____ за період навчання на будівельному
(прізвище та ініціали)
факультеті з 2024 року до 2025 рік повністю виконав(ла) навчальний план за
освітньою програмою.

Диспетчер факультету _____ *О.В.Бондаренко*

Висновок керівника випускної кваліфікаційної роботи

Здобувач(ка) _____

Керівник роботи

(підпис)

« _____ »

2025 року

Висновок кафедри про випускну кваліфікаційну роботу.

Випускна робота розглянута та пройшла попередній захист.

Здобувач(ка) _____ допускається до захисту даної
випускної кваліфікаційної роботи в ДЕК.

Завідувач кафедри _____

(назва кафедри)

(Ініціали, прізвище)

« _____ » _____ 2025 року

(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра: будівельних конструкцій

Спеціальність: 192 "Будівництво та цивільна інженерія"

ЗАВДАННЯ

НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Гостєву Олегу Сергійовичу

Тема роботи: Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)

Затверджено наказом по університету № 40/ОС від "07" січня 2025р.
Строк здачі студентом закінченої роботи: "17" грудня 2025 р.

Вихідні дані до роботи:

Проектна документація

4.Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що підлягають розробці)

Розділ 1. Загальна характеристика роботи – актуальність тематики, формулювання мети, завдання дослідження, об'єкту та предмету

дослідження. Розділ 2.Архітектурно-планувальне та конструктивне

рішення будівлі - характеристика та місцезонашування об'єкту,

розгляд об'ємно-планувального рішення, опис

архітектурно-конструктивного рішення

Економічне визначення вартості об'єкту та необхідні механізми при

зведенні

5. Перелік графічного та або мультимедійного матеріалу (з вказівкою обов'язкових креслень)

1__ слайдів мультимедійної презентації

Керівник :

Л.А.Циганенко

(Прізвище, ініціали)

Завдання прийняв до виконання:

Здобувач

О.С.Гостєв

(Прізвище, ініціали)

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу за освітнім ступенем магістр

ОПП Будівництво та цивільна інженерія

Здобувач вищої освіти :

Гостєв Олег Сергійович

Тема роботи:

цивільного захисту (ПРУ)

Нове будівництво захисної споруди

Об'єм роботи:

кількість листів креслень/презентації _____

сторінок пояснювальної записки _____

Висновок про ступінь виконання роботи завданню (потрібне підкреслити):

у цілому зміст роботи розкритий *недостатньо / частково / повністю;*

робота *відповідає / частково відповідає/не відповідає* вимогам змісту робіт

Характеристика виконання кваліфікаційної роботи, переваги роботи

(ступінь використання здобувачем останніх досягнень будівельної галузі, використання програмних комплексів, репрезентативність роботи, тощо)

Найбільш суттєві зауваження / недоліки роботи: *(за наявності з посиланням на відповідні розділи/сторінки)*

Загальний висновок з роботи (потрібне підкреслити):

Автор кваліфікаційної роботи заслуговує на оцінку *незадовільно/ задовільно/ добре / відмінно,* та заслуговує/ *не заслуговує* присвоєння кваліфікації *бакалавр* за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія

Рецензент: _____

(підпис)

(посада)

(прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Гостєв Олег Сергійович. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) – Кваліфікаційна робота магістра на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота магістра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». – Сумський національний аграрний університет, Суми, 2025.

Робота складається із змісту, загальної характеристики роботи та її кваліфікаційних ознак, огляд досліджень за обраною темою, розділів основної частини, висновки за результатами МКР (українською та англійською мовами), додатку та списку літератури.

Сформульовано мету, задачі, об'єкт та предмет розробки, задачі для будівництво захисної споруди цивільного захисту.

Магістерська кваліфікаційна робота на тему захисна споруда цивільного захисту, присвячена опису конструктивних рішень та їх розрахункам, а також економічній частині будівництва. Актуальність роботи важливістю навчального процесу та безпеки загалом в умовах збройної агресії російської федерації

Аналіз публікацій та досліджень встановив, що захисні споруди цивільного захисту такі як ПРУ, є в край необхідними в актуальний час та будуть функціональні і в майбутньому, як споруди з іншим цільовим призначенням

У роботі виконано опис та аналіз об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, споруди, розраховано основні елементи залізобетонних конструкцій. Встановлено вартість об'єкта будівництва, шляхом обчислення кошторису

Пропозиції та результати, що наведені в роботі, показали, що що захисна споруда цивільного захисту типу ПРУ є необхідною в актуальних умовах, запропоновані конструктивні рішення на підставі виконаних в

комплексі Мономах-САПР розрахунків та їх аналізу, відповідають чиним нормам та стандартам.

У висновках підтверджено, що розглянутий комплекс будівельних робіт є доцільним, забезпечує всі необхідні вимоги до таких споруд як ПРУ, має всі необхідні інженерні комунікації (вентиляція, опалення, систем зв'язку, протипожежні системи) може бути практично застосований з іншим призначенням. Результат роботи допоможе привернути увагу до питання безпеки та оптимізації процесу її досягнення.

Ключові слова: нове будівництво, споруда цивільного захисту, залізобетон, підземна будівля, безпека населення.

Список публікацій та/або виступів на конференціях студента:

Гостев О.С., Циганенко Л.А. ВИМОГИ ЩОДО БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПІДЗЕМНИХ ЗАХИСНИХ СПОРУД ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції студентів та аспірантів, присвяченої Міжнародному дню студента (17-21 листопада 2025 р.) – Суми, 2025. С.186

Гостев О.С., Циганенко Л.А. ПІДЗЕМНА ЗАХИСНА СПОРУДА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ. Матеріали НПК викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ (14-18 квітня 2025 р.), с.181.

додатках наведено: тези конференції, альбом слайдів мультимедійної презентації.

Структура роботи. Робота складається з основного тексту на 45 сторінках, у тому числі 7 таблиці, 11 рисунків. Текст роботи містить загальну характеристику роботи, 3 розділи, висновки і рекомендації за результатами роботи, список з 13 використаних джерел. Графічна частина складається з слайдів мультимедійної презентації та креслень.

ABSTRACT

Hostiev Oleh Serhiyovych. New construction of a civil defense protective structure (CPS) - Master's qualification work in the form of a manuscript.

Master's qualification work in specialty 192 "Construction and civil engineering". - Sumy National Agrarian University, Sumy, 2025.

The **work consists** of the content, general characteristics of the work and its qualification features, a review of research on the selected topic, sections of the main part, conclusions based on the results of the MCR (in Ukrainian and English), an appendix and a list of references.

The **goal, objectives, object and subject of development, tasks for the construction of a civil defense protective structure** are formulated.

Master's qualification work on the topic of a civil defense protective structure, dedicated to the description of constructive solutions and their calculations, as well as the economic part of construction. The relevance of the work is the importance of the educational process and security in general in the conditions of armed aggression of the Russian Federation.

The **analysis of publications and research** has established that civil defense protective structures such as CPS are extremely necessary at the present time and will be functional in the future, as structures with a different purpose.

The work describes and analyzes the spatial planning and constructive solutions, structures, and calculates the main elements of reinforced concrete structures. The cost of the construction object is established by calculating the estimate.

The proposals and results presented in the work show that a civil defense protective structure of the PRU type is necessary in current conditions, constructive

solutions are proposed based on calculations performed in the Monomakh-SAPR complex and their analysis, comply with current norms and standards.

The **conclusions** confirm that the considered complex of construction works is expedient, provides all the necessary requirements for such structures as the PRU, has all the necessary engineering communications (ventilation, heating, communication systems, fire protection systems) and can be practically applied for other purposes. The result of the work will help to draw attention to the issue of safety and optimize the process of achieving it.

Keywords: new construction, civil defense structure, reinforced concrete, underground building, population safety.

List of publications and/or speeches at student conferences:

Hostiev O.S., Tsyganenko L.A. REQUIREMENTS FOR BUILDING MATERIALS FOR UNDERGROUND PROTECTIVE STRUCTURES OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS // Materials of the All-Ukrainian Scientific Conference of Students and Postgraduate Students, Dedicated to the International Student Day (November 17-21, 2025) - Sumy, 2025. P.186

Hostiev O.S., Tsyganenko L.A. UNDERGROUND PROTECTIVE STRUCTURE OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION. Materials of the Scientific and Technical Conference of Teachers, Postgraduate Students and Students of Sumy NAU (April 14-18, 2025), p.181.

The appendices include: conference abstracts, an album of multimedia presentation slides.

Structure of the work. The work consists of the main text on 45 pages, including 7 tables, 11 figures. The text of the work contains a general description of the work, 3 sections, conclusions and recommendations based on the results of the work, a list of 13 sources used. The graphic part consists of multimedia presentation slides and drawings.

Зміст

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ.....	2
Актуальність теми.....	2
Мета дослідження.....	4
Об'єкт дослідження.....	6
Предмет дослідження.....	7
Методи дослідження.....	8
Технічна новизна одержаних результатів.....	9
Практичне значення отриманих результатів.	10
Апробація та публікація результатів роботи.....	11
РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ БУДІВЛІ	15
2.1. Характеристика та місцезонаштування об'єкту.....	15
2.2. Об'ємно-планувальні рішення.....	18
2.3 Архітектурно-конструктивні рішення	26
2.4 Економічне визначення вартості об'єкту та необхідні механізми при зведенні.....	30
РОЗДІЛ 3. КОНСТРУКТИВНІ РОЗРАХУНКИ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЛІ.....	35
3.1 Вихідні дані для розрахунку	35
3.2. Навантаження на споруду	36
3.3. Моделювання розрахункових схем елементів що підлягають розрахунку.....	39
3.4. Проектування окремих елементів споруди	43
Список використаних джерел	46

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ.

Актуальність теми.

Сучасні загрози безпеці України, обґрунтовані збройною агресією російської федерації, радикально змінили підходи до планування, будівництва та експлуатації захисних споруд цивільного захисту. У цих умовах ключового значення набуває створення ефективної та доступної мережі укриттів, здатних забезпечити надійний захист населення від дії небезпечних факторів надзвичайних ситуацій як у мирний час, так і в особливий період.

Згідно із Законом України «Про цивільний захист населення» та вимогами [1], [2], об'єкти освіти, зокрема заклади дошкільної та загальної середньої освіти, належать до категорії будівель, які повинні бути обладнані захисними спорудами, що забезпечують захист найбільш вразливих груп населення — дітей та осіб з обмеженою мобільністю.

Аналіз реального стану захисних споруд в Україні показує, що станом на початок 2022 року понад 40 % укриттів перебували у непридатному для використання стані або потребували капітального ремонту, а в більш ніж 25 % закладів освіти укриття були повністю відсутні. У місті Суми ситуація була ще більш критичною: значна кількість шкіл та дитячих садків не мали обладнаних сховищ, що унеможливлювало організований і безпечний захист дітей під час сигналу «Повітряна тривога».

Повномасштабне вторгнення у лютому 2022 року спричинило різке зростання попиту на створення захисних споруд. Найоперативнішим рішенням стало пристосування існуючих підвальних приміщень під найпростіші укриття. Хоча цей підхід дозволив швидко збільшити кількість місць для укриття населення, він мав суттєві обмеження: недостатню захисну здатність від вибухової хвилі та уламків, обмежений ресурс автономності, складність забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов і відсутність можливості використання приміщень для інших функцій у безпечний період. З огляду на ці фактори у 2023–2024 роках розпочалася активна реалізація

проектів нового будівництва протирадіаційних укриттів (ПРУ) різної місткості. Такі споруди проєктуються згідно з [1] як повноцінні підземні об'єкти з комплексним інженерним обладнанням: системами фільтровентиляції, водопостачання, каналізації, автономного електроживлення, зв'язку та пожежної безпеки.

Порівняно з іншими рішеннями - модульними швидкокомтованими укриттями та реконструкцією підвалів, ПРУ мають низку переваг:

- Вищий рівень захисту, що відповідає нормативам групи П1 та I ступеню вогнестійкості;
- Оптимальне розташування з урахуванням безпечних підходів, можливості влаштування підземних переходів;
- Повна інженерна автономність, яка забезпечує перебування людей упродовж нормативних 48–72 годин без зовнішнього енергопостачання;
- Універсальність використання — у безпечний період приміщення може виконувати функції підземних класів, спортзалів, актових залів або гурткових приміщень;
- Підвищена місткість за рахунок проєктних рішень, що дозволяє укрити значно більшу кількість осіб, ніж у випадку реконструкції існуючих приміщень.

Світова практика також підтверджує ефективність підземних захисних споруд у закладах освіти. У країнах, що зазнають постійної військової загрози, таких як Ізраїль чи Південна Корея, створення спеціально спроектованих укриттів у школах є обов'язковим елементом будівництва. Досвід цих держав свідчить, що інтеграція укриття в інфраструктуру школи підвищує не лише безпековий, а й соціальний рівень закладу.

Для міста Суми, яке розташоване у безпосередній близькості до державного кордону з країною-агресором, питання створення сучасних ПРУ є особливо актуальним. Географічний фактор підвищує ризик раптових атак та обмежує час на евакуацію, що вимагає наявності укриттів безпосередньо на території закладів освіти.

Станом на серпень 2025 року у Сумах будується щонайменше п'ять нових ПРУ різного ступеня готовності, серед яких є об'єкти як на початковій стадії будівництва, так і ті, що перебувають на фінальному етапі зведення. Даний проєкт - будівництво протирадіаційного укриття на території Сумського закладу загальної середньої освіти на 500 місць - є логічним продовженням системної роботи з формування міської мережі захисних споруд.

Отже, актуальність теми кваліфікаційної роботи обумовлена:

- Нормативною необхідністю створення укриттів у закладах освіти;
- Реальними загрозами життю і здоров'ю дітей у прикордонному регіоні;
- Недостатнім рівнем забезпеченості сучасними захисними спорудами;
- Ефективністю та багатофункціональністю протирадіаційних укриттів порівняно з альтернативними рішеннями;
- Відповідністю державній політиці цивільного захисту та міжнародним безпековим стандартам.

Таким чином, будівництво нових ПРУ на території закладів освіти є не лише доцільним, але й стратегічно необхідним заходом для забезпечення безпеки населення, підвищення стійкості міської інфраструктури та виконання міжнародних зобов'язань України у сфері захисту цивільного населення.

Мета дослідження . Практична розробка планувально-конструктивного рішення захисної споруди цивільного захисту (протирадіаційного укриття, далі — ПРУ) на прикладі об'єкта в місті Суми з урахуванням сучасних вимог безпеки, нормативно-правових положень, актуальних інженерно-будівельних практик та аналіз особливостей його будівництва.

Задачі дослідження:

Обґрунтувати актуальність будівництва захисних споруд цивільного захисту в умовах зростаючих техногенних та військових загроз, з урахуванням досвіду України та інших країн світу.

Проаналізувати чинну нормативно-правову базу щодо проектування, будівництва та експлуатації захисних споруд, зокрема:

- Кодекс цивільного захисту України [3];
- ДБН В.1.2-5:2007 "Система забезпечення надійності та безпеки будівель і споруд" [4];
- ДБН А.3.1-5:2016 "Організація будівельного виробництва" [5];
- Розробити планувально-конструктивне рішення ПРУ, яке відповідає вимогам нормативів щодо: захисних властивостей конструкцій; місткості та площі укриття на одну особу; автономності (вентиляція, електро- і водопостачання, енергоефективність).
- Обґрунтувати вибір місця розташування захисної споруди, враховуючи: ґрунтові умови будівельного майданчика; транспортну доступність; щільність навколишньої забудови; технічну можливість підключення до інженерних мереж.
- Розробити кошторисну частину проєкту, спираючись на: актуальні кошторисні нормативи та розцінки (Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва [6]);
- Проаналізувати вимоги охорони праці, пожежної безпеки, енергоефективності та екологічної безпеки під час будівництва та експлуатації захисної споруди.,

Об'єкт дослідження. Об'єктом дослідження є конструктивне рішення будівлі захисних споруд цивільного захисту (ПРУ) як складової системи інженерного захисту населення в умовах надзвичайних ситуацій техногенного, природного або воєнного характеру. Об'єктом розробки є рішення протирадіаційного укриття (ПРУ) на території закладу загальної середньої освіти в місті Суми, розробленого відповідно до чинної нормативно-правової бази [3], [1], [7].

Досліджуваний об'єкт охоплює всі етапи створення ПРУ від вихідного технічного завдання, інженерно-геологічних та геодезичних вишукувань, вибору місця розташування, до обґрунтування конструктивно-планувального рішення, технологій будівництва, кошторисної частини та заходів з експлуатаційної придатності, включаючи функціонування споруди як у режимі підвищеної готовності, так і в умовах мирного використання. Реалізований об'єкт є прикладом типового ПРУ на 500 осіб, який характеризується:

- розташуванням у зоні потенційного радіоактивного забруднення;
- відповідністю групі укриття П-1 із коефіцієнтом захисту $K_z = 1000$;
- автономною інженерною інфраструктурою (вентиляція, водопостачання, енергозабезпечення тощо);
- дотриманням вимог до безбар'єрного середовища та адаптацією для маломобільних груп населення;
- застосуванням нормативно обґрунтованих технічних рішень для забезпечення вибухо та пожежної безпеки;
- обґрунтованою універсальністю використання: в мирний час як простір для дозвілля та позашкільної освіти, у разі надзвичайної ситуації — як укриття.

Предмет дослідження. Предметом дослідження є інженерно-технічні, конструктивно-планувальні, організаційно-технологічні, нормативні та економічні аспекти проектування та будівництва протирадіаційного укриття (ПРУ) як захисної споруди цивільного захисту, призначеної для укриття населення в умовах надзвичайних ситуацій мирного та воєнного часу.

У межах обраного об'єкта предмет дослідження охоплює:

- аналіз чинної нормативно-правової бази щодо проектування, будівництва та експлуатації ПРУ (зокрема, Кодексу цивільного захисту України, ДБН В.2.2-5:2023, ДСТУ-Н Б В.1.2-27:2010, ДБН А.3.1-5:2016, профільних наказів ДСНС і МВС України за 2022–2024 роки);
- визначення функціонально-просторових параметрів укриття згідно з вимогами до місткості, площі на одну особу, інженерного забезпечення, вентиляції, герметичності та автономного функціонування;
- формування оптимального об'ємно-планувального і конструктивного рішення споруди з урахуванням інженерно-геологічних умов ділянки;
- вибір раціональних матеріалів і технологій будівництва з урахуванням експлуатаційної довговічності, пожежної безпеки та екологічної відповідності;
- економічне обґрунтування вартості реалізації об'єкта відповідно до актуальних кошторисних нормативів (КНУ-2022) та Методики визначення вартості будівництва (Наказ Мінрегіону № 281 від 01.11.2021);
- опрацювання питань безпечної експлуатації, охорони праці, пожежної безпеки, енергоефективності та можливостей адаптивного мирного використання споруди в звичайний період.

Таким чином, предмет дослідження полягає у розробленні ефективних технічних рішень, що забезпечать будівництво сучасного, безпечного ПРУ, адаптованого до реальних умов функціонування в місті Суми.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети та вирішення завдань дослідження було використано комплекс взаємопов'язаних загальнонаукових, інженерно-технічних, нормативно-правових та економічних методів, зокрема:

- Аналіз нормативно-правових документів — для дослідження чинної законодавчої та технічної бази, що регламентує проектування, будівництво та експлуатацію захисних споруд цивільного захисту.
- Системний аналіз — для формалізації структури дослідження, визначення функціонального призначення ПРУ, розмежування об'єкта, предмета та елементів інженерного забезпечення.
- Інженерні методи розрахунку конструкцій — для визначення параметрів несучих та огорожувальних елементів захисної споруди згідно з вимогами міцності, стійкості та надійності. Розрахунки виконувалися з урахуванням дії зовнішніх факторів: вибухових навантажень, сейсмічних впливів, радіаційного випромінювання.
- Методи техніко-економічного обґрунтування — для визначення оптимальних рішень за критеріями вартості, будівельної складності, термінів реалізації та експлуатаційної ефективності.
- Методи просторово-планувального моделювання — для розроблення функціонального зонування, оцінки параметрів розміщення укриття в умовах міської забудови з обмеженим простором.
- Графічно-проектні методи — для виконання креслень, схем та планів укриття за допомогою спеціалізованих САПР-програм (AutoCAD, Revit, Civil 3D тощо).
- Методи оцінювання ризиків та безпеки — для аналізу потенційних небезпек під час експлуатації ПРУ, з урахуванням вимог пожежної безпеки, охорони праці, екологічного та енергетичного контролю.

Технічна новизна одержаних результатів. У процесі виконання кваліфікаційної роботи одержано ряд обґрунтованих і технічно доцільних рішень, які в сукупності забезпечують підвищення ефективності проєктування та будівництва протирадіаційних укриттів (ПРУ) у прикордонних урбанізованих зонах України, зокрема в місті Суми. Новизна одержаних результатів полягає в такому:

1. Обґрунтовано комплексне планувально-конструктивне рішення ПРУ у закладі освіти прикордонного міста, що поєднує захисну функцію з можливістю адаптивного використання у мирний час (наприклад, як підземний спортивний або гуртковий простір).
2. Надано методологічне обґрунтування нормативних параметрів місткості укриттів, зокрема у частині врахування потреб осіб з обмеженою мобільністю, дітей різного віку та персоналу. Розроблене функціонально-просторове зонування підвищує ефективність евакуації та автономного перебування укритих осіб.
3. Запропоновано варіант інженерної автономії для ПРУ, розрахованого на 48 години повної ізоляції, з урахуванням реальних обмежень щодо енергопостачання, водозабезпечення та вентиляції.
4. Надано економічне обґрунтування ефективності ПРУ як інфраструктурного елемента безпеки, що враховує не лише вартісну оцінку будівництва, а й непрямі вигоди.
5. Сформовано концептуальну модель «укриття нового покоління», яка відрізняється від традиційних рішень комплексністю, універсальністю, адаптивністю до мирного періоду та інтеграцією у міське середовище.
6. Таким чином у межах дослідження одержано результати, що мають практичну цінність для розвитку системи цивільного захисту України. Запропоновані підходи можуть бути використані як основа для розробки типових проєктів укриттів для об'єктів соціальної інфраструктури в умовах підвищеного ризику та обмежених ресурсів.

Практичне значення отриманих результатів. Одержані результати кваліфікаційної роботи мають вагомим практичним значенням як для проєктної, так і для будівельної галузі, а також для органів державного управління у сфері цивільного захисту.

1. Розроблене планувально-конструктивне рішення протирадіаційного укриття (ПРУ) на прикладі ЗЗСО №26 у м. Суми адаптоване до реальних умов щільної міської забудови та відповідає актуальним вимогам ДБН В.2.2-5:2023, ДСТУ 9195:2022, що забезпечує можливість безпосереднього використання напрацьованих матеріалів у практиці проєктування й будівництва аналогічних об'єктів в інших регіонах.
2. Запропонована організаційно-технологічна модель будівництва дозволяє скоротити тривалість монтажних робіт до 18 % порівняно з традиційними методами, що особливо важливо в умовах високої загрози безпеці населення та необхідності термінового створення укриттів.
3. Проведений техніко-економічний аналіз матеріалів та конструкцій дозволяє досягнути оптимального співвідношення «вартість-якість», що забезпечує економію бюджетних коштів без зниження рівня захисту, та сприяє прийняттю обґрунтованих інженерних рішень на етапі планування проєкту.
4. Реалізація ПРУ із передбаченою інженерною автономністю (вентиляція, енергозабезпечення, водопостачання, зв'язок) на 72 години дозволяє забезпечити ефективне укриття найбільш вразливих категорій населення — дітей та маломобільних осіб — під час надзвичайних ситуацій, що відповідає положенням Закону України «Про цивільний захист населення».
5. Перевагою проєктного рішення є багатофункціональність простору: укриття може використовуватись як освітнє чи культурне підземне приміщення у мирний період, що розширює функціональне навантаження об'єкта та підвищує соціальну ефективність інвестицій.
6. Підтверджене впровадження результатів:
Практичні напрацювання використані під час розроблення проєктної

документації для укриття на території ЗЗСО №26 у місті Суми. Це свідчить про реальну апробацію запропонованих рішень у виробничих умовах і їхню практичну життєздатність.

7. Потенціал масштабування:

Запропоновані рішення можуть бути адаптовані для інших об'єктів соціальної інфраструктури — дитсадків, лікарень, адміністративних будівель — у регіонах з підвищеним рівнем небезпеки або в умовах дефіциту земельних чи матеріальних ресурсів.

Апробація та публікація результатів роботи. Під час виконання магістерської кваліфікаційної роботи за темою «Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)» було підготовлено дві публікації які було оприлюднено в матеріалах студентських конференцій. Текст першої та другої публікації наведено далі.

Публікація № 1

Захисні споруди цивільного захисту – це інженерні об'єкти, які створені для захисту населення від шкідливого впливу небезпечних факторів, що можуть виникнути під час надзвичайних ситуацій, воєнних конфліктів чи терористичних актів. Враховуючи останні три роки військової агресії рф проти України будівництво захисних укриттів на нашій території є особливо актуальним, оскільки отриманий досвід дав зрозуміти, що велика кількість сховищ по всій країні наразі перебуває у непридатному для експлуатації стані. Особлива увага направлена на будівлі дошкільної та базової освіти, де подібні укриття у більшості взагалі відсутні. Попре війну, освітній процес повинен продовжуватися, але на жаль, за останній період саме будівлі освіти та їх прилегла територія стали об'єктами атаки ракет, дронів та шахедів. З огляду на дуже часті, тривалі повітряні тривоги та реальні загрози життю учнів використання підземних захисних укриттів для проведення навчального процесу на постійній основі дасть змогу забезпечити необхідний рівень безпеки для учнів та шкільного персоналу. Що не менш важливо – це надасть новому поколінню реальний досвід навчання, спілкування з

викладачами та однолітками, що безперечно матиме позитивний вплив на загальний рівень знань серед підростаючої молоді. Враховуючі, що захист майбутнього покоління є надзвичайно важливим зараз, питання проектування та зведення захисних підземних споруд саме в межах закладу освіти є найактуальним питанням, що потребує розвитку.

Існуючі нормативні документи регламентують класифікацію захисних укриттів і передбачають за основне це протирадіаційне укриття (ПРУ). Об'ємно-планувальні рішення ПРУ створені згідно з нормативними документами, які діють в Україні. Головні характеристики об'єкту: клас наслідків – СС2, ступінь вогнестійкості будівлі – І, передбачений термін служби споруди – 100 років, місткість – 500 місць (дані приведено для конкретного навчального закладу).

Будівництво укриття передбачає собою розробку котловану з подальшим влаштуванням у ньому комплексу залізобетонних споруд з зворотною засипкою ґрунту та виходом на початкову висотну відмітку.

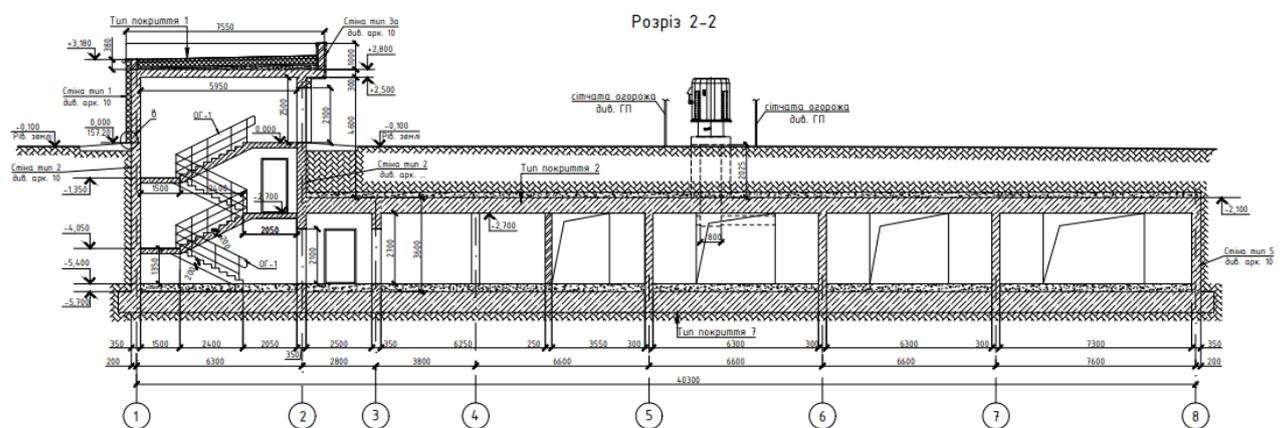


Рисунок 1.1 - Повздовжній розріз конструктивного рішення підземного захисного укриття

Споруда повинна бути оснащена внутрішніми та зовнішніми інженерними мережами і системами, основними з яких є опалення, вентиляція, система контролю загазованості та протидимного захисту, роботу яких забезпечує припливно-витяжна установка та відповідні комплекси автоматики.

Живлення такої системи повинна забезпечуватися трьома незалежними джерелами енергії, одне з яких становить генератор, що буде змонтований на території самої школи, рис.1.

Заради підвищення ефективності використання споруди, передбачене планування внутрішнього простору з можливістю його використання в мирний час, як приміщення для організації дозвілля та позашкільних занять, тощо. Вхід у підземне захисне укриття також облаштовано для врахування потреб маломобільних груп населення, для яких передбачено комплекс заходів, що забезпечують їхнє безперешкодне переміщення в спеціально призначених зонах, а також встановлення інформаційних показників. У сховищі для вертикального переміщення встановлюється підйомник, а санвузли обладнуються спеціальними пристроями для МГН.

Публікація №2

Використання якісних та сертифікованих будівельних матеріалів під час будівництва захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) у закладі освіти є визначальним чинником забезпечення надійного захисту життя і здоров'я дітей та персоналу у разі виникнення надзвичайних ситуацій. Згідно з вимогами, конструкції ПРУ повинні гарантувати нормативну міцність, вогнестійкість, герметичність та довговічність протягом усього терміну експлуатації. Важливо зазначити, що необхідно приділяти вибору негорючих або малогорючих матеріалів, що відповідають вимогам, оскільки це мінімізує ризики займання та поширення вогню у разі аварійної ситуації.

Під час спорудження укриттів у навчальних закладах необхідно забезпечити санітарно-гігієнічні умови, безпечні для дітей усіх вікових груп. Матеріали, що застосовуються у внутрішньому оздобленні, повинні відповідати вимогам, зокрема щодо вмісту летких органічних сполук (ЛОС), формальдегіду, фенолу, аміаку та інших потенційно небезпечних речовин.

У практиці проєктування ПРУ для освітніх установ перевагу слід надавати матеріалам із підтвердженою екологічною безпечністю та гіпоалергенними властивостями, таким як:

- бетони та розчини на основі портландцементів без домішок шкідливих пластифікаторів;

- оздоблювальні покриття на мінеральній або силікатній основі, без ароматичних розчинників;
- полімерні елементи (ущільнювачі, покриття, герметики) лише за наявності сертифікатів відповідності санітарно-епідеміологічним нормам України.

Також важливо забезпечити відсутність пилових алергенів, цвілі та грибків, що досягається застосуванням вологостійких і паропроникних матеріалів, а також відповідної системи вентиляції. Це прямо узгоджується з вимогами ДБН В.1.2-5:2023 “Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об’єктів”, де передбачено необхідність урахування санітарно-гігієнічних критеріїв безпеки у будівельних рішеннях.

Таким чином, застосування високоякісних, вогнестійких та екологічно безпечних матеріалів є обов’язковою умовою проектування та будівництва

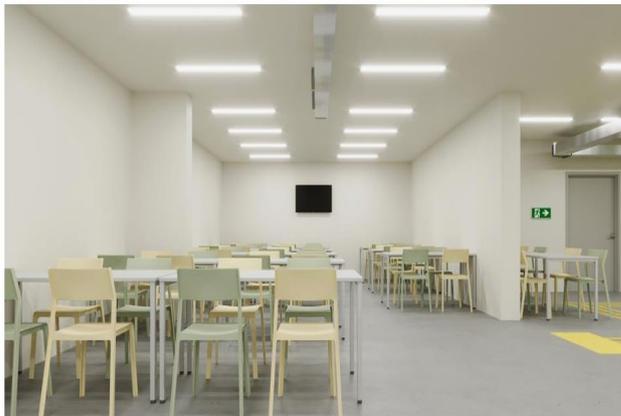


Рисунок 1.2 Візуалізація внутрішнього простору

захисних споруд цивільного захисту у закладах освіти, що повністю відповідає вимогам чинних будівельних, санітарних і пожежних норм України.

РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ БУДІВЛІ

2.1. Характеристика та місцезрешташування об'єкту

ПРУ запроєктоване таким чином, щоб забезпечувати умови перебування людей протягом до 48 годин.

При розробленні використовують результати інженерно-геологічних та гідрогеологічних вишукувань, а також нормативні навантаження та впливи конкретного району будівництва. Проєктні рішення відповідають вимогам ДБН А.2.2-3:2014 (пп. 4.2, 4.3) та Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» №3038, забезпечуючи дотримання положень законодавства та чинних нормативних документів.

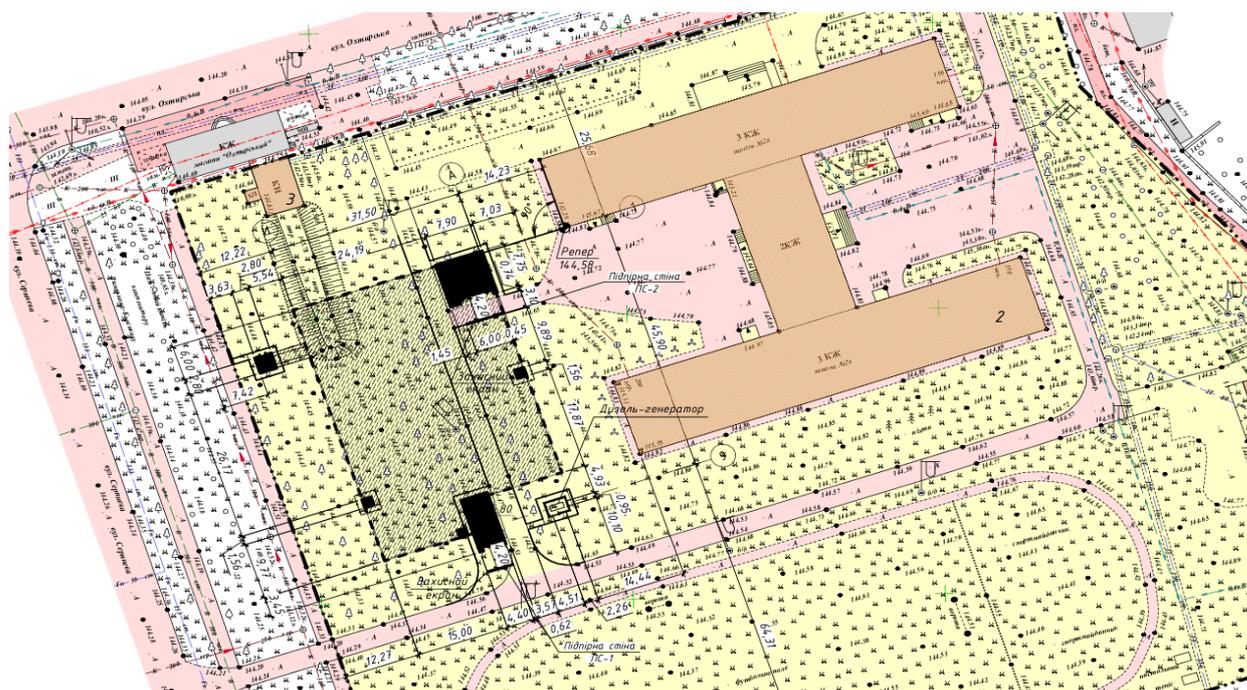


Рисунок 2.1 - Креслення розпланування.

Протирадіаційного укриття виконано з урахуванням необхідності забезпечення захисту населення від небезпечних чинників, що можуть виникати під час надзвичайних ситуацій як у мирний час, так і в особливий

період.

Протирадіаційне укриття (ПРУ) передбачене для розміщення та захисту учнів, педагогічного персоналу та працівників закладу. Захисні споруди такого типу є ключовим елементом системи колективного захисту населення.

ПРУ гарантує встановлений рівень безпеки від таких впливів:

іонізуючого випромінювання, спричиненого радіоактивним забрудненням; повітряної ударної хвилі, що виникає внаслідок застосування зброї масового ураження;

- ударної хвилі та уламків при використанні звичайних засобів ураження;
- високих температур та продуктів горіння у разі виникнення пожеж.
- Проектом передбачено спорудження ПРУ на 500 осіб. У мирний час воно може використовуватися як приміщення для дозвілля, освітніх та спортивних занять, а в особливий період – як споруда цивільного захисту.
- Клас наслідків – СС2.
- Розрахунок класу наслідків наведено в ДОДАТКУ А

Передбачено спорудження ПРУ на 500 осіб. У мирний час воно може використовуватися як приміщення для дозвілля, освітніх та спортивних занять, а в особливий період – як захисна споруда цивільного захисту.

ПРУ належить до групи П1, споруда має I ступінь вогнестійкості та клас наслідків СС2. Передбачено заглиблене окремо розташоване укриття на території закладу освіти, виконане у вигляді монолітної залізобетонної підземної конструкції з евакуаційним виходом та підземним переходом. Входи обладнані захисно-герметичними дверима. Габарити у плані становлять 45,90 × 31,50 м.

Розташування споруди визначено з урахуванням рельєфу, геологічних та гідрогеологічних умов та з дотриманням вимог ДБН В.1.2-4 щодо відстаней до існуючої забудови. Також враховано протипожежні, санітарні розриви та розміщення інженерних мереж відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019.

Таблиця 2.1– Основні ТЕП по генплану.

№ п/п	Показники	Одиниці виміру	Величини в один. вим.
1	2	3	4
1	Площа земельної ділянки	Га	2,1794
2	Площа забудови	м ²	112
3	Площа проїздів та майданчиків, що проектується	м ²	344
4	Площа тротуарів та доріжок, що проектується	м ²	86
5	Площа озеленення, що проектується	м ²	2495

Благоустрій та озеленення території

Комплексний благоустрій території над підземною частиною ПРУ виконується після завершення будівельно-монтажних робіт Передбачено улаштування водонепроникного вимощення навколо наземних частин, прокладання пішохідних доріжок, твердих покриттів проїздів, а також озеленення території газоном.

Застосовуються тверді та м'які види покриття, які характеризуються достатньою міцністю, ремонтпридатністю та екологічністю. Ухили поверхні забезпечують нормативне відведення дощових та талих вод.

Створення безбар'єрного середовища для маломобільних груп населення виконується відповідно до ДБН В.2.2-40:2018. Передбачено встановлення тактильних смуг за ДСТУ ISO 23599, а також пониження бортового каменю у місцях перетину пішохідних шляхів із проїжджою частиною.

Природно-кліматичні умови

- Температурна зона 1 (ДБН В.2.6-31:2021); м. Суми, І кліматичний район.
- Розрахункова температура: найхолодніша доба – -29 °С; п'ятиденка – -25 °С; теплий період – +24 °С.

- Нормативна глибина промерзання ґрунтів – 134 см.
- Характеристичне снігове навантаження – 1,8 кПа; вітрове – 0,4 кПа.
- Тривалість опалювального періоду – 187 діб; відносна вологість – 40–65 %.
- Швидкість вітру: теплий період – 1 м/с; холодний – 5,9 м/с.

Геологічні умови

- Інженерно-геологічні умови – категорія II (середньої складності, ДБН А.2.1-1:2008).
- Ґрунти - суглинок легкий, пілуватий, світло-коричневий, тугопластичний.
- Сейсмічність – 5 балів (ДБН В.1.1-12:2014).
- Рельєф рівний; небезпечні геодинамічні процеси відсутні.

Рекомендації щодо розміщення ПРУ:

- Не розташовувати поруч із резервуарами НХР, водопровідними та каналізаційними мережами.
- Заборонено прокладати магістралі через приміщення ПРУ.
- Не розташовувати на схилах, в зоні можливих зсувів.
- Мінімальна відстань до складів горючих матеріалів – 30 м із заходами захисту.
- Вартість об'єкта будівництва визначена згідно з Настановою, Наказ від 1.11.2021 №281, в поточних цінах станом на 2025 рік та відображається в Таблиці 2.2.

2.2. Об'ємно-планувальні рішення

Розробка об'ємно-планувального та архітектурно-конструктивного рішення є одним із ключових етапів проектування захисної споруди цивільного захисту (ПРУ). На цьому етапі визначаються просторово-функціональна організація приміщень, конструктивна схема споруди,

взаємозв'язок між основними елементами будівлі та забезпечення вимог надійності, стійкості й безпеки в умовах надзвичайних ситуацій.

Проектування здійснюється відповідно до положень:

- ДБН В.2.2-5:2023 “Захисні споруди цивільного захисту”;
- ДБН В.1.2-5:2023 “Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об’єктів”;
- ДБН В.1.1-7:2016 “Навантаження і впливи”

та інших чинних нормативних документів. При цьому враховуються вимоги щодо захисних властивостей, герметичності, комфортних умов перебування осіб, оптимального використання площі та можливості подальшої експлуатації споруди у мирний час як допоміжного приміщення закладу освіти.

Головна мета розробки цього розділу -сформувати інженерно обґрунтовану модель ПРУ, яка поєднує раціональне планувальне рішення, оптимальну конструктивну систему та відповідність сучасним вимогам цивільного захисту. У процесі проектування визначено основні геометричні параметри, матеріали несучих конструкцій, товщина захисних шарів, типи перекриттів, вхідних вузлів, систем герметизації та інженерного забезпечення.

Особливу увагу приділено тому, що споруда розташована у межах навчального закладу, а тому всі рішення приймаються з урахуванням дитячої аудиторії, вимог санітарної безпеки, пожежної безпеки та комфортного перебування людей протягом регламентованого часу укриття.

Таким чином, розділ присвячений комплексному аналізу й розробленню архітектурно-планувальної та конструктивної моделі нової захисної споруди, що відповідає вимогам надійності, функціональності, ергономічності та

нормативної безпеки, визначеним чинними державними будівельними нормами України.

Таблиця 1.2 Основні техніко-економічні показники

№	Найменування	Показник
1	Назва об'єкта будівництва	Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)
2	Вид будівництва	Нове будівництво; розрахунковий строк експлуатації – 100 років
3	Загальна кошторисна вартість будівництва (тис. грн)	100 058 780,10
3а	– будівельні роботи	76 032 220,84
3б	– устаткування	8 377 434,01
3в	– інші витрати	15 649 125,25
4	Поверховість	1
5	Ступінь вогнестійкості	I
6	Площа ділянки (га)	2,1794
6а	Площа озеленення (м ²)	2495
7	Площа забудови (м ²)	112
8	Місткість	500 осіб
9	Загальна площа (м ²)	1357,93
10	Корисна площа (м ²)	1260,5
10а	Опалювана площа (м ²)	1263,6
11	Будівельний об'єм (м ³)	5221,4
11а	– нижче 0,000	234
11б	– вище 0,000	4987,4
11в	Опалювальний будівельний об'єм (м ³)	3706,02

12	Тривалість будівництва	6 місяців
12а	Термін першого планового обстеження та періодичність	1,5р./5р.
12б	Перелік конструкцій категорії відповідальності А та Б	Фундаментна стрічка, зовнішні та внутрішні несучі стіни, стіни входів, плита покриття, вентиляційні шахти, сходові марші, покриття входів
12в	Граничне експлуатаційне та розрахункове навантаження	20 кПа / 120 кПа
13	Надмірний тиск повітряної ударної хвилі ΔP_{ex}	100 кПа
14	Коефіцієнт послаблення радіаційного впливу (K_z)	100

Споруда ПРУ забезпечує захист населення від:

зовнішнього іонізуючого випромінювання ($K_z = 1000$);

- дії повітряної ударної хвилі при застосуванні звичайних та сучасних засобів ураження ($\Delta P = 100$ кПа);

- місцевої та загальної дії звичайних засобів ураження.

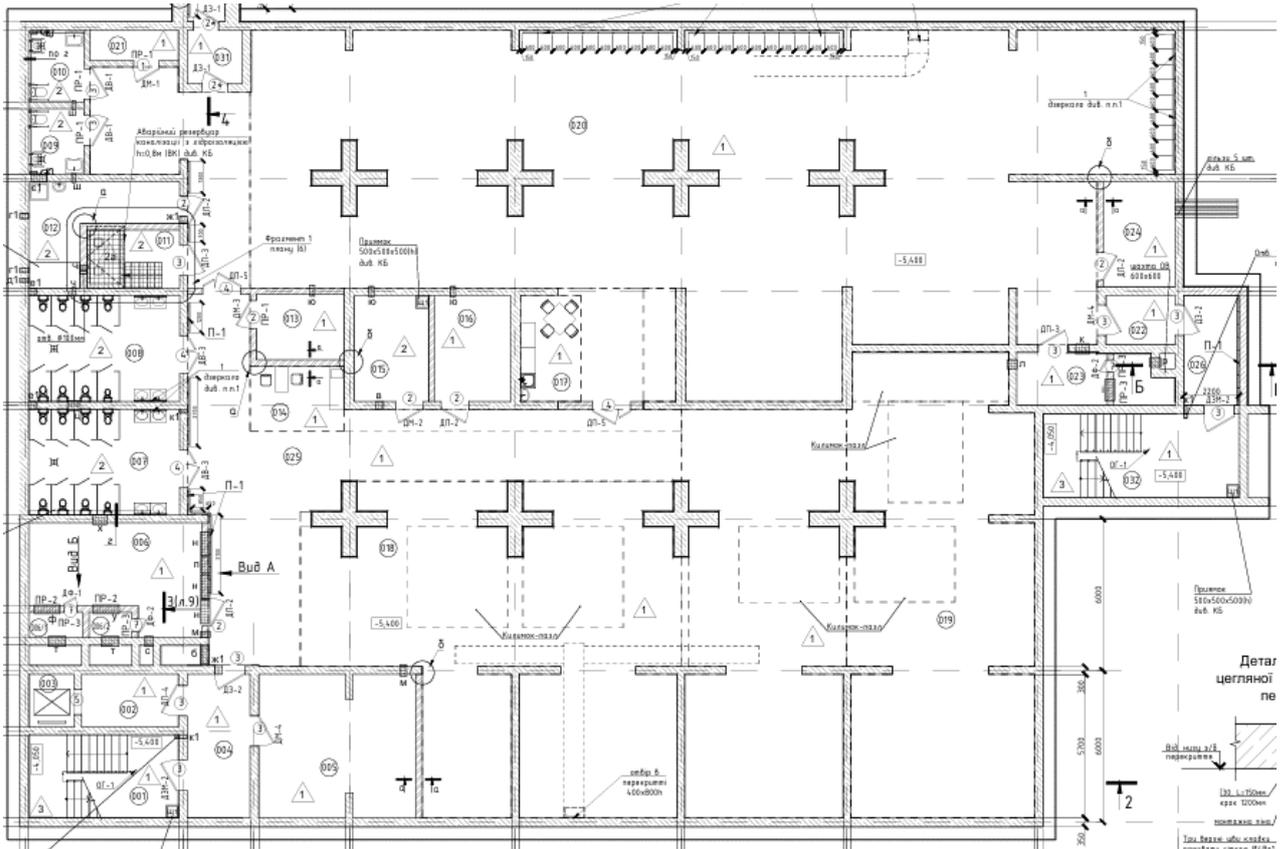


Рисунок 2.2 - Мурувальний план на відм. -5,400.

Функціональні зони споруди:

1. Зона для осіб, що переходять – приміщення з місцями для сидіння, лежання, ігровою зоною; поділ за віковими групами:
 - 1–2 клас: $2 \text{ м}^2/\text{особу} + 12 \text{ м}^2/\text{клас}$ для ігрової зони;
 - 3–4 клас: $1,6 \text{ м}^2/\text{особу} + 0,4 \text{ м}^2/\text{особу}$ для ігрової зони;
 - 5–12 клас: $1,3 \text{ м}^2/\text{особу}$.
2. Допоміжні приміщення – санвузли, душові, приміщення для прибирання, буфет, зони зберігання води та продуктів, аварійний резервуар питної води, санітарний пост.

Лифтова кабіна Gen2 Nome (виробник ПрАТ "ОТІС")	1	385	0,15	2
---	---	-----	------	---

- Другий через сходову клітку №2;
- Аварійний вихід через тунель з вертикальною шахтою.

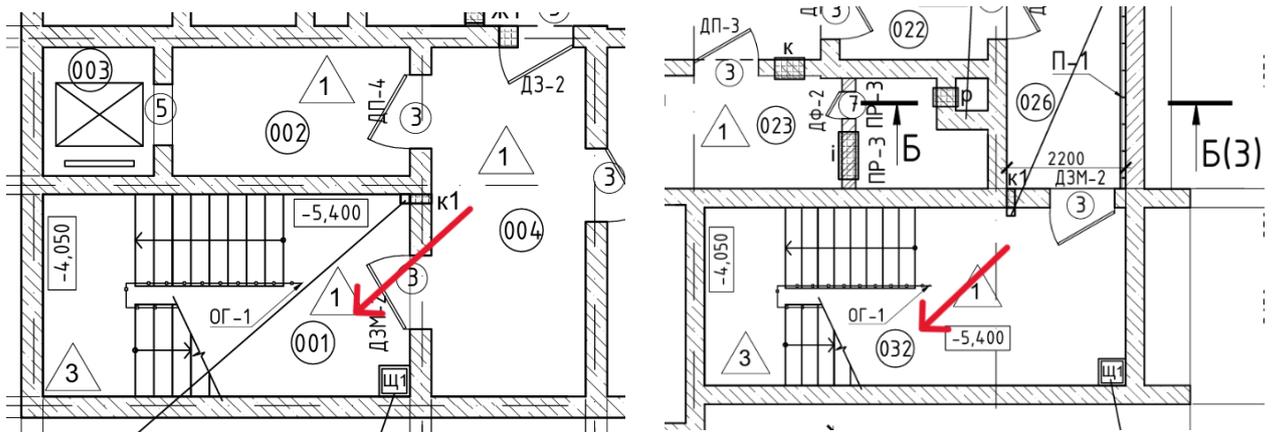


Рисунок 2.4 та 2.5 – Евакуаційний вихід №1 (001) та № 2 (032).

Приміщення обладнані для перебування осіб до 48 годин: сидіння, лежання, запаси води та продуктів, текстиль, шанцевий інвентар, медичне обладнання.

Таблиця 2.4 - Експлікація приміщень поверху на поз. -5,400; -2,700

Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Кат. приміщення
001	Евакуаційний вихід №1	19,60	
002	Тамбур-шлюз підйомника МГН	8,00	
003	Шахта підйомника МГН	3,70	
004	Тамбур	14,20	
005	Приміщення забрудненого одягу	35,00	
006	Вентиляційна №1 ОВ	25,60	Д

006/1	Форкамера	2,10	
006/2	Форкамера	1,70	
007	Санвузол чоловічий	25,20	
008	Санвузол жіночий	25,20	
009	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення с зоною для душу	5,70	
010	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення с зоною для душу	6,20	
011	Приміщення аварійного резервуару	12,30	
012	Приміщення прибирального інвентарю, з місцем для насосу	14,50	Д
013	Зона пожежного посту та пункту керування (1 особа)	9,10	
014	Зона санпосту	9,50	
015	Приміщення запасу води	12,30	
016	Приміщення для зберігання продовольства	12,60	Д
017	Зона буфету	10,00	
018	Зона для переховування на 80 місць учнів 3,4 класів /зона для зберігання інвентаря ПРУ. <i>Секція настільного тенісу, аерохокею)</i>	160,00	
019	Зона для переховування на 80 місць учнів 1,2 класів та 19 дорослих /зона для зберігання інвентаря ПРУ. інтерактивний лазерний тир)	229,70	
020	Зона для переховування на 280 місць учнів 5- 12 класів та переховування 30 дорослих /зона для занять лікувальною фізкультурою, йогою, тренажерна зала та місце для переодягання)	395,30	
021	Приміщення для зберігання сухих відходів	3,90	

022	Тамбур	5,30	
023	Вентиляційна №2 ОВ з форкамерою	13,00	Д
024	Електрощитова	11,80	Г
025	Зона загального користування з місцями для переховування дорослих (10 осіб)	148,20	
026	Тунель переходу до евакуаційного виходу №2	9,70	
027	Тунель аварійного виходу	30,90	
028	Шахта аварійного виходу	2,25	
029	Венткамера СПДЗ	8,00	Д
030			
031	Тамбур	4,60	
032	Евакуаційний вихід №2	25,74	
	Всього:	1 300,89	

/ під рискою вказана назва приміщення для мирного часу

2.3 Архітектурно-конструктивні рішення

На етапі проектування «Нового будівництва захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)», розміщеної у закладі освіти, одним із ключових завдань є вибір оптимальних конструктивних рішень, що забезпечують надійність, довговічність і безпеку експлуатації споруди в умовах можливих надзвичайних ситуацій. Основою такого підходу є застосування якісних, сертифікованих та нормативно обґрунтованих будівельних матеріалів, здатних витримувати впливи вибухових навантажень, пожеж, підвищеної вологості та тривалого перебування людей у замкненому середовищі. Згідно з вимогами ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту», конструкції протирадіаційних укриттів мають забезпечувати нормативну міцність, герметичність, вогнестійкість та тривалу експлуатаційну надійність. Особливу увагу необхідно приділяти вибору негорючих або

малопожежонебезпечних матеріалів класів Г1–Г2, Д1–Д2, Т1–Т2 відповідно до вимог ДСТУ Б В.1.1-4-98 та ДБН В.1.1-7:2016 “Пожежна безпека об’єктів будівництва”, що виключає можливість поширення вогню у разі виникнення пожежі. Під час проектування та спорудження укриттів у школах необхідно враховувати санітарно-гігієнічні показники мікроклімату, рівень вологості, вентиляції та безпечності внутрішніх матеріалів згідно з ДСанПіН 2.2.4-171-10. Матеріали внутрішнього оздоблення повинні бути екологічно безпечними й не виділяти шкідливих речовин навіть при тривалому перебуванні людей (до 48 годин безперервно), що особливо важливо для дітей шкільного віку. Для забезпечення міцності та герметичності конструкцій ПРУ доцільно застосовувати бетон класу не нижче В25 з показниками водонепроникності не менше W6 і морозостійкості F100, що відповідає вимогам ДБН В.2.6-98:2009 “Бетонні та залізобетонні конструкції”. Арматурні елементи повинні бути корозійностійкими, а системи гідроізоляції — стійкими до дії вологи, хімічних речовин і перепадів температур, що характерно для підземних споруд цивільного захисту.

Таким чином, правильний вибір конструктивних матеріалів та технологій їх застосування забезпечує комплексну безпеку, довговічність і експлуатаційну надійність ПРУ, а також повну відповідність вимогам чинних будівельних, пожежних і санітарних норм України.

Основні конструктивні елементи

Споруда цивільного захисту запроєктована як підземний об'єкт, заглиблений на 2,2–2,3 м від рівня землі, з одним поверхом та планувальною конфігурацією, наближеною до прямокутної. Загальні габарити у координатних осях становлять 45,9×31,9 м, висота приміщень (від підлоги до стелі) — 2,7 м. Конструктивна система виконана у вигляді монолітного залізобетонного каркаса, просторову жорсткість якого забезпечують



Рисунок 2.6 Візуалізація Розрізу 2-2.

діафрагми жорсткості товщиною 300 мм та хрестоподібні колони з товщиною стінок 600 мм..

Внутрішні ненесучі перегородки влаштовуються з повнотілої керамічної цегли марки М150 на цементно-піщаному розчині М100.

Сходові клітки проєктуються монолітними залізобетонними.

Надбудову евакуаційного виходу також передбачено виконувати з монолітного бетону.

Дверні блоки – металеві, захисно-герметичні (на входах до приміщень укриття), внутрішні – з ПВХ профілю та протипожежні в технічні приміщення. Ширина дверних прорізів в просвіті складає не менше 900мм.

Таблиця 2.5 Відомість прорізів дверей

Марка поз.	Розмір прорізу, мм
①	1000x2100(h)
②	1100x2100(h)
③	1000x2100(h) низ отвору на 50мм вище підлоги
④	1200x2100(h)
⑤	1000x2050(h)
⑥	1000x1800(h)
⑦	500x1250(h) від підлоги 300мм

* Детальний опис дверних блоків поданий в ДОДАТКУ А.

Внутрішнє опорядження приміщень передбачено із застосуванням негорючих матеріалів або таких, що мають показники пожежної небезпеки не вище Г2, Д2, Т2, із забезпечують умови безпечного перебування осіб, які укриваються.

Підлога проєктується бетонною з подальшим фарбуванням; у приміщеннях для укриття учнів початкових класів у зонах ігор заплановано встановлення модульного покриття типу «килимоч-пазл»; у санітарних вузлах монтується керамічна плитка із додаванням гідроізоляційних шарів. Основа підлоги виконується з полістиролбетонну, товщина стяжки 220 мм. Експлікація підлог наведена в таблиці ДОДАТКУ А

Стіни та стелі передбачаються до ґрунтування, шпаклювання та опорядження інтер'єрними лакофарбовими матеріалами. Перелік видів робіт та типів опорядження відображає таблиця 12 в ДОДАТКУ А.

Надземні конструкції евакуаційних входів та виходів утеплюються за системою теплоізоляції з використанням штукатурки. Як теплоізоляційний матеріал взято мінераловатні плити товщиною 200 мм і густиною $\rho=120$

кг/м³. Утеплення покрівлі надбудови виконано плитами мінеральної вати густиною товщиною 300 мм ($\rho=110-180$ кг/м³) з подальшим улаштуванням захисної стяжки та ПВХ-мембрани.

Висота стін сходової клітини до нульової відмітки утеплюються до рівня плити перекриття пінополістиролом з доданням шару гідроізоляційного матеріалу. Зовнішні поверхні підземної частини споруди, включаючи площину під фундаментною плитою, захищаються гідроізоляцією з облаштуванням шиповидної мембрани. На плиті перекриття передбачається влаштування стяжки для формування достатнього кута нахилу

Тип гідроізоляційної системи приймається залежно від гідрогеологічних умов будівельного майданчика:

- при високому рівні ґрунтових вод застосовується обклеювальна гідроізоляція з ТПО-мембрани у поєднанні із захисним шаром зі шиповидної мембрани;
- при низькому рівні ґрунтових вод передбачено використання бентонітових матів із зовнішнім захисним шаром зі шиповидної мембрани.

Експлікацію покрівлі, яка відображає розріз конструктивних рішень по влаштуванні покрівлі подано в ДОДАТКУ А.

Відмітку 0,000 прийнято, як рівень підлоги сходової клітки евакуаційного входу/виходу.

2.4 Економічне визначення вартості об'єкту та необхідні механізми при зведенні

2.4.1. Кошторис об'єкту

Для визначення економічної вартості об'єкту, був виконаний кошторисний розрахунок за допомогою програмного комплексу «Будівельні Технології: Кошторис 8» з чіткою структурою та розділенням окремих етапів будівництва та інженерних рішень в окремі локальні кошториси і поданий в вигляді інвесторського кошторису.

Таблиця 2.6 - Зведений кошторисний розрахунок

№ Ч.ч	Номери кошторисів і кошторисни х розрахунків	Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно- транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельни х робіт	устаткува ння, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Підготовка території будівництва						
1	1-1	Підготовлення території будівництва	182,09171			182,09171
		Разом за главою № 1	182,09171			182,09171
Глава 2. Об'єкти основного призначення						
2	2-1	Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО	68 086,52	5 786,47		73 872,99891
		Разом за главою № 2	68 086,52	5 786,47		73 872,99891
Глава 4. Об'єкти енергетичного господарства						
3	4-1	Електропостачанн я. Встановлення дизельного генератора	1 755,94030	878,15094		2 634,09124
		Разом за главою № 4	1 755,94030	878,15094		2 634,09124
Глава 6. Зовнішні мережі і споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання						

4	6-1	Зовнішні мережі водопроводу та каналізації	160,05435			160,05435
		Разом за главою № 6	160,05435			160,05435
Глава 7. Благоустрій та озеленення території						
5	7-1	Благоустрій та озеленення території	1 139,90609			1 139,90609
		Разом за главою № 7	1 139,90609			1 139,90609
		Разом за главами № 1 - 7	71 324,51	6 664,62		77 989,14230
		Разом за главами № 1 - 12	71 324,51	6 664,62		77 989,14230
	Розрахунок №5 (Додаток 8, Настанова)	Кошторисний прибуток (П) (18,11 грн./люд.-г.)(1,99 грн./люд.-г.)	1 319,78929			1 319,78929
	Розрахунок №6 (Додаток 8, Настанова)	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ) (5,06 грн./люд.-г.) (3,26 грн./люд.-г.)			368,90090	368,90090
	Розрахунок № П145 (Додаток 8, Настанова)	Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І)	3 387,91456	316,56970		3 704,48426

Разом	76 032,22	6 981,19	368,90090	83 382,31675
Податок на додану вартість		1 396,23	15 280,22	16 676,46335
Всього по зведеному кошторисному розрахунку	76 032,2284	8 377,434	15 649,1252	1058,7

* Детальний перелік робіт та вартість відображено, наведено в локальних кошторисах ДОДАТКУ Б.

2.4.2. Обґрунтування потреби в основних будівельних машинах, механізмах і транспортних засобах

Потреба в основних будівельних машинах і механізмах визначена на підставі розрахунків, виконаних з урахуванням прийнятої технології виконання робіт, фактичних обсягів будівельно-монтажних операцій та нормативної продуктивності техніки, адаптованої до умов реконструкції.

Сформовано зведену відомість будівельних і монтажних машин, механізмів та транспортних засобів, необхідних для виконання робіт, що відображає таблиця

Марки машин, механізмів та обладнання, наведені у переліку, не є жорстко визначеними для застосування під час розроблення проекту виконання робіт. За потреби вони можуть бути замінені на іншу техніку, що є в наявності та має аналогічні технічні параметри.

Таблиця 2.7 Відомість будівельних і монтажних машин

№ п/п	Найменування	Марка	Од. вим.	Кіл.
	Землерийні машини			
1	Екскаватор (зворотна лопата), емн. ковша 0.65м ³	АPAS 1404	шт.	1
2	Бульдозер	ЧТЗ Б 10М.6100ЕН	шт.	1

	Вантажопідйомні мехашзмп:			
3	Автомобільний кран	КС- 3575А	шт.	1
4	Баштовий кран	SMH-450	шт	1
	Енергетичне обладнання			
5	Компресор. Q=5.5м3/хв.	ПКСД 5.25А-120	шт.	1
6	Зварювальний трансформатор	ТД-300	шт.	1
7	Тромбіка ручна	ІЕ-4502	шт.	2
8	Глибинний вібратор	ІВ-47Б	шт.	2
9	Глибинний вібратор	ІВ-113	шт.	2
10	Поверхневий вібратор	ІВ-91 А	шт.	2
11	Віброрейка. L=4.2м	СО-163	шт.	2
	Автотранспорт			
12	Самоскидний:			
13	автосамоскид. в.п. =15т	КамАЗ-65115	шт.	3
14	Бортовий:			
15	автомобіль. в.п =7т	МАЗ-200	шт.	2
16	Спеціальний:			
17	автобетонозмішувач:	.АБС-9	шт.	2
18	авторозчинозмішувач:	С'Б-89	шт.	2
19	-фронтальний навантажувач	Bobcat S70	шт	1
	Інше обладнання			
20	Автобетононасос	PUTZMEISTER M 51-5	шт.	1
21	Установка для очищення коліс автотранспорту		шт.	
22	Верстат для гнуття арматури	АГ-40	шт.	1
23	Верстат для різання арматури	КМС-32	шт.	1
24	Гідравлічний візок		шт.	2
25	Відбійні молотки		шт.	1
26	Пневмотрамбовки		шт.	2

РОЗДІЛ 3. КОНСТРУКТИВНІ РОЗРАХУНКИ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЛІ

3.1 Вихідні дані для розрахунку

У процесі виконання магістерської кваліфікаційної роботи за темою «Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)» було проведено комплекс інженерних розрахунків основних несучих елементів споруди відповідно до вимог ДБН В.2.2-5:2023, ДБН В.1.2-2:2006, ДБН В.2.6-98:2009 та чинних нормативів з проектування залізобетонних конструкцій. Для забезпечення необхідного рівня надійності та відповідності конструктивних рішень експлуатаційним навантаженням ПРУ виконано розрахунок окремих елементів:

- фундаментної плити;
- зовнішніх та внутрішніх стін;
- хрестоподібних колон;
- плити перекриття.

Розрахунки проводилися з використанням сучасного ліцензійного програмного комплексу «МОНОМАХ-САПР», який дає змогу реалізувати метод скінченних елементів, моделювати просторову роботу конструктивної системи та визначати напружено-деформований стан елементів споруди з високою точністю. У програмному середовищі було створено просторову розрахункову модель захисної споруди (Рис. 3.1), на яку накладалися нормативні навантаження, включаючи постійні, тимчасові, експлуатаційні та спеціальні навантаження, характерні для ПРУ. На основі отриманих результатів визначено внутрішні зусилля, прогини, переміщення та реакції опор, що дало змогу коректно підібрати армування та перевірити міцність, тріщиностійкість і жорсткість конструкцій. Розрахункові дані підтвердили відповідність прийнятих конструктивних рішень вимогам надійності та

забезпечили обґрунтованість проєктних параметрів елементів захисної споруди.

3.2. Навантаження на споруду

Розрахунок конструкцій на надмірний тиск у фронті ударної хвилі.

Приведене навантаження P_n приймається таким, що рівномірно розподіляється по площі елемента та діє нормально (перпендикулярно) до його поверхні. Воно визначається окремо для кожної конструкції відповідно до найбільш релевантної розрахункової схеми, наведеної на рисунку 14.1. Для однієї захисної споруди або СПП допускається одночасне застосування різних навантажувальних схем для окремих її конструктивних елементів.

При виборі комбінацій навантажень необхідно враховувати найбільш несприятливі умови роботи конструкцій елементів та відповідні напрямки прикладання навантажень. Обов'язковою при розрахунках є комбінації навантажень з одночасним прикладанням навантаження до всіх конструкцій, що потрапляють під дію повітряної ударної хвилі (зовнішні стіни, покриття, фундаменти, конструкції входів, тамбур-шлюзів і тамбурів, оголовки шахт, захисно-герметичні та захисні двері тощо), в тому числі при дії тиску нагнітання зсередини (тамбур-шлюзи, тамбури, вентиляційні шахти, входи, аварійні виходи тощо) та одночасним прикладанням навантаження із всіх напрямків до зовнішніх конструкцій (зовнішні стіни, покриття, фундаменти, конструкції входів, захисно-герметичні та захисні двері, оголовки шахт тощо).

Крім того, передбачається одночасне прикладання навантажень на зовнішні конструкції з усіх можливих напрямків (зовнішні стіни, покриття, фундаменти, конструкції входів, оголовки шахт, захисні та захисно-герметичні двері та ін.). Це забезпечує врахування максимальної розрахункової ситуації та коректне оцінювання несівної здатності конструкцій у найбільш критичних умовах.

Розрахунковий надмірний тиск ΔP_{ex} захисної споруди приймаємо відповідно до таблиці А.2, (додаток А). Прийнято для П-5 $\Delta P_{ex}=100\text{кПа}$. Приведене вертикальне навантаження P_1 (кПа) на покриття захисної споруди визначаємо за формулами, наведеними в таблиці 14.1:

Прийнято група захисту П-5 $P_1 = \Delta P_{ex} = 100\text{кПа}$

Приведені горизонтальні навантаження P_2 (кПа), що передаються на зовнішні стіни, визначаємо за формулами в таблиці 14.2. (за схемою «а»):

$$P_2 = K_{\sigma} \times \Delta P_{ex}$$

$$P_2 = 0,6 \times 100 = 60 \text{ кПа}$$

Приведене навантаження на входи та аварійні виходи захисних споруд слід визначати за формулами в таблиці 14.6.

$$P = K_b \cdot \Delta P_{ex}$$

$$P = 2,2 \cdot 100 = 220 \text{ кПа}$$

Квазістатичне навантаження.

Квазістатичне навантаження $q_{ex,eqv}$, що діє на елементи залізобетонних конструкцій покриття захисних споруд та СПП і відповідає їх захисним характеристикам, слід визначати як добуток приведенного навантаження та коефіцієнта динамічності K_d , значення якого приймається згідно з таблицею 14.8.

Вертикальне квазістатичне навантаження $q_{ex,eqv}$ (поздовжнє зусилля від дії ударної хвилі на покриття), що враховується при розрахунку рамних стояків, колон та внутрішніх стін (п. 14.1.3.2), визначається на основі навантаження на покриття, встановленого відповідно до вимог п. 14.1.3.1.

Прийняте значення: $q_{ex,eqv} = 100\text{кПа}$

Для зовнішніх стін вертикальне квазістатичне навантаження $q_{ex,eqv}$, яке виникає від передачі дії повітряної ударної хвилі через покриття (п. 14.1.3.3), також визначається розрахунковим шляхом із урахуванням навантаження на покриття, обчисленого за п. 14.1.3.1.

При розрахунку зовнішніх стін необхідно враховувати одночасну дію вертикального поздовжнього зусилля від ударної хвилі на покриття та

горизонтального еквівалентного статичного навантаження. Це забезпечує коректне відображення сумісної роботи конструкцій під дією комбінованих навантажень.

Горизонтальне квазістатичне навантаження для розрахунку зовнішніх стін (п.14.1.3.4) визначаєм за формулою:

$$q_{ex,eqv} = P_{max} K_D K_o,$$

де P_{max} – приведенне горизонтальне навантаження, кПа, яке визначається згідно з пунктами 14.1.2.3, 14.1.2.6 цих Норм;

K_D – коефіцієнт динамічності, який приймається за таблицею 14.9; $K_D=1,2$

K_o – коефіцієнт, який враховує зміну тиску на стіни за рахунок горизонтальної складової масової швидкості часток ґрунту, затухання хвилі стиску з глибиною і зниження тиску за рахунок руху споруди та деформації стін. Для заглиблених та обвалованих стін значення коефіцієнта $K_o = 0,8$.

Коефіцієнти прийняті за розрахунковою категорією ІА.

$$q_{ex,eqv} = 60 \times 1,2 \times 0,8 = 57,6 \text{ кПа}$$

Під час розрахунку суцільних фундаментних плит вертикальне квазістатичне навантаження слід приймати таким, що дорівнює приведеному навантаженню, визначеному відповідно до п. 14.1.2.5, та помноженому на коефіцієнт динамічності K_D , значення якого встановлюється згідно з таблицею 14.11. У даному випадку K_D приймається рівним 1,0.

$$P_5 = \Delta P_{ex} \times K_D = 100 \times 1,0 = 100 \text{ кПа}$$

Оголовки аварійних виходів, що розташовані вище рівня землі (п. 4.1.3.6), необхідно розраховувати на дію горизонтального квазістатичного навантаження $q_{ex,eqv}$. Це навантаження визначається як добуток надлишкового тиску у фронті повітряної ударної хвилі ΔP_{ex} та коефіцієнта динамічності K_D , який у даному випадку становить 2

$$q_{ex,eqv} = \Delta P_{ex} \times K_D = 100 \times 2 = 200 \text{ кПа}$$

При розрахунку оголовок на зсув та перекидання приведенне навантаження слід приймати рівним:

- на стіну, повернуту до вибуху, за формулою:

$$P = \Delta P_{ex} + 2,5 \cdot \Delta P_{ex}^2 / (\Delta P_{ex} + 720) = 100 + 2,5 \cdot 100^2 / (100 + 720) = 134,722$$

кПа;

- на тильну стіну: $P = 1,3 \Delta P_{ex} = 1,3 \cdot 100 = 130$ кПа;
- на покриття та бокові стіни: $P = 1,25 \Delta P_{ex} = 1,25 \cdot 100 = 125$ кПа.

Квазістатичне навантаження $q_{ex,eqv}$ для зовнішніх стін у зонах входів, стін тамбурів-шлюзів і тамбурів, а також огорожувальних елементів аварійних виходів та захисно-герметичних і захисних дверей (п. 14.1.3.7) квазістатичне навантаження $q_{ex,eqv}$ визначається як приведенне навантаження, обчислене відповідно до вимог п. 14.1.2.6 цих Норм, із застосуванням коефіцієнта динамічності K_d , наведеного в таблиці 14.12. Для огорожувальних конструкцій аварійних виходів — як прямих, так і тупикових — значення коефіцієнта динамічності приймається $K_d = 1,3$.

$P = K_v \Delta P_{ex} K_d = 2,3 \cdot 100 \cdot 1,3 = 299$ кПа.

Постійні навантаження

Постійні навантаження складаються з власної ваги конструкцій та ґрунтової засипки поверх споруди:

- Власна вага конструкцій приймається в залежності від товщини з врахуванням питомої ваги бетону $2,5 \text{ т/м}^3$
- Ґрунтова засипка товщиною 1,9 м. – $q = 1,65 \cdot 1,9 \cdot 1,15 = 3,6 \text{ т/м}^2$
- Ухилоутворююча стяжка з бетону кл. С8/10 середньою товщ. 125 мм. - $q = 2,2 \cdot 0,125 \cdot 1,3 = 0,36 \text{ т/м}^2$

3.3. Моделювання розрахункових схем елементів що підлягають розрахунку

Розрахунок конструкцій виконується в розрахунковому комплексі Мономах-САПР. Розміри елементів конструкцій приймаються згідно з кресленнями розділу КБ, основа фундаменту розробляється в розрахунковому додатку Мономах-Ґрунт в відповідності до даних інженерно-геологічних вишукувань виконаних на об'єкті будівництва.

Схеми споруди див. Додаток Г

Розрахунок фундаментної плити

Розрахунок армування фундаментної плити виконується в додатку Мономах-САПР Плита. В результаті розрахунку отримуємо значення площі перерізу робочого армування в кожній точці фундаментної плити. Згідно результатів розрахунку виконуємо підбір відповідних діаметрів арматури, основної – по всій площі плити та додаткової – в зоні концентрації зусиль. Ізополя з армуванням див. додатки Г п. 2, 3, 4, 5

Армування нижньої зони плити по буквеним осям (дод. 2): - максимально вичислене значення армування $46,16 \text{ см}^2/\text{м.п.}$

Армування нижньої зони плити по цифровим осям (дод. 3) - максимально вичислене значення армування $42,7 \text{ см}^2/\text{м.п.}$

Армування верхньої зони плити по буквеним осям (дод. 4) - максимально вичислене значення армування $24,4 \text{ см}^2/\text{м.п.}$

Армування верхньої зони плити по цифровим осям (дод. 4) - максимально вичислене значення армування $27,14 \text{ см}^2/\text{м.п.}$

Армування фундаментної плити в верхній та нижній зоні приймаємо з арматури 16A500С кроком 150мм. в обох напрямках, з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль, згідно з розрахунком, див. додатки Г п. 2 ... 4.

Розрахунок плити перекриття

Розрахунок армування плити перекриття виконується в додатку Мономах-САПР Плита. В результаті розрахунку отримуємо значення площі перерізу робочого армування в кожній точці плити. Згідно результатів розрахунку виконуємо підбір відповідних діаметрів арматури, основної – по всій площі плити та додаткової – в зоні концентрації зусиль. Ізополя з армуванням див. додатки Г п. 6, 7, 8, 9

Армування нижньої зони плити по буквеним осям (дод. 6): - максимально вичислене значення армування $25,32 \text{ см}^2/\text{м.п.}$

Армування нижньої зони плити по цифровим осям (дод. Г п. 7) - максимально вичислене значення армування $25,64 \text{ см}^2/\text{м.п.}$

Армування верхньої зони плити по буквеним осям (дод. 8) - максимально вичислене значення армування $40,75\text{см}^2/\text{м.п.}$

Армування верхньої зони плити по цифровим осям (дод. 9) - максимально вичислене значення армування $40,43\text{см}^2/\text{м.п.}$

Армування плити перекриття в верхній та нижній зоні приймаємо з арматури 12A500C кроком 150мм. в обох напрямках, з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль, згідно з розрахунком, див. додатки 6 ... 9. Сітка в середній зоні плити перекриття виконується конструктивно з арматури 12A500C кроком 150мм. в обох напрямках армування. Додатково виконується вертикальне армування в зонах продавлювання (в опорній зоні колон та окремих простінків) з арматури 16A500C з кроком 150x150мм.

Розрахунок найбільш навантажених стін

Розрахунок стіни по вісі А

Розрахунок армування стіни виконується в додатку Мономах-САПР РОЗРІЗ (СТІНА). В результаті розрахунку отримуємо значення площі перерізу робочого армування в кожній точці стіни. Згідно результатів розрахунку виконуємо підбір відповідних діаметрів арматури, основної – по всій площі плити та додаткової – в зоні концентрації зусиль. Ізополя з армуванням див. додатки Г п. 11, 12

Армування горизонтальне, по вісі х (дод. Г п. 11): - максимально вичислене значення армування $25,3\text{ см}^2/\text{м.п.}$ стіни по 2-м сіткам армування

Армування вертикальне, по вісі z (дод. Г п.12): - максимально вичислене значення армування $38,0\text{ см}^2/\text{м.п.}$ стіни по 2-м сіткам армування

Армування стіни по вісі х (горизонтальне) приймаємо з арматури 16A500C кроком 150мм, з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль, згідно з розрахунком, див. додаток Г п.11.

Армування стіни по вісі z (вертикальне) приймаємо з арматури 12A500C кроком 150мм, з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль, згідно з розрахунком, див. додаток Г п.12.

Сітка в середній зоні плити перекриття виконується конструктивно з арматури 12A500C кроком 150мм. в обох напрямках армування.

Розрахунок стіни по вісі 2

Розрахунок армування стіни виконується в додатку Мономах-САПР РОЗРІЗ (СТІНА). В результаті розрахунку отримуємо значення площі перерізу робочого армування в кожній точці стіни. Згідно результатів розрахунку виконуємо підбір відповідних діаметрів арматури, основної – по всій площі плити та додаткової – в зоні концентрації зусиль. Ізополя з армуванням див. додатки Г п.11, п.12

Армування горизонтальне, по вісі x (дод. Г п.13): - максимально вичислене значення армування $15,4 \text{ см}^2/\text{м.п.}$ стіни по 2-м сіткам армування

Армування вертикальне, по вісі z (дод. Г п.14): - максимально вичислене значення армування $11,3 \text{ см}^2/\text{м.п.}$ стіни по 2-м сіткам армування

Армування стіни по вісі x (горизонтальне) приймаємо з арматури 12A500C кроком 150мм, з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль, згідно з розрахунком, див. додаток Г п.13.

Армування стіни по вісі z (вертикальне) приймаємо з арматури 12A500C кроком 150мм, з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль, згідно з розрахунком, див. додаток Г п.14.

Сітка в середній зоні плити перекриття виконується конструктивно з арматури 12A500C кроком 150мм. в обох напрямках армування.

3.4. Проектування окремих елементів споруди

Матеріали

Конструкції виконуються з бетону кл. С25/30, W6, F150, на щебені фр. 10-20мм., армування: робоча арматура - А500С, поперечна А240С по ДСТУ 3760:2019. Основна арматура кл. А500С укладається з кроком 150мм. з влаштуванням додаткового армування в зонах концентрації зусиль. Площа перерізу арматури розраховується виходячи з розміщення 6 стержнів арматури на 1п.м. плити в усіх напрямках армування. Окремі стержні об'єднуються в просторовий каркас за допомогою в'язального дроту та хомутів з арматури класу А240С. Окремі стержні з'єднуються в'язальним дротом діаметром не менш ніж 2мм. в кожному перетині стержнів. З'єднання арматурних стержнів в місцях їх перетину виконувати в'язальним дротом. Стержні зв'язувати в кожному перетині. Стикування арматури виконувати врозбіг (не більш, як 50 % стрижнів в одному перетині. Довжина перепуску 45 діаметрів арматури). Анкерування стержнів арматури із періодичним профілем в монолітних з/б конструкціях передбачено у вигляді прямого закінчення стержня (пряме анкерування). Вигин арматурних стержнів

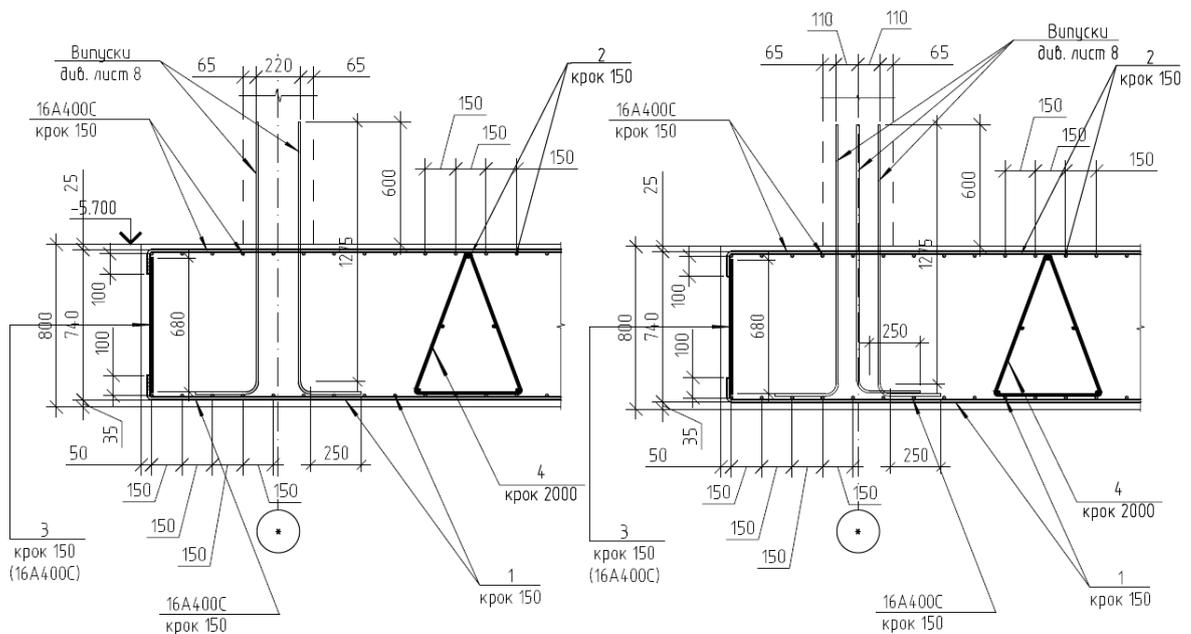


Рисунок 3.1 Фрагмент армування фундаментної плити.

виконати механічним способом у холодному стані, забороняється вигинати з застосуванням нагріву.

Армування фундаментної плити виконується двома сітками в нижній та верхній зоні армування з влаштуванням підтримуючих каркасів, додатково виконується влаштування випусків арматури для анкетування стін та колон.

Армування зовнішніх стін виконується трьома сітками, робоча арматура з зовнішньої та внутрішньої сторони і конструктивна сітка в середині перерізу з кроком арматури 150мм. в обох напрямках. Арматура укладається зі зміщенням стержнів на 50мм. відносно кожної з сіток в обох напрямках армування. Середня сітка виконується конструктивно з арматури діаметром не менш ніж 12A500С. Армуння внутрішніх стін виконується двома сітками армування з кроком арматури 150мм. в обох напрямках.

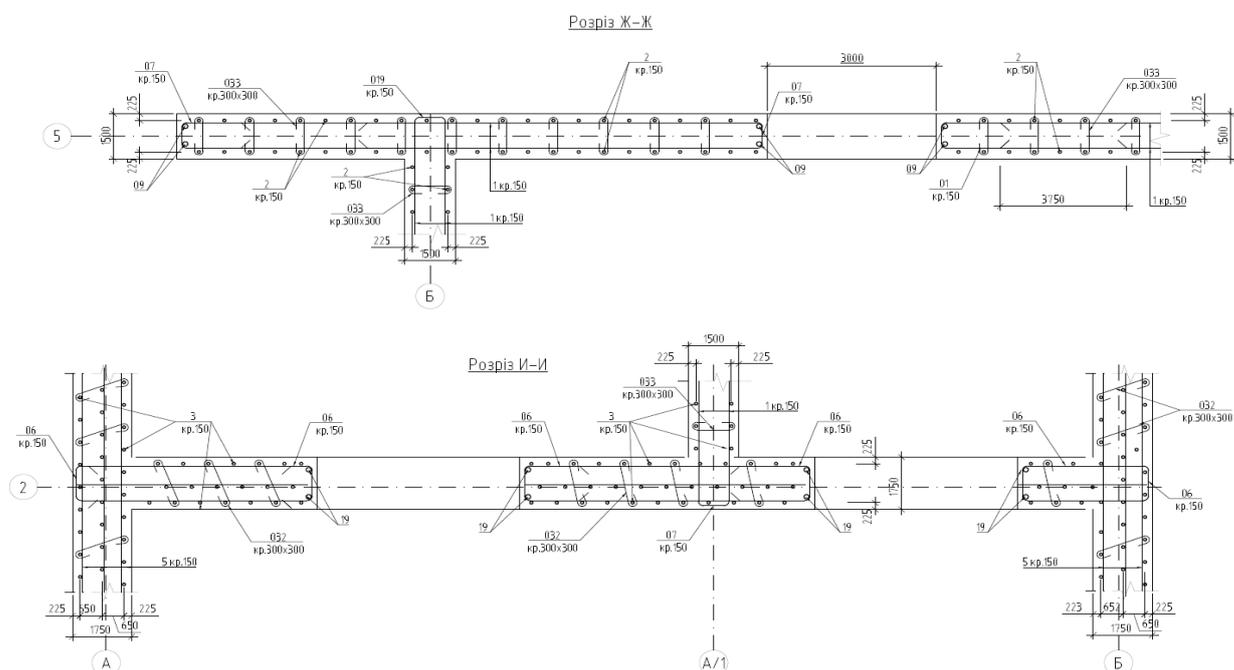


Рисунок 3.2 Фрагмент армування внутрішніх стін.

Армування плити перекриття виконується трьома сітками з влаштуванням підтримуючих каркасів, робоча арматура в нижній і верхній

Список використаних джерел

1. ДБН В.2.2-5:2023 Захисні споруди цивільного захисту [Чинний від 01.11.2023]. - К: Міністерство розвитку громад та територій України, 2023. – 120с. (Державні Будівельні Норми); [Електронне джерело] // Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=104666
2. ДСТУ 9195:2022 Швидкоспоруджувані захисні споруди цивільного захисту модульного типу. [Чинний від 01.03.2023]. - К: ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ СТАНДАРТИЗАЦІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЯКОСТІ", 2022. – 17с. (Державний Стандарт України); [Електронне джерело] // Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=99454
3. КОДЕКС ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ. [Чинний від 12.09.2025]. - К: Верховна Рада України, 2012. – 174с. (Кодекс); [Електронне джерело] // Сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
4. ДБН В.1.2-5:2007 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Науково-технічний супровід будівельних об'єктів. [Чинний від 01.01.2008]. - К: "Науково-дослідний інститут будівельного виробництва (НДІБВ)", 2007. – 16с. (Державні Будівельні Норми); [Електронне джерело] // Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=21673

5. ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва.
Науково-технічний супровід будівельних об'єктів. [Чинний від 01.01.2017]. - К:
6. Науково-дослідний інститут будівельного виробництва (НДІБВ)",
2016. – 49с. (Державні Будівельні Норми); [Електронне джерело] //
Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу:
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64312
7. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості
будівництва. [Чинний від 21.03.2024]. - К: " Міністерство розвитку
громад та територій України", 2021. – 166с. (Кошторисні норми
України); [Електронне джерело] // Сервіс
документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу:
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=96362
8. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних
процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі.
Будівельна кліматологія. [Чинний від 01.11.2011]. - К: "
МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ТА
БУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ ", 2010. – 127с. (Державний Стандарт
України); [Електронне джерело] // Сервіс
документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу:
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=26655
9. "Науково-дослідний інститут будівельного виробництва (НДІБВ)",
2016. – 49с. (Державні Будівельні Норми); [Електронне джерело] //
Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу:
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64312
10. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості
будівництва. [Чинний від 21.03.2024]. - К: " Міністерство розвитку

громад та територій України", 2021. – 166с. (Кошторисні норми України); [Електронне джерело] // Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=96362

11. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія. [Чинний від 01.11.2011]. - К: "МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ТА БУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ ", 2010. – 127с. (Державний Стандарт України); [Електронне джерело] // Сервіс документів БУДСТАНДАРТ Online – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=26655

12. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції студентів та аспірантів, присвяченої Міжнародному дню студента (17-21 листопада 2025 р.) – Суми, 2025. С.186 // Гостєв О.С., Циганенко Л.А. ВИМОГИ ЩОДО БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПІДЗЕМНИХ ЗАХИСНИХ СПОРУД ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

13. Матеріали НПК викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ (14-18 квітня 2025 р.), с.181 // Гостєв О.С., Циганенко Л.А. ПІДЗЕМНА ЗАХИСНА СПОРУДА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ.

ДОДАТОК А

Розрахунок класу наслідків (відповідальності) відповідно до ДСТУ 8855:2019

Функціональне призначення споруда цивільного захисту
об'єкта:

Назва проєкту: Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)

Призначення та характеристика проєкту: Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ)

1. Кількість осіб, які постійно перебувають на об'єкті - N1

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумської ЗЗСО № 26 СМР за адресою : м. Суми, вул. Охтирська, 21		0
Всього		0

Кількість осіб, які постійно перебувають на об'єкті N1 = 0

За кількістю осіб, які постійно перебувають на об'єкті, об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС1.

2. Кількість осіб, які періодично перебувають на об'єкті - N2

Тимчасове перебування людей на об'єкті визначається згідно технологічних рішень та нормативних документів 500 люд.

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території		500
---	--	-----

Сумської ЗЗСО № 26 СМР за адресою : м. Суми, вул. Охтирська, 21		
Всього		500

Сумарне значення N1 = 500

За кількістю осіб, які періодично перебувають на об'єкті, об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

3. Кількість осіб, які знаходяться зовні об'єкта - N3

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумської ЗЗСО № 26 СМР за адресою : м. Суми, вул. Охтирська, 21		500
Всього		500

Сумарне значення N3 = N2 + N1 = 500

За кількістю осіб, які перебувають зовні об'єкта, об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

4. Обсяг можливого економічного збитку.

Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумської ЗЗСО № 26 СМР за адресою : м. Суми, вул. Охтирська, 21	мрзп	3358,2
С - коефіцієнт, що враховує відносну частку основних фондів, які повністю губляться під час аварії		0,45
Рі - ціна основних фондів, які можуть бути втрачені, під якою слід розуміти загальну вартість, визначену на підставі ДБН Д. 1.1-1 або за даними об'єкта аналога (тис. грн.)		100000,000
Тef - середнє значення встановленого терміну експлуатації основних фондів (років)		100
Каі - коефіцієнт амортизаційних відрахувань основних фондів		0,01000

Збитки, понесені в результаті втрати матеріальних цінностей ДСТУ 8855: 2019 п.4.12 (тис. грн.) *	0
м.р.з.п. - мінімальний рівень заробітної плати (грн.)	6700,00

$$\Phi = 0.45 * 100000.00 * (1 - 1/2 * 100.00 * 0.01000) = 22500,0 \text{ тис. грн.}$$

$$\Phi_{\text{мрзп}} = (22500,0 + 0) / (6700.00 * 0.001) = 3358,2$$

Всього			3358,2
--------	--	--	--------

Визначена сума не перевищує обсяг допустимого економічного збитку для класу наслідків (відповідальності) СС2.

5. Припинення функціонування об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, зв'язку, енергетики.

Приймаємо, що відмова функціонування об'єкта не впливає на припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку, енергетики. Клас наслідків не заданий.

Висновок. За всіма наведеними розрахунками характеристик можливих наслідків у відповідності з таблицею 1 об'єкт Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС2.

Таблиця 1 Специфікація елементів заповнення дверних прорізів

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кількість на поверх			При-мітка
			На від.	На від.	Всього	
		Дверні блоки зовнішні металеві з порошковим фарбуванням, утеплені, з порогом не більш 20мм, з ущільненням в притулах, з пристроями для самозачинення, замок-ключ барашек, ручки нажимні.	На від. -5,400	На від. -2,700; 0,000	Всього	див. п.п. 1, 2, 4
ДЗМ-1	Індивідуального виготовлення	Дверний блок одностулковий, ДЗ 18-10 проріз 1000x1800h ,(100кПа)		1	1	Замок ключ-засувка
ДЗМ-2*	ТУ У 25.1-38587375-001:2016 (ЕІ 60)	Дверний блок одностулковий, ДЗ 21-12 проріз 1200x2100h, (100кПа)	2	1	3	Замок тільки на позн. 0,000

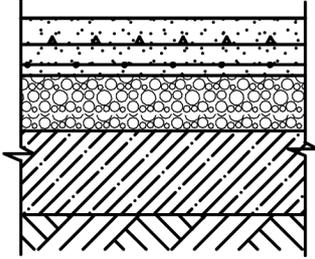
ДЗМ-3*		Дверний блок одностулковий, лівий, ДЗ 21-12 проріз 1200x2100h, (100 кПа)		2	2	Замок тільки на позн. 0,000
	Дверні блоки захисні, герметичні, металеві з посиленням, глухі з ущільненням в притулах. Комплектація: спеціальна рама, посилені пеплі, ручки, механізм закривання з рукоятками з обох боків, 7044					див. п.п.7
ДЗ-1	Індивідуального виготовлення ТУ У 25.1-38587375-001:2016 (ЕІ 60)	Дверний блок одностулковий, лівий ДГ 21-11 проріз 1000x2100h, (100 кПа)	2		2	
ДЗ-2		Дверний блок одностулковий, ДГ 21-12 проріз 1200x2100h, (100 кПа)	2		2	
	Дверні блоки внутрішні металеві протипожежні, глухі, з порошковим фарбуванням, з ущільненням в притулах, з пристроями для самозачинення, с замком ключ-барашек , 7044					Межа вогнестійкості ЕІ 30
ДП-1	ООО "ЛІБРА ЗЕТ" тел: 067-639-22-82 ДСТУ Б В 2.6-23:2009	Дверний блок одностулковий, ДП 21-10 проріз 1000x2100h	4		4	з порогом 20мм
ДП-2		Дверний блок одностулковий, лівий, ДП 21-11 проріз 1100x2100h	2		2	З випадяючим порогом
ДП-3		Дверний блок одностулковий, ДП 21-12 проріз 1200x2100h	1		1	з порогом 20мм
ДП-4		Дверний блок одностулковий, лівий ДП 21-12 проріз 1200x2100h	2		2	без замка , з випадяючим порогом
ДП-5		Дверний блок двостулковий , лівий з основним полотном 1000 мм(ліве), ДП 21-15 проріз 1500 x2100h				вогнестійкості ЕІ 60
	Дверні блоки внутрішні, металопластикові, глухі, без порога, з ущільненням в притулах, замок-ключ барашек, ручки нажимні					див. п.п.1
ДВ-1	ДСТУ Б В 2.6-23:2009	Дверний блок одностулковий, ДГ 21-12 проріз 1200x2100h	1		1	
ДВ-2		Дверний блок одностулковий, лівий, ДГ 21-12 проріз 1200x2100h	1		1	
ДВ-3		Дверний блок двостулковий, ДГ 21-15 з основним полотном 900мм	2		2	Без замка

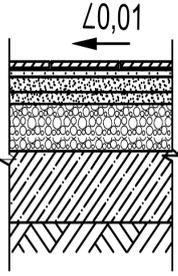
		лівого відкривання, проріз 1500x2100h				
	Дверні блоки внутрішні металеві, порошковим фабруванням, глухі, з ущільненням в притулах, з замком ключ-барашек, ручка нажимна, 7044					див. п.п.1
ДМ-1	ДСТУ Б В 2.6- 23:2009	Дверний блок одностулковий, ДМ 21-10 проріз 1000x2100h	1		1	
ДМ-2		Дверний блок одностулковий, ДМ 21-11 проріз 1100x2100h	1		1	
ДМ-3		Дверний блок одностулковий, лівий, ДМ 21-11 проріз 1100x2100h	1		1	
ДМ-4		Дверний блок одностулковий, ДМ 21-12 проріз 1200x2100h	2		2	
	Дверні блоки внутрішні металеві, герметичні, вентиляційні, утеплені, RAL7044					
ДФ-1	серія 5.904-4	Дверний блок одностулковий, утеплений ДУс 12,5-0,5 проріз 1255hx505	1		1	
ДФ-2		Дверний блок одностулковий, утеплений лівий, ДУс 12,5-0,5 проріз 1255hx505	2		2	

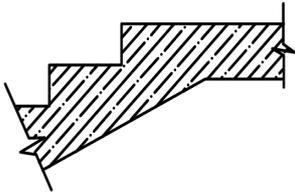
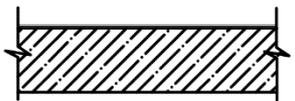
1. Заказ дверних блоків виконувати після обміру габаритів прорізу, виконаного в натурі. Дверні блоки повинні відповідати вимогам ДСТУ EN 14351-1:2020. Встановлення виконується по технічним умовам виробника виробів. Повний комплекс послуг по оздобленню дверних блоків уточнюється і узгоджується Замовником.
2. Двері евакуаційних виходів повинні мати ущільнення в притулах та не повинні мати запорів перешкоджаючих їх вільному відкриванню зсередени без ключа.
3. Протипожежні двері повинні мати пристрої для самозакривання (доводчик) та ущільнення в притулах. Протипожежні двері повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-77:2009 та сертифіковані в Україні.
4. Зовнішні дверні блоки повинні мати значення опору теплопередачі не нижче 0,7м2К/Вт.

5. Маркування дверей прорізів див. на аркушах 2, 3, 4.
6. Внутрішні дверні прорізи виконуються без порогів. Протипожежні дверні блоки виконуються з порогом не більш 20мм. Дверне полотно для користування МГН, в просвіті повинно мати ширину не менш 900мм.
7. УВАГА!!! Захисні та герметично-захисні двері повинні бути виготовлені спеціальною організацією з наданням сертифікатів з стійкістю до вибухової хвилі та захистом від іонізуючого випромінювання згідно групи ПРУ.
- УВАГА!!! Рама захисних дверей повинна бути вмонтована при бетонуванні контрукцій стін.

Таблиця 2 Експлікація підлог

Назва або номер приміщення	Тип підлог за проект.	Схема підлоги або номер вузла за серією	Елементи підлоги та їх товщина	Площа підлоги, м2
001; 002; 004; 005; 006; 013; 014; 016-025; 031	1 		Захисне покриття - фарба Siltec Beton Pro - 3 шари (витрата на 1 шар 1,4л/м2) кольорована на базі FA, RAL7044 Грунтування Siltec Universal E-100 тонким шаром(витрата 0,1л/1м2) для зняття пилу (або обезпилити); Шліфування поверхні Покриття - бетон кл. С20/25 армов. сіткою з арм. Ø10 А400С, чар. 200х200 - 80 мм; Підстиляючий шар - полістиролбетон D=350 кг/м ³ - 220 мм; Основа - монолітна з/б плита див. КБ	1134
			Модульне покриття Килимок-пазл для дітей ЛАСТІВЧИН ХВІСТ ТАТАМІ 1000*1000*20 мм ПОКРИТТЯ ДЛЯ КІМНАТ (16м ² - 2шт, 12м ² - 4шт)	80

<p>007; 008; 009; 010; 011; 012; 015</p>		 <p>Плінтус керамічний - 104 п.м h=300мм (в тому числі обшивка труби каналізації)</p>	<p>Затирання швів - CERESIT CE40 ; Покриття - плитка керамогранітна TOB "INTERCERAMA" "LINDEN 13" INTERGRES, 16 120 13 032/7 коричневий темний або "LINDEN 13" INTERGRES, 16 120 13 071/7 сірий світлий, або "CEDRO 11" INTERGRES, 15 60 11 031 коричневий світлий, к/к R 10, клас зносостійкості 3 - 8 мм; Клей Siltec T-803 - 5мм (витрата сухої суміші на 1м2 при товщ.1мм - 1,35кг); Гідроізоляція - Siltec V-30 - 3,0 мм (витрата суміші 4,5кг/1м2 /3мм товщ) завести на стіну на 300мм - 22,0м2 ; Грунтування Siltec Universal E-100 (витрата 0,1л/1м2); Стяжка вирівнююча - цементно - піщаний розчин М150 армов. Ø4Вр1, чар. 100х100 з ухилом 1% до трапу - 60 мм; Підстилаючий шар - полістиролбетон D-350 кг/м³ -220 мм; Основа - монолітна з/б плита див. КБ - 500мм</p>	<p>102</p>
<p>007</p>		<p>по вузлу г</p>	<p>Затирання швів - CERESIT CE40 ; Покриття - плитка керамогранітна "Harden" INTERGRES, 18092, колір сірий RAL7044, 600х600 мм, к/к R10, клас зносостійкості 3 - 8 мм; Клей Siltec T-803 - 5мм (витрата сухої суміші на 1м2 при товщ.1мм - 1,35кг); Основа - обшивка ГКЛВ</p>	<p>2</p>
<p>011 покриття аварійного резервуару та бетоні сходи</p>			<p>Затирання швів - CERESIT CE40 ; Покриття - плитка керамогранітна "Harden" INTERGRES, 18092, колір сірий RAL7044, 600х600 мм, к/к R10, клас зносостійкості 3 - 8 мм; Клей Siltec T-803 - 5мм (витрата сухої суміші на 1м2 при товщ.1мм - 1,35кг); Гідроізоляція - Siltec V-30 - 3,0 мм (витрата суміші 4,5кг/1м2 /3мм товщ); Грунтування Siltec Universal E-100 (витрата 0,1л/1м2); Основа - монолітна з/б плита див. КБ</p>	<p>6</p>

<p>001; 027; 028; 029; 101; 102</p> <p>Сходові марши, сходові площадки на проміжних позначках</p>	<p>3</p> 		<p>Фарба Siltec Beton Pro - 3 шари (витрата на 1 шар 1,4л/м2) кольорована на базі FA, RAL7044</p> <p>Грунтування Siltec Universal E-100 тонким шаром (витрата 0,1л/1м2) для зняття пилу (або обезпилити);</p> <p>Шліфування поверхні;</p> <p>Основа - монолітні залізобетонні сходові марши (сходинок і присхідці), та площадки на проміжних позначках див. КБ</p>	<p>230*</p> <p>(Витрата дана на всі поверхи сходової клітини)</p>
<p>026</p> <p>Тунель переходу до евакуаційного входу/виходу №2</p>	<p>4</p> 		<p>Фарба Siltec Beton Pro - 3 шари (витрата на 1 шар 1,4л/м2) кольорована на базі FA, RAL7044</p> <p>Грунтування Siltec Universal E-100 тонким шаром (витрата 0,1л/1м2) для зняття пилу (або обезпилити);</p> <p>Шліфування поверхні;</p> <p>Основа - монолітна фундаментна плита див. КБ</p>	<p>36*</p>

*- уточнюється при виконанні робочого проєкту.

Вказівки по улаштуванню підлог

1. Даний аркуш розглядати спільно з маркувальними планами л.2,3,4.
2. Влаштування підлоги виконувати згідно з правилами виробництва і приймання робіт по ДСТУ НБ А.3.1-23:2013 "Керівництво з проведення робіт по влаштуванню ізоляційних, оздоблювальних, захисних покриттів стін, підлог і покрівель будинків і споруд".
3. Влаштування підлоги виконувати після розводки всіх комунікацій, що укладаються в конструкцію підлоги.
4. У приміщеннях з трапами підлогу виконувати з нахилом до трапів (лотків та приямкам). Відмітка верху трапів повинна бути на 20 мм нижче рівня чистої підлоги. Під трапами у радіусі 1м виконати два додаткових шару гідроізоляції. Площа - 8м² . Ухил виконувати підстильним шаром.
5. Гідроізоляцію підлоги завести на стіни на висоту не менше 300 мм від рівня підлоги. Площа - 31м² .
6. Площа підлоги дана без урахування прирізки.

7. УВАГА! На розсуд замовника припустима заміна на аналоги наступних елементів підлог: покриття, клей, ґрунтування та гідроізоляція за наявності в продажу та без збільшення кошторисної вартості

Таблиця 3 Відомість опорядження приміщень

Найменування приміщення № за планом	Стеля		Стіни		Підлоговий плінтус	
	Найменування	Площа, м ²	Найменування	Площа, м ²	Найменування	Довжина, п.м
001; 002; 022; 027; 028; 031; 032; 101; 102	Зачистка напливів і ґрунтування Siltec Universal E-100; Фарбування латексною фарбою Siltek Interior Prestige 5 (за 2 рази)	102	Зачистка напливів. 1-й шар НЕ кольорованої фарби Siltek Decor Lasur 2-й шар Кольорованої фарби Siltek Decor Lasur	509		
004; 013; 014; 016; 017-020; 025	Зачистка напливів і ґрунтування Siltec Universal E-100; Фарбування латексною фарбою Siltek Interior Prestige 5 (за 2 рази)	1005	По внутрішнім цегляним перегородкам штукатурка Siltek P-11 товщ.5-10мм	172		
			Зачистка напливів і ґрунтування Siltec Universal E-100; 1-й шар шпатлівки цементної стартвої Siltek S-11 - 2мм 2-й шар шпатлівки цементної фінішної Siltek S-12 1мм Фарбування: 1 шар латексною фарбою Siltek Interior Prestige 5 розбавлена водою 10% 2 шар	1287		

			латексною фарбою Siltek Interior Prestige 5 кольорованою			
005; 006; 021; 023; 024; 029	Зачистка напливів і грунтування Siltec Universal E-100; Фарбування 2 шари водоємulsionною фарбою	98	Внутрішні цегляні перегородки виконати під расшивку швів	73		
			Зачистка напливів і грунтування Siltec Universal E-100; Фарбування пентафталевою емаллю ПФ-115 за 2 рази	207		
007, 008, 009, 010, 011, 012, 015	Зачистка напливів і грунтування Siltec Universal E-100; Фарбування 2 шари латексною фарбою Siltek Interior Prestige 7 кольорованою	103	По внутрішнім цегляним перегородкам штукатурка Siltek P- 11 товщ.5мм	73		
			Зачистка напливів і грунтування Siltec Universal E-100; 1-й шар шпатлівки цементної стартвої Siltek S-11 - 2мм 2-й шар шпатлівки цементної фінішної Siltek S-12 1мм. Грунтування Siltec Universal E-100; Фарбування: 2 шари латексною фарбою Siltek Interior Prestige 7 кольорованою	108	Плінтус керамогранітний h=300мм Обшивка труби каналізації по системі Кнауф тип W626 с оздоленням по типу 2 підлог	див. л.15

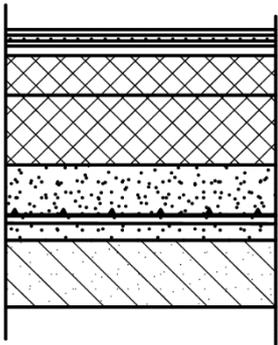
026	Зачистка напливів і грунтування Siltec Universal E-100; Фарбування латексною фарбою Siltek Interior Prestige 5 (за 2 рази)	10*	Зачистка напливів. 1-й шар НЕ кольорованої фарби Siltek Decor Lasur 2-й шар Кольорованої фарби Siltek Decor Lasur	36*		
-----	--	-----	--	-----	--	--

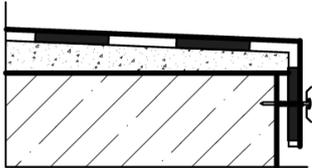
*- уточнюється при виконанні робіт

Вказівки по виконанню внутрішнього опорядження приміщень

1. Оздоблювальні роботи виконувати після закінчення всіх робіт: будівельно-монтажних робіт, монтажу та випробування комунікацій відповідно з ДСТУ НБ А.3.1-23:2013 "Керівництво по проведенню робіт по влаштуванню ізоляційних, оздоблювальних, захисних покриттів стін, підлог і покрівель будинків та споруд".
2. Підготовку основ під оздоблення виконувати згідно ДСТУ НБ А.3.1-23:2013.

Таблиця 4 Експлікація покрівлі

Тип покрівлі	Схема покрівлі	Дані елементів покрівлі	Площа м ²
ТИП 1 Суміщена тепла покрівля		<ul style="list-style-type: none"> - Полімерна мембрана Sikarplan SGMA - 1,8мм; - Телескопічне кріплення;-Розподільний шар - Геотекстиль теплообробний Turag SF-40 - 0,8мм; - Верхній теплоізоляційний шар - тверда мінераловатна плита з базальтового волокна Технорф В Оптима компанія SWEETONDALE $\gamma=180$ кг/м³ , $\lambda_B=0,045$ Вт/м0С - 100мм; - Нижній теплоізоляційний шар - тверда мінераловатна плита з базальтового волокна Технорф Н Оптима компанія SWEETONDALE $\gamma=110$ кг/м³ , $\lambda_B=0,041$ Вт/м0С - 200мм; 	83

		<ul style="list-style-type: none"> - Цементно-піщана стяжка М150, $\gamma=1600$ кг/м³ армована сіткою з антикорозійним покриттям з Ø4Вр-1, чар. 100x100мм по ухилу від 50мм до 180мм; - Пароізоляція оклеєчна - Біполь 1 шар - 3,0мм; - З.б. плити перекриття див. КБ - 300мм 	
ТИП 2	Покриття підземної частини	<ul style="list-style-type: none"> - Грунт зворотньої засипки; - Захисний шар - шиповидна мембрана з фільтром Sika Drain-850 GEO (див специфікацію арк. 15); - Стяга - бетон С8/10 по ухилу від - 50 до 200мм; - Плівка поліетиленова будівель 	1390*
		<ul style="list-style-type: none"> - Геотекстиль поліпропиленовий 500г/м², Sikaplan W Felt; - Гідроізоляція - інтегрована ТПО мембрана SikaProof A+ 12; - Шар клею SikaProof Adhesive - 02; - Праймер SikaProof Primer - 02;(див специфікацію арк. 15) - Стіни - з.б. монолітна за кресл. КБ 	див.л.17 вузол Г
ТИП 3	Покриття над шахтам	Склад див. тип покриття 4	15
ТИП 4		<ul style="list-style-type: none"> - ПХВ мембрана Sikaplan 15G (кріпити металевий шайбой з дюбелем та саморізом) (Г1) - 1,5мм; - Розділювальний шар - геотекстиль термооброблений - 100г/м² - Цементно-піщана стяжка М150 по ухилу від 30мм до 100мм - З.б. плити перекриття див. К 	13

Додаток Б

Додаток В

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 1-1-1

на Видалення дерев. Підготовки території будівництва
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	182.09171 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.63935 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	57.41518 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.2 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
1	КР18-114-12	Видалення сухостійних, аварійних та фаутих дерев твердих листяних порід частинами із застосуванням автогідропідіймачів, діаметр стовбура понад 40 см до 50 см	м3	38.95	3330.21	2440.01	129711.68	30192.09	95038.39	10.1300	394.56
					775.15	472.38			18399.20	4.3650	170.02
2	КР20-41-3	Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,5 м3.	100 т	0.3116	3726.77	3612.00	1161.26	35.76	1125.50	1.6900	0.53
					114.77	-			-	-	-
3	С314-30	Перевезення сміття до 30 км	т	31.16	278.82	278.82	8688.03	-	8688.03	-	-
					-	38.28			1192.80	0.4110	12.81
4	КР18-112-4	Корчування пнів з переміщенням до 10 м, діаметр пня більше 34 см	100 пнів	0.38	32375.69	31992.00	12302.76	145.80	12156.96	5.6500	2.15
					383.69	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	КР18-112-8	На кожні 10 м переміщення [понад 10 м] пнів діаметром більше 34 см додавати до норми 18-112-4	100 пнів	0.38	3373.10	3240.00	1281.78	50.58	1231.20	1.9600	0.74
					133.10	-			-	-	-
6	КР20-41-3	Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,5 м3.	100 т	0.1461	3726.77	3612.00	544.48	16.77	527.71	1.6900	0.25
					114.77	-			-	-	-
7	С314-30	Перевезення сміття до 30 км	т	14.61	278.82	278.82	4073.56	-	4073.56	-	-
					-	38.28			559.27	0.4110	6.00
		Разом прямих витрат по кошторису					157763.55	30441.00	122841.35		398.23
									20151.27		188.83
		Разом прямі витрати				грн.	157763.55				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	4481.20				
		вартість ЕММ				грн.	122841.35				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		20151.27			
		заробітна плата робітників				грн.		30441.00			
		всього заробітна плата				грн.		50592.27			
		Загальновиробничі витрати				грн.	24328.16				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					52.29
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		6822.91			
		Всього по кошторису				грн.	182091.71				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					639.35
		Кошторисна заробітна плата				грн.		57415.18			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-1 / 02-01-01/АР

на архітектурні рішення. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	18240.73960 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	15.26496 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	1287.10751 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.4 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Перемички											
		арк. 4									
1	КБ7-44-10	Укладання перемичок масою до 0,3 т	100шт	0.2	11624.18	8991.89	2324.84	328.42	1798.38	21.4600	4.29
					1642.12	969.11			193.82	8.9550	1.79
2	К58-2821-561	Перемички з/б марки 2ПБ16-2-П серія 1.038.1-1 вип.1	шт	8.0	213.56		1708.48				
3	К58-2821-554	Перемички з/б марки 1ПБ13-1 серія 1.038.1-1 вип.1	шт	4.0	92.41		369.64				
4	К58-2821-553	Перемички з/б марки 1ПБ10-1 серія 1.038.1-1 вип.1	шт	8.0	79.44		635.52				
Разом прямих витрат по розділу № 1							5038.48	328.42	1798.38		4.29
									193.82		1.79
Розділ № 2 Прямок											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	КБ8-3-7	_____ арк. 6 Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону	100м2	0.17	2791.54	-	474.56	474.11	-	33.5000	5.70
					2788.88	-			-	-	-
6	С111-2001-11	Гідроізоляція MasterSeal M 336	кг	8.5	880.73		7486.21				
7	КБ11-11-1	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм	100м2	0.027	11616.18	-	313.64	113.27	-	56.2500	1.52
					4195.13	-			-	-	-
8	КБ6-1-19	Улаштування фундаментних плит залізобетонних із ребрами угору	100м3	0.01	530606.85	28682.47	5306.07	342.52	286.82	421.3000	4.21
					34251.69	5550.06			55.50	51.2850	0.51
		Разом прямих витрат по розділу № 2					13580.48	929.90	286.82		11.43
									55.50		0.51
		Розділ № 3 Специфікація виробів і матеріалів до вузла "в"									
9	КБ6-37-3	_____ арк. 9 Улаштування деформаційних швів в емкісних спорудах із застосуванням герметика	100м шва	0.55	2128.29	58.69	1170.56	1138.28	32.28	24.8600	13.67
					2069.60	11.36			6.25	0.1050	0.06
10	С111-1714-19	Шнур типу "Вілатерм" 20мм	м	55.0	8.77		482.35				
11	С111-826-35	Профіль з вставкою PARV 46-20, h-15	м.п.	54.0	612.17		33057.18				
12	С111-155-26	Дюбель-цвях ДГ-3,7х70 Ц6	шт	300.0	6.25		1875.00				
13	С1555-111	Герметик поліуретановий для герметизації швів	л	0.055	559.02		30.75				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					36615.84	1138.28	32.28		13.67
									6.25		0.06
		Розділ № 4 Опорядження зовнішнє									
14	ХБ4-8-3 К15=186,00	_____ арк. 10 ===== Тип 1 (186,0 м2) Улаштування теплоізоляції вертикальних будівельних конструкцій з дрібноштучних стінових матеріалів із застосуванням системи утеплення CERESIT MB [без опорядження] при товщині мінераловатних плит від 170 мм до 200 мм	100 м2	1.86	55188.26	-	102650.16	46055.48	-	277.3100	515.80
					24761.01	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	C114-4-Y-11 K15=186,00	Плити мінераловатні R=120 кг/м3, ТЕХНОФАС ОПТИМА (компанія SWEETONDALE)	м3	40.92	3606.28		147568.98				
16	C1550-64-8 K15=186,00	Ceresit CT-335 KI-300N (дюбель з металевим цвяхом 300x10мм)	шт	1488.0	14.69		21858.72				
17	ХБ4-12-9 K15=186,00	Улаштування декоративної штукатурки «камінцевої» по зовнішніх стінових конструкціях, утеплених із застосуванням систем CERESIT MB чи CERESIT ППС, штукатурка декоративна «камінцева» Ceresit CT 174, зерно 1,5 мм	100 м2	1.86	21609.81	-	40194.25	10280.31	-	61.9000	115.13
					5527.05	-			-	-	-
18	C111-2012-13 K15=186,00	Штукатурка декоративна силікон-силікатна (камінцева) Ceresit CT 174 ===== Тип 2 (230,0 м2)	кг	520.8	97.95		51012.36				
19	КБ26-35-1 K15=230,00	Теплоізоляція виробами з пінопласту на бітумі стін і колон прямокутних	1 м3	11.5	2489.60	-	28630.40	28566.35	-	29.0700	334.31
20	C1545-89-14-9 K15=230,00	Пінополістирол екструдований - товщиною від 20 - 150 мм	м3	11.5	3224.07	-	37076.81				
21	C1550-64-1 K15=230,00	Ceresit CT-335 KI-120N (дюбель з металевим цвяхом 120x10мм) ===== Тип 3 (46,0 м2)	шт	1840.0	9.17		16872.80				
22	ХБ4-8-3 K15=46,00	Улаштування теплоізоляції вертикальних будівельних конструкцій з дрібноштучних стінових матеріалів із застосуванням системи утеплення CERESIT MB [без опорядження] при товщині мінераловатних плит від 170 мм до 200 мм	100 м2	0.46	55188.26	-	25386.60	11390.06	-	277.3100	127.56
					24761.01	-			-	-	-
23	C114-4-Y-11 K15=46,00	Плити мінераловатні R=120 кг/м3, ТЕХНОФАС ОПТИМА (компанія SWEETONDALE)	м3	10.12	3606.28		36495.55				
24	C1550-64-8 K15=46,00	Ceresit CT-335 KI-300N (дюбель з металевим цвяхом 300x10мм)	шт	368.0	14.69		5405.92				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
25	ХБ4-12-9 К15=46,00	Улаштування декоративної штукатурки «камінцевої» по зовнішніх стінових конструкціях, утеплених із застосуванням систем CERESIT MB чи CERESIT ППС, штукатурка декоративна «камінцева» Ceresit СТ 174, зерно 1,5 мм	100 м2	0.46	21609.81	-	9940.51	2542.44	-	61.9000	28.47
					5527.05	-					
26	C111-2012-13 К15=46,00	Штукатурка декоративна силікон-силікатна (камінцева) Ceresit СТ 174	кг	128.8	97.95		12615.96				
27	КБ26-35-1 К15=46,00	Теплоізоляція виробами з пінопласту на бітумі стін і колон прямокутних	1 м3	2.3	2489.60	-	5726.08	5713.27	-	29.0700	66.86
28	C1545-89-14-9 К15=46,00	Пінополістирол екструдований - товщиною від 20 - 150 мм	м3	2.3	3224.07		7415.36				
29	C1550-64-1 К15=46,00	Ceresit СТ-335 KI-120N (дюбель з металевим цвяхом 120x10мм)	шт	368.0	9.17		3374.56				
30	PC1-4-1 К15=46,00	Улаштування примикань із полівінілхлоридних мембран до стін і парапетів із улаштуванням фартуха, висота примикань 400 мм	100 м	0.46	18311.76	-	8423.41	3503.90	-	92.6100	42.60
					7617.17	-					
31	PC1-4-2 К15=46,00	Улаштування примикань із полівінілхлоридних мембран до стін і парапетів із улаштуванням фартуха. На перші 100 мм висоти примикань понад 400 мм додавати	100 м	0.46	3614.39	-	1662.62	1629.55	-	43.0700	19.81
					3542.51	-					
32	PC1-4-3 К0=5,00; К15=46,00	Улаштування примикань із полівінілхлоридних мембран до стін і парапетів із улаштуванням фартуха. На кожні наступні 100 мм висоти примикань понад 500 мм до 1000 мм додавати	100 м	0.46	863.82	-	397.36	394.23	-	11.2000	5.15
					857.02	-					
33	C111-1594-2 К15=46,00	Геотекстиль Турар SF-40	м2	20.24	57.33		1160.36				
34	C111-1594-13 К15=46,00	Полімерна мембрана Sikaplan SGMA 1.8mm	м2	83.628	538.72		45052.08				
35	C1545-44-15 К15=46,00	Комплект кріплення для мембрани (дюбель, шайба, саморіз)	шт	552.0	8.33		4598.16				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		===== Тип 4 (14,0 м2)									
36	ХБ4-8-1 К15=14,00	Улаштування теплоізоляції вертикальних будівельних конструкцій з дрібноштучних стінових матеріалів із застосуванням системи утеплення CERESIT MB [без опорядження] при товщині мінераловатних плит від 50 мм до 120 мм	100 м2	0.14	53227.51	-	7451.85	3195.28	-	255.6100	35.79
					22823.42	-					
37	С114-4-У-11 К15=14,00	Плити мінераловатні R=120 кг/м3, ТЕХНОФАС ОПТИМА (компанія SWEETONDALE)	м3	0.77	3606.28		2776.84				
38	С1550-64-1 К15=14,00	Ceresit СТ-335 КІ-120N (дюбель з металевим цвяхом 120x10мм)	шт	112.0	9.17		1027.04				
39	ХБ4-12-9 К15=14,00	Улаштування декоративної штукатурки «камінцевої» по зовнішніх стінових конструкціях, утеплених із застосуванням систем CERESIT MB чи CERESIT ППС, штукатурка декоративна «камінцева» Ceresit СТ 174, зерно 1,5 мм	100 м2	0.14	21609.81	-	3025.37	773.79	-	61.9000	8.67
					5527.05	-					
40	С111-2012-13 К15=14,00	Штукатурка декоративна силікон-силікатна (камінцева) Ceresit СТ 174	кг	39.2	97.95		3839.64				
		===== Тип 6 (31,0 м2)									
41	ХБ4-8-1 К15=31,00	Улаштування теплоізоляції вертикальних будівельних конструкцій з дрібноштучних стінових матеріалів із застосуванням системи утеплення CERESIT MB [без опорядження] при товщині мінераловатних плит від 50 мм до 120 мм	100 м2	0.31	53227.51	-	16500.53	7075.26	-	255.6100	79.24
					22823.42	-					
42	С114-4-У-11 К15=31,00	Плити мінераловатні R=120 кг/м3, ТЕХНОФАС ОПТИМА (компанія SWEETONDALE)	м3	1.705	3606.28		6148.71				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
43	C1550-64-1 K15=31,00	Ceresit CT-335 KI-120N (дюбель з металевим цвяхом 120x10мм)	шт	248.0	9.17		2274.16				
44	ХБ4-12-9 K15=31,00	Улаштування декоративної штукатурки «камінцевої» по зовнішніх стінових конструкціях, утеплених із застосуванням систем CERESIT MB чи CERESIT ППС, штукатурка декоративна «камінцева» Ceresit CT 174, зерно 1,5 мм	100 м2	0.31	21609.81	-	6699.04	1713.39	-	61.9000	19.19
					5527.05	-					
45	C111-2012-13 K15=31,00	Штукатурка декоративна силікон-силікатна (камінцева) Ceresit CT 174	кг	86.8	97.95		8502.06				
46	C111-773-61	Цокольна планка- стартовий профіль 203, товщ.0,8мм алюмінієвий	м.п.	33.0	119.78		3952.74				
		Разом прямих витрат по розділу № 4					675716.99	122833.31			1398.58
		Розділ № 5 Покрівля									
		_____ арк. 11 ===== Тип 1 (83,0 м2)									
47	КБ12-20-1 K15=83,00	Улаштування пароізоляції обклеювальної в один шар	100м2	0.83	10097.72	256.71	8381.11	1671.87	213.07	24.4900	20.33
					2014.30	42.21			35.03	0.3900	0.32
48	C111-859-1-14 K15=83,00	Пароізоляція Біполь ЕПП	м2	91.3	142.38		12999.29				
49	КБ12-19-2 K15=83,00	Утеплення покриттів керамзитом	м3	8.715	2231.64	719.90	19448.74	2476.72	6273.93	4.2800	37.30
					284.19	86.03			749.75	0.7950	6.93
50	КБ12-22-1 K15=83,00	Улаштування вирівнюючих стяжок цементно-піщаних товщиною 15 мм	100м2	0.83	11792.33	3326.02	9787.63	2147.93	2760.60	38.3900	31.86
					2587.87	535.69			444.62	4.9500	4.11
51	КБ12-22-2 K0=35,00; K15=83,00	Улаштування вирівнюючих стяжок цементно-піщаних на кожний 1 мм зміни товщини (до 50мм)	100м2	0.83	14750.38	1474.89	12242.82	274.16	1224.16	4.9000	4.07
					330.31	227.26			188.63	2.1000	1.74
52	КБ11-11-18 K15=83,00	Армування стяжки дротяною сіткою	100м2	0.83	1322.74	-	1097.87	957.89	-	16.2000	13.45
					1154.09	-			-	-	-
53	C111-870-4 K15=83,00	Сітка зварна стальна 4вр1 100x100	м2	91.3	82.64		7545.03				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
54	PC1-2-4 K15=83,00	Улаштування покрівель із полівінілхлоридних мембран з утепленням мінеральною ватою у два шари	100 м2	0.83	9557.96	-	7933.11	7319.80	-	120.3800	99.92
					8819.04	-			-		
55	C114-K197-2 K15=83,00	Плити мінераловатні ТЕХНОРУФ Н Оптима	м3	17.9529	3367.43		60455.13				
56	C114-K197-1 K15=83,00	Плити мінераловатні ТЕХНОРУФ В Оптима	м3	8.549	5534.93		47318.12				
57	C111-1594-2 K15=83,00	Геотекстиль Турар SF-40	м2	91.3	57.33		5234.23				
58	C111-1594-13-6X	Мареplan M15 Broof t1-t3	м2	81.12	565.38		45863.63				
59	C1545-44-15 K15=83,00	Комплект кріплення для мембрани (дюбель, шайба, саморіз) ===== Тип 2 (1390,0 м2)	шт	332.0	8.33		2765.56				
60	KB11-2-9	Улаштування підстилаючих бетонних шарів ===== Тип 3 (15,0 м2)	м3	173.75	4535.99	14.50	788128.26	72307.80	2519.38	5.5800	969.53
					416.16	-			-	-	-
61	KB12-22-1 K15=15,00	Улаштування вирівнюючих стяжок цементно-піщаних товщиною 15 мм	100м2	0.15	11792.33	3326.02	1768.85	388.18	498.90	38.3900	5.76
					2587.87	535.69			80.35	4.9500	0.74
62	KB12-22-2 K0=50,00; K15=15,00	Улаштування вирівнюючих стяжок цементно-піщаних на кожний 1 мм зміни товщини (до 65мм)	100м2	0.15	21071.96	2106.98	3160.79	70.78	316.05	7.0000	1.05
					471.87	324.66			48.70	3.0000	0.45
63	PC1-2-3 K15=15,00	Улаштування покрівель із полівінілхлоридних мембран	100 м2	0.15	3197.02	-	479.55	395.85	-	32.8400	4.93
					2639.02	-			-	-	-
64	C111-1594-13-6X	Мареplan M15 Broof t1-t3	м2	16.2	565.38		9159.16				
65	C1545-44-15 K15=15,00	Комплект кріплення для мембрани (дюбель, шайба, саморіз) ===== Тип 4 (13,0 м2)	шт	60.0	8.33		499.80				
66	KB12-22-1 K15=13,00	Улаштування вирівнюючих стяжок цементно-піщаних товщиною 15 мм	100м2	0.13	11792.33	3326.02	1533.00	336.42	432.38	38.3900	4.99
					2587.87	535.69			69.64	4.9500	0.64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
67	КБ12-22-2 K0=50,00; K15=13,00	Улаштування вирівнюючих стяжок цементно-піщаних на кожний 1 мм зміни товщини (до 65мм)	100м2	0.13	21071.96	2106.98	2739.35	61.34	273.91	7.0000	0.91
					471.87	324.66			42.21	3.0000	0.39
68	PC1-2-3 K15=13,00	Улаштування покрівель із полівінілхлоридних мембран	100 м2	0.13	3197.02	-	415.61	343.07	-	32.8400	4.27
					2639.02	-			-	-	-
69	C111-1594-13-6X	Мареplan M15 Broof t1-t3	м2	14.04	565.38		7937.94				
70	C1545-44-15 K15=13,00	Комплект кріплення для мембрани (дюбель, шайба, саморіз)	шт	52.0	8.33		433.16				
		===== Парапет вузол 1									
71	PC1-4-1	Улаштування примикань із полівінілхлоридних мембран до стін і парапетів із улаштуванням фартуха, висота примикань 400 мм	100 м	0.4	18311.76	-	7324.70	3046.87	-	92.6100	37.04
					7617.17	-			-	-	-
72	PC1-4-2	Улаштування примикань із полівінілхлоридних мембран до стін і парапетів із улаштуванням фартуха. На перші 100 мм висоти примикань понад 400 мм додавати	100 м	0.4	3614.39	-	1445.76	1417.00	-	43.0700	17.23
					3542.51	-			-	-	-
73	PC1-4-3 K0=8,30	Улаштування примикань із полівінілхлоридних мембран до стін і парапетів із улаштуванням фартуха. На кожні наступні 100 мм висоти примикань понад 500 мм до 1330 мм додавати	100 м	0.4	1433.94	-	573.58	569.06	-	18.5920	7.44
					1422.66	-			-	-	-
74	C111-1594-13-6X	Мареplan M15 Broof t1-t3	м2	96.48	565.38		54547.86				
75	C1545-44-15	Комплект кріплення для мембрани (дюбель, шайба, саморіз)	шт	480.0	8.33		3998.40				
76	C111-1807-94	Притискна смуга -0,6x100	м.п.	40.0	33.38		1335.20				
77	C1555-109-1-1Ж	Сталь листова оцинкована з полімерним покриттям, товщина листа 0,5 мм	м2	40.95	781.27		31993.01				
78	C111-16-45	Костиль K1 -4x40x840	шт	68.0	54.84		3729.12				
79	КБ26-35-1	Теплоізоляція виробами з пінопласту на бітумі стін і колон прямокутних	1 м3	1.25	2489.60	-	3112.00	3105.04	-	29.0700	36.34
					2484.03	-			-	-	-
80	C1545-89-14-9	Пінополістирол екструдований - товщиною від 20 - 150 мм	м3	1.25	3224.07		4030.09				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
81	C112-23	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, I сорт	м3	0.125	12510.49		1563.81				
82	C111-1850-21	Самонарізаючі шурупи 6,3x150 з EPDM шайбою	шт	250.0	17.21		4302.50				
83	C111-155-26	Дюбель-цвях ДГ-3,7x70 Ц6 ===== Карнизний вузол 2	шт	250.0	6.25		1562.50				
84	КБ12-15-1	Улаштування дрібних покриттів [брандмауери, парапети, звіси і т.п.] із листової оцинкованої сталі	100м2	0.052	10169.31	265.09	528.80	515.02	13.78	132.8000	6.91
					9904.22	43.83			2.28	0.4050	0.02
85	C112-23	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, I сорт	м3	0.034	12510.49		425.36				
86	C1555-109-1-1Ж	Сталь листова оцинкована з полімерним покриттям, товщина листа 0,5 мм	м2	5.46	781.27		4265.73				
87	C111-1850-21	Самонарізаючі шурупи 6,3x150 з EPDM шайбою ===== Вузол 3	шт	175.0	17.21		3011.75				
88	PC1-2-3	Улаштування покрівель із полівінілхлоридних мембран	100 м2	0.02	3197.02	-	63.94	52.78	-	32.8400	0.66
					2639.02	-			-	-	-
89	C111-1594-13-6X	Мареplan M15 Broof t1-t3	м2	2.16	565.38		1221.22				
90	C111-1807-94	Притискна смуга -0,6x100 ===== Парапет	м.п.	1.0	33.38		33.38				
91	КБ8-5-1	Мурування зовнішніх простих стін з цегли керамічної при висоті поверху до 4 м ===== Водостічна система	1 м3	11.75	5855.28	377.32	68799.54	7554.78	4433.51	8.2000	96.35
					642.96	73.05			858.34	0.6750	7.93
92	КР8-41-2	Навішування водостічних труб, колін, відливів і лійок з готових елементів	100м	0.12	4553.36	-	546.40	546.40	-	55.3600	6.64
					4553.36	-			-	-	-
93	C111-180719	Жолоб круглий Ruukki 150 мм (R5OG1502000)	м	12.0	304.32		3651.84				
94	C111-180723	Воротник від круг. жолоба в круг. трубу Ruukki 150/100 мм (R4OG1501000)	шт	2.0	281.90		563.80				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
95	C111-180722	Водостічна труба кругла Ruukki 100 мм (R4OD1002500)	м	6.0	194.06		1164.36				
96	C111-180724	Коліно кругле Ruukki 100 мм (R1OD100N)	шт	2.0	111.44		222.88				
97	C111-180718	Торцева кругла заглушка ринви Ruukki 150 мм (R50G150EP)	шт	4.0	103.32		413.28				
98	C111-180721	Хомут круглий (цегляна стіна) Ruukki 100 мм (R2OD100BR)	шт	6.0	140.84		845.04				
99	C111-180720	Кріпильний гачок, круглий 1: 3, короткий Ruukki 150 мм (R2OG150BLL)	шт	24.0	79.02		1896.48				
		===== Верхня зона фасаду									
100	C111-773-61	Цокольна планка- стартовий профіль 203, товщ.0,8мм алюмінієвий	м.п.	32.0	119.78		3832.96				
		===== До типу 3; 4 покриття									
101	C111-1807-94	Притискна смуга -0,6x100	м.п.	35.0	33.38		1168.30				
		Разом прямих витрат по розділу № 5					1269501.33	105558.76	18959.67		1406.98
									2519.55		23.27
		Розділ № 6 Огорожі, поручні щити									
		_____ арк. 12									
102	КБ9-30-1	Монтаж площадок із настилом і огорожею з листової, рифленої, просічної і круглої сталі	т	0.01194	11936.94	5899.32	142.53	55.11	70.44	57.4400	0.69
					4615.88	1073.00			12.81	9.9150	0.12
103	C121-783	Металоконструкції індивідуальні пофарбовані	т	0.01194	87665.63		1046.73				
104	КБ7-60-4	Установлення металевої огорожі без поручня	100м	0.14	6737.33	679.40	943.23	692.97	95.12	60.1800	8.43
					4949.81	-			-	-	-
105	C121-394-30	Огородження ОГ-1 (нержавіюча сталь)	м	14.0	3245.30		45434.20				
106	КБ7-60-4	Установлення металевої огорожі без поручня	100м	0.22	6737.33	679.40	1482.21	1088.96	149.47	60.1800	13.24
					4949.81	-			-	-	-
107	C121-783	Металоконструкції індивідуальні пофарбовані	т	0.07522	87665.63		6594.21				
108	C124-59-3	Анкер М12	шт	120.0	24.00		2880.00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по розділу № 6					58523.11	1837.04	315.03		22.36
									12.81		0.12
		Розділ № 7 Стіни та перегородки									
		арк. 12									
109	КБ8-5-7	Мурування внутрішніх стін з цегли керамічної при висоті поверху до 4 м	1 м3	51.0	7157.62	377.32	365038.62	34215.39	19243.32	8.6600	441.66
					670.89	73.05			3725.55	0.6750	34.43
110	КБ8-11-1	Армування мурування стін та інших конструкцій	1 т	0.57058	5447.15	385.71	3108.03	2887.96	220.07	63.7300	36.36
					5061.44	74.67			42.61	0.6900	0.39
111	С111-1780	Сітка з дроту холоднотягнутого	т	0.23075	70051.16		16164.31				
112	С111-1155-506	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 6 мм	т	0.01043	36160.43		377.15				
113	С111-1103	Швелери N 30 з гарячекатаного прокату нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С245	т	0.3294	62982.34		20746.38				
114	С1545-2044-22	Анкер НPS-1 6/5x30 Hilti 260349	шт	61.0	4.82		294.02				
115	С1550-38-6	Піна монтажна вогнетривка Soudafoam FR 750 мл	балон	275.0	372.54		102448.50				
116	КБ9-43-1	Монтаж фахверка	т	0.5878	10990.24	5503.55	6460.06	2094.60	3234.99	40.4800	23.79
					3563.45	-			-	-	-
117	С111-1103	Швелери N 30 з гарячекатаного прокату нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С245	т	0.5406	62982.34		34048.25				
118	С111-1120	Товстолистовий гарячекатаний прокат в листах з обрізними кромками, товщина 10 мм, ширина понад 1400 до 1500 мм, сталь марки С245	т	0.0472	45125.66		2129.93				
119	КБ13-16-6	Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовою ГФ-021	100м2	0.235	1851.33	18.80	435.06	104.61	4.42	4.7800	1.12
					445.16	-			-	-	-
120	КБ13-26-6	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м2	0.47	3079.33	37.60	1447.29	156.31	17.67	3.6200	1.70
					332.57	-			-	-	-
121	КБ10-9-1 К15=5,20	Улаштування обшивки стін гіпсокартонними плитами [фальшстіни] по металевому каркасу	100м2	0.052	18869.10	-	981.19	810.01	-	191.6000	9.96
					15577.08	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
122	КБ34-57-1 К15=5,20	Заповнення каркасів стін мінераловатними плитами при товщині заповнення 50 мм	100м2	-0.052	2700.04	94.60	-140.40	-135.48	-4.92	34.5000	-1.79
					2605.44	-					
123	C126-910-3A-17 К15=5,20	Основний профіль UW50 товщ.0.5	м	4.524	42.56		192.54				
124	C126-910-3A-16 К15=5,20	Основний профіль CW50 товщ.0.5	м	9.36	55.43		518.82				
125	C111-1849-1-Ц К15=5,20	Саморізи 3,5x9,5мм	шт	88.4	0.20		17.68				
126	C111-136-20 К15=5,20	Дюбели 6x40 мм	шт	15.964	0.34		5.43				
127	C111-55-12B К15=5,20	Гіпсокартон ГКЛВ вологостійкий товщиною 12,5 мм	м2	5.46	147.84		807.21				
		Разом прямих витрат по розділу № 7					555080.07	40133.40	22715.55		512.80
									3768.16		34.82
		Розділ № 8 Сантехнічні перегородки									
		_____ арк. 13									
128	КБ10-12-1	Улаштування перегородок каркасно-фільончастих у санвузлах	100м2	0.252	20293.55	-	5113.97	2708.50	-	140.4600	35.40
					10748.00	-					
129	C111-742-5	Сантехнічні перегородки з HPL-панелей товщиною 10мм	м2	25.2	8301.95		209209.14				
130	КБ15-253-1	Обклеювання стін полівінілхлоридною декоративно-оздоблювальною самоклеючою плівкою	100м2	0.192	6500.64	-	1248.12	1035.58	-	62.1600	11.93
					5393.62	-					
131	C111-1707-10	Дзеркало акрилове 3D S SW-00001524 40x60см 2мм Silver КОД МР11535347	шт	80.0	481.49		38519.20				
		Разом прямих витрат по розділу № 8					254090.43	3744.08			47.33
		Розділ № 9 Дверні прорізи									
		_____ арк. 14									
		===== Дверні блоки зовнішні металеві, утеплені, з порогом, з ущільненням в притулах, з пристроями для самозачинення, замок-ключ барашек, ручки нажимні									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
132	КБ10-28-1	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею до 2 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.018	16455.28	8301.05	296.20	145.25	149.42	98.1100	1.77
					8069.55	1607.07			28.93	14.8500	0.27
133	КБ10-28-2	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею понад 2 до 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.126	12767.80	6179.67	1608.74	821.62	778.64	79.2800	9.99
					6520.78	1196.37			150.74	11.0550	1.39
134	С111-136-1К	Дюбель-шурупи з пластмасовими пробками (150 мм)	шт	45.0	7.65		344.25				
135	С1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	3.23	298.59		964.45				
136	С123-199-1-25	Дверні блоки зовнішні металеві, утеплені, з порогом, з ущільненням в притулах, з пристроями для самозачинення, замок-ключ барашек, ручки нажимні ===== Дверні блоки захисні, герметичні, металеві з посиленням, глухі з ущільненням в притулах. Комплектація: спеціальна рама, посилені пеплі, ручки, механізм закривання з кукоятками з обох боків	м2	14.4	4257.01		61300.94				
137	КБ10-28-2	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею понад 2 до 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.0924	12767.80	6179.67	1179.74	602.52	571.00	79.2800	7.33
					6520.78	1196.37			110.54	11.0550	1.02
138	С111-136-1К	Дюбель-шурупи з пластмасовими пробками (150 мм)	шт	34.0	7.65		260.10				
139	С1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	2.01	298.59		600.17				
140	С123-199-1-75	Дверні блоки захисні, герметичні, металеві з посиленням, глухі з ущільненням в притулах. Комплектація: спеціальна рама, посилені пеплі, ручки, механізм закривання з рукоятками з обох боків	м2	9.24	11602.91		107210.89				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		===== Дверні блоки внутрішні металеві протипожежні EI 30, глухі, з порошкоим фабруванням, з ущільненням в притулах, з пристроями для самозачинення,с замком "ключ-барашек",									
141	КБ10-28-2	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею понад 2 до 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.252	12767.80	6179.67	3217.49	1643.24	1557.28	79.2800	19.98
					6520.78	1196.37			301.49	11.0550	2.79
142	C111-136-1К	Дюбель-шурупи з пластмасовими пробками (150 мм)	шт	92.0	7.65		703.80				
143	C1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	5.5	298.59		1642.25				
144	C123-199-1-27	Дверні блоки внутрішні металеві протипожежні EI 30, глухі, з порошкоим фабруванням, з ущільненням в притулах, з пристроями для самозачинення,с замком "ключ-барашек",	м2	25.2	4972.85		125315.82				
		===== Дверні блоки внутрішні, металопластикові, глухі, без порога, з ущільненням в притулах, замок-ключ барашек, ручки нажимні									
145	КБ10-28-2	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею понад 2 до 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.0504	12767.80	6179.67	643.50	328.65	311.46	79.2800	4.00
					6520.78	1196.37			60.30	11.0550	0.56
146	C111-136-1К	Дюбель-шурупи з пластмасовими пробками (150 мм)	шт	18.0	7.65		137.70				
147	C1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	1.1	298.59		328.45				
148	КБ10-28-3	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею більше 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.063	10693.12	5718.50	673.67	310.28	360.27	59.8800	3.77
					4925.13	1107.09			69.75	10.2300	0.64
149	C111-136-1К	Дюбель-шурупи з пластмасовими пробками (150 мм)	шт	17.0	7.65		130.05				
150	C1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	1.2	298.59		358.31				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
151	C123-199-1-28	Дверні блоки внутрішні, металопластикові, глухі, без порога, з ущільненням в притулах, замок-ключ барашек, ручки нажимні ===== Дверні блоки внутрішні металеві, порошковим фабруванням, глухі, з ущільненням в притулах, з замком	м2	11.34	3505.09		39747.72				
152	КБ10-28-3	Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею більше 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах	100м2	0.1176	10693.12	5718.50	1257.51	579.20	672.50	59.8800	7.04
					4925.13	1107.09			130.19	10.2300	1.20
153	C111-136-1К	Дюбель-шурупи з пластмасовими пробками (150 мм)	шт	32.0	7.65		244.80				
154	C1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	2.24	298.59		668.84				
155	C123-199-1-25	Дверні блоки внутрішні металеві, порошковим фабруванням, глухі, з ущільненням в притулах, з замком ===== Дверні блоки внутрішні, утеплені, з ущільненням в притулах, для венткамер, замок-ключ барашек, ручки нажимні	м2	11.76	3766.19		44290.39				
156	КБ20-28-5	Установлення дверей герметичних утеплених розміром 1250x500 мм	шт	3.0	1216.62	159.10	3649.86	910.77	477.30	3.4000	10.20
					303.59	-			-	-	-
157	C121-251-A-70	Дверні блоки внутрішні, утеплені, з ущільненням в притулах, для венткамер, замок-ключ барашек, ручки нажимні ДУС	м2	1.875	4913.53		9212.87				
		Разом прямих витрат по розділу № 9					405988.51	5341.53	4877.87		64.08
									851.94		7.87
		Розділ № 10 Підлоги									
		_____ арк. 15 ===== Тип 1 (1134,0/80,0 м2)									
158	КБ11-2-9 К15=1134,00	Улаштування підстиляючих бетонних шарів	м3	249.48	4229.07	14.50	1055068.38	103823.60	3617.46	5.5800	1392.10
					416.16	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
159	КБ11-11-5 К15=1134,00	Улаштування стяжок бетонних товщиною 20 мм	100м2	11.34	12096.73	-	137176.92	48908.97	-	57.8300	655.79
					4312.96	-			-	-	-
160	КБ11-11-6 К0=12,00; К15=1134,00	Додавати або виключати на кожні 5 мм зміни товщини бетонних стяжок (до 80мм)	100м2	11.34	24856.28	-	281870.22	17760.48	-	21.0000	238.14
					1566.18	-			-	-	-
161	КБ6-11-11 К15=1134,00	Армування підстиляючих шарів і набетонок	т	6.99678	1540.04	343.78	10775.32	7333.81	2405.35	13.5300	94.67
					1048.17	66.56			465.71	0.6150	4.30
162	С111-1155-510 К15=1134,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 10 мм	т	6.99678	37535.67		262628.83				
163	КБ11-15-7 К15=1134,00	Шліфування бетонних або металоцементних покриттів	100м2	11.34	7812.65	-	88595.45	81470.30	-	90.4600	1025.82
					7184.33	-			-	-	-
164	КБ13-21-3 К15=1134,00	Фарбування погрунтованих бетонних і поштукатурених поверхонь (3 шари)	100м2	11.34	824.31	37.60	9347.68	5386.16	426.38	5.1700	58.63
					474.97	-			-	-	-
165	С111-СИТ-2021-5 К15=1134,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	113.4	32.92		3733.13				
166	С111-СИТ-2021-6 К15=1134,00	Фарба для бетону Siltek Beton Pro. База FA	л	476.28	277.38		132110.55				
167	КБ11-41-2 К15=80,00	Улаштування покриття із плиток полівінілхлоридних на клеї КН-2	100м2	0.8	12218.39	-	9774.71	4347.83	-	59.9800	47.98
					5434.79	-			-	-	-
168	С111-573-32 К15=80,00	Модульне покриття татамі ластівкин хвіст 1000м_1000м_20 мм жовтий/синій EVA.	м2	81.6	567.41		46300.66				
		===== Тип2 (102 м2)									
169	КБ11-2-9 К15=102,00	Улаштування підстиляючих бетонних шарів	м3	22.44	4229.07	14.50	94900.33	9338.63	325.38	5.5800	125.22
					416.16	-			-	-	-
170	КБ11-11-1 К15=102,00	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм	100м2	1.02	11616.18	-	11848.50	4279.03	-	56.2500	57.38
					4195.13	-			-	-	-
171	КБ11-11-2 К0=8,00; К15=102,00	Додавати або виключати на кожні 5 мм зміни товщини стяжок цементних (до 60мм)	100м2	1.02	15930.54	-	16249.15	1144.11	-	15.0400	15.34
					1121.68	-			-	-	-
172	КБ11-11-18 К15=102,00	Армування стяжки дротяною сіткою	100м2	1.02	1322.74	-	1349.19	1177.17	-	16.2000	16.52
					1154.09	-			-	-	-
173	С111-870-4 К15=102,00	Сітка зварна стальна 4вр1 100х100	м2	112.2	82.64		9272.21				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
174	КБ8-3-1 К15=102,00	Гідроізоляція стін, фундаментів горизонтальна цементна з рідким склом	100м2	1.02	2123.69	-	2166.16	2166.16	-	26.7400	27.27
					2123.69	-					
175	С111-СИТ-2021-5 К15=102,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	10.2	32.92		335.78				
176	С111-СИТ-2021-7 К15=102,00	Суміш для гідроізоляції Siltek V-30	кг	459.0	22.10		10143.90				
177	КБ11-29-1 К15=102,00	Улаштування покриттів з керамічних плиток на розчині із сухої клеючої суміші, кількість плиток в 1 м2 до 7 шт	100м2	1.02	12913.41	-	13171.68	12903.29	-	155.6000	158.71
					12650.28	-					
178	С111-СИТ-2021-5 К15=102,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	10.2	32.92		335.78				
179	С111-2001-2 К15=102,00	Еластичний водостійкий кольоровий шов до 5 мм Ceresit CE 40 aguastatic	кг	41.412	159.84		6619.29				
180	С111-258-3-15А К15=102,00	Керамогранітна плитка морозостійка HARDEN №18092, 600х600мм	м2	104.04	634.63		66026.91				
181	С111-СИТ-2021-8 К15=102,00	Клей для плитки ГРЕС Siltek Т-803	кг	663.0	9.25		6132.75				
182	КБ15-26-2	Улаштування плінтусів шириною 50 мм з керамічних плиток розміром 30х30 см на розчині із сухої клеючої суміші	1 м2	10.4	726.77	-	7558.41	7305.27	-	8.6400	89.86
					702.43	-					
183	С111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	1.04	32.92		34.24				
184	С111-2001-2	Еластичний водостійкий кольоровий шов до 5 мм Ceresit CE 40 aguastatic	кг	4.7424	159.84		758.03				
185	С111-258-3-15А	Керамогранітна плитка морозостійка HARDEN №18092, 600х600мм	м2	10.816	634.63		6864.16				
186	С111-СИТ-2021-8	Клей для плитки ГРЕС Siltek Т-803	кг	54.08	9.25		500.24				
187	КБ11-29-1	Улаштування покриттів з керамічних плиток на розчині із сухої клеючої суміші, кількість плиток в 1 м2 до 7 шт	100м2	0.02	12913.41	-	258.27	253.01	-	155.6000	3.11
					12650.28	-					
188	С111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	0.2	32.92		6.58				
189	С111-2001-2	Еластичний водостійкий кольоровий шов до 5 мм Ceresit CE 40 aguastatic	кг	0.812	159.84		129.79				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
190	C111-258-3-15A	Керамогранітна плитка морозостійка HARDEN №18092, 600x600мм	м2	2.04	634.63		1294.65				
191	C111-СИТ-2021-8	Клей для плитки ГРЕС Siltek T-803 ===== Тип2а (6 м2)	кг	13.0	9.25		120.25				
192	КБ8-3-1 К15=6,00	Гідроізоляція стін, фундаментів горизонтальна цементна з рідким склом	100м2	0.06	2123.69	-	127.42	127.42	-	26.7400	1.60
193	C111-СИТ-2021-5 К15=6,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	0.6	32.92		19.75				
194	C111-СИТ-2021-7 К15=6,00	Суміш для гідроізоляції Siltek V-30	кг	27.0	22.10		596.70				
195	КБ11-29-1 К15=6,00	Улаштування покриттів з керамічних плиток на розчині із сухої клеючої суміші, кількість плиток в 1 м2 до 7 шт	100м2	0.06	12913.41	-	774.80	759.02	-	155.6000	9.34
196	C111-СИТ-2021-5 К15=6,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	0.6	32.92		19.75				
197	C111-2001-2 К15=6,00	Еластичний водостійкий кольоровий шов до 5 мм Ceresit CE 40 aguastatic	кг	2.436	159.84		389.37				
198	C111-258-3-15A К15=6,00	Керамогранітна плитка морозостійка HARDEN №18092, 600x600мм	м2	6.12	634.63		3883.94				
199	C111-СИТ-2021-8 К15=6,00	Клей для плитки ГРЕС Siltek T-803 ===== Тип 3 (230 м2)	кг	39.0	9.25		360.75				
200	КБ11-15-7 К15=230,00	Шліфування бетонних або металоцементних покриттів	100м2	2.3	7812.65	-	17969.10	16523.96	-	90.4600	208.06
201	КБ13-21-3 К15=230,00	Фарбування погрунтованих бетонних і поштукатурених поверхонь (3 шари)	100м2	2.3	824.31	37.60	1895.91	1092.43	86.48	5.1700	11.89
202	C111-СИТ-2021-5 К15=230,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	23.0	32.92		757.16				
203	C111-СИТ-2021-6 К15=230,00	Фарба для бетону Siltek Beton Pro. База FA ===== Тип 4 (110,0 м2)	л	96.6	277.38		26794.91				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
204	КБ11-15-7 К15=110,00	Шліфування бетонних або металоцементних покриттів	100м2	1.1	7812.65	-	8593.92	7902.76	-	90.4600	99.51
					7184.33	-			-	-	-
205	КБ13-21-3 К15=110,00	Фарбування погрунтованих бетонних і поштукатурених поверхонь (3 шари)	100м2	1.1	824.31	37.60	906.74	522.47	41.36	5.1700	5.69
					474.97	-			-	-	-
206	С111-СИТ-2021-5 К15=110,00	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	11.0	32.92		362.12				
207	С111-СИТ-2021-6 К15=110,00	Фарба для бетону Siltek Beton Pro. База FA	л	46.2	277.38		12814.96				
		===== Інше									
208	КБ8-3-1	Гідроізоляція стін, фундаментів горизонтальна цементна з рідким склом	100м2	0.08	2123.69	-	169.90	169.90	-	26.7400	2.14
					2123.69	-			-	-	-
209	С111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	0.8	32.92		26.34				
210	С111-СИТ-2021-7	Суміш для гідроізоляції Siltek V-30	кг	36.0	22.10		795.60				
211	КБ8-3-4	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова цементна з рідким склом	100м2	0.31	9199.22	-	2851.76	2851.76	-	115.8300	35.91
					9199.22	-			-	-	-
212	С111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	3.1	32.92		102.05				
213	С111-СИТ-2021-7	Суміш для гідроізоляції Siltek V-30	кг	139.5	22.10		3082.95				
		Разом прямих витрат по розділу № 10					2376754.00	337547.54	6902.41		4380.68
									465.71		4.30
		Розділ № 11 Опорядження внутрішнє									
		_____ арк. 16									
		===== Стеля									
214	КР12-66-1	Грунтування штукатурки	100м2	13.18	549.39	-	7240.96	7240.96	-	8.0900	106.63
					549.39	-			-	-	-
215	С111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal Е-100	л	139.5	32.92		4592.34				
216	КБ15-179-6	Поліпшене фарбування стель полівінілацетатними водоемульсійними сумішами по збірних конструкціях, підготовлених під фарбування	100м2	13.18	3664.20	-	48294.16	44905.84	-	42.9000	565.42
					3407.12	-			-	-	-
217	С111-СИТ-2021-9	Фарба латексна оксамитово-матова. База С Siltek Interior Prestige 5	л	232.56	169.27		39365.43				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
218	C111-СИТ-2021-12	Фарба латексна оксамитово-матова. База C Siltek Interior Prestige 7	л	18.54	247.99		4597.73				
		===== Стіни									
219	KP12-66-1	Грунтування штукатурки	100м2	6.53	549.39	-	3587.52	3587.52	-	8.0900	52.83
220	C111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	65.3	32.92	-	2149.68				
221	KB15-179-5	Поліпшене фарбування стін полівінілацетатними водоемульсійними сумішами по збірних конструкціях, підготовлених під фарбування	100м2	6.53	3261.16	-	21295.37	19764.35	-	38.1100	248.86
					3026.70	-					
222	C111-СИТ-2021-10	Фарба лесуюча. База A Siltek Lasur Decor	л	144.966	170.40		24702.21				
223	KB15-46-1	Просте штукатурення цементно-вапняним або цементним розчином по каменю і бетону стін механізованим способом	100м2	2.45	4800.18	-	11760.44	11014.93	-	55.3000	135.49
					4495.89	-					
224	C111-СИТ-2021-2	Штукатурка цементна стартова Siltek P-11	кг	1960.0	6.80		13328.00				
225	KB15-182-1	Шпаклювання стін мінеральною шпаклівкою	100м2	13.95	6357.81	-	88691.45	85109.51	-	76.8200	1071.64
					6101.04	-					
226	KB15-182-3	Додавати на 1 мм зміни товщини шпаклівки до норм 15-182-1, 15-182-2	100м2	13.95	1808.84	-	25233.32	25230.25	-	21.4800	299.65
					1808.62	-					
227	C111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	139.5	32.92		4592.34				
228	C111-СИТ-2021-13	Шпаклівка цементна стартова Siltek S-11	кг	3906.0	11.78		46012.68				
229	KB15-182-1	Шпаклювання стін мінеральною шпаклівкою	100м2	13.95	6357.81	-	88691.45	85109.51	-	76.8200	1071.64
					6101.04	-					
230	C111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	139.5	32.92		4592.34				
231	C111-СИТ-2021-14	Шпаклівка цементна стартова Siltek S-12	кг	1534.5	29.43		45160.34				
232	KB15-179-5	Поліпшене фарбування стін полівінілацетатними водоемульсійними сумішами по збірних конструкціях, підготовлених під фарбування	100м2	13.95	3261.16	-	45493.18	42222.47	-	38.1100	531.63
					3026.70	-					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
233	C111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	139.5	32.92		4592.34				
234	C111-СИТ-2021-9	Фарба латексна оксамитово-матова. База C Siltek Interior Prestige 5	л	231.66	169.27		39213.09				
235	C111-СИТ-2021-12	Фарба латексна оксамитово-матова. База C Siltek Interior Prestige 7	л	19.44	247.99		4820.93				
236	КБ15-165-8	Поліпшене фарбування стін колером олійним по штукатурці	100м2	2.07	11683.28	-	24184.39	12685.06	-	77.1600	159.72
					6128.05	-					
237	C111-СИТ-2021-5	Грунтовка універсальна Siltek Universal E-100	л	20.7	32.92		681.44				
		Разом прямих витрат по розділу № 11					602873.13	336870.40			4243.51
		Розділ № 12 Гідроізоляція									
		_____ арк. 17									
238	КБ27-20-4	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу в земляному полотні	1000м2	0.115	7357.28	4346.47	846.09	346.24	499.85	43.4900	5.00
					3010.81	495.87			57.03	5.0292	0.58
239	C111-СК-1-3Ф	Нетканый геотекстиль Ediltex NT 500	м2	264.5	375.47		99311.82				
240	КБ26-30-1	Улаштування гідроізоляційного шару із шиповидної мембрани	10 м2	11.5	110.19	-	1267.19	1267.19	-	1.4400	16.56
					110.19	-					
241	C111-СК-6-3Э	Шиповидна геомембрана Ізоліт PROFI GEO 8 (2x20м)	м2	132.25	627.41		82974.97				
242	КБ26-30-1	Улаштування гідроізоляційного шару із мембрани	10 м2	11.5	110.19	-	1267.19	1267.19	-	1.4400	16.56
					110.19	-					
243	C111-СК-2-3X	Марерproof FBT 1x20mt rolls 20 m2 (горизонтальна під плитою)	м2	132.25	1487.70		196748.33				
244	КБ26-30-1	Улаштування гідроізоляційного шару із шиповидної мембрани	10 м2	98.0	110.19	-	10798.62	10798.62	-	1.4400	141.12
					110.19	-					
245	C111-СК-6-3Э	Шиповидна геомембрана Ізоліт PROFI GEO 8 (2x20м)	м2	1127.0	627.41		707091.07				
246	КБ8-3-5	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обклеювальна по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі й бетону в 2 шари	100м2	9.8	4145.02	-	40621.20	40621.20	-	49.7900	487.94
					4145.02	-					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
247	КБ8-3-6	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обклеювальна по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі й бетону додавати на кожен шар понад 2 шари	100м2	-9.8	1955.54	-	-19164.29	-19164.29	-	23.4900	-230.20
					1955.54	-			-	-	-
248	C111-СК-2-3X	Марерproof SA boxes 1x20mt (вертикальна та горизонтальна над)	м2	1127.0	1468.91		1655461.57				
249	КБ27-20-4	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу в земляному полотні	1000м2	1.543	7357.28	4346.47	11352.28	4645.68	6706.60	43.4900	67.11
					3010.81	495.87			765.13	5.0292	7.76
250	C111-СК-1-3Ф	Нетканый геотекстиль Ediltex NT 500	м2	1860.0	375.47		698374.20				
251	КБ26-30-1	Улаштування гідроізоляційного шару із мембрани	10 м2	154.3	110.19	-	17002.32	17002.32	-	1.4400	222.19
					110.19	-			-	-	-
252	C111-СК-2-3X	Марерproof FBT 1x20mt rolls 20 м2 (горизонтальна під плитою)	м2	1775.0	1487.70		2640667.50				
253	КБ8-3-3	Гідроізоляція стін, фундаментів горизонтальна обклеювальна в 2 шари	100м2	13.9	2408.01	-	33471.34	33471.34	-	30.3200	421.45
					2408.01	-			-	-	-
254	КБ8-3-6	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обклеювальна по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі й бетону додавати на кожен шар понад 2 шари	100м2	-13.9	1955.54	-	-27182.01	-27182.01	-	23.4900	-326.51
					1955.54	-			-	-	-
255	C111-СК-2-3X	Марерproof SA boxes 1x20mt (вертикальна та горизонтальна над)	м2	1529.0	1468.91		2245963.39				
256	КБ26-30-1	Улаштування гідроізоляційного шару із шиповидної мембрани	10 м2	139.0	110.19	-	15316.41	15316.41	-	1.4400	200.16
					110.19	-			-	-	-
257	C111-СК-6-3Э	Шиповидна геомембрана Ізоліт PROFI GEO 8 (2x20м)	м2	1599.0	627.41		1003228.59				
258	КБ6-37-3	Улаштування деформаційних швів в емкісних спорудах із застосуванням герметика	100м шва	0.27	2128.29	58.69	574.64	558.79	15.85	24.8600	6.71
					2069.60	11.36			3.07	0.1050	0.03
		Матеріали згідно специфікації									
259	C111-СК-5-3Щ	Idrostop 10 (20X10)	м.п.	550.0	545.23		299876.50				
260	C111-СК-3-3Ц	Марерproof FBT Tape 600 boxes 15cmx20mt	м.п.	140.0	558.73		78222.20				
261	C111-СК-9-4Б	Марерwrap Primer 1/A+B/2кг	кг	670.0	1434.98		961436.60				
262	C111-СК-14-4Е	Марерproof Fix Tape	м.п.	50.0	428.12		21406.00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
263	C111-СК-7-3Ю	Мареproof SA Tape boxes 20cmx20mt	м.п.	320.0	499.82		159942.40				
264	C111-СК-15-Ш	Мареflex PU 45FT 600мл(герметик)	шт	41.4	533.45		22084.83				
265	C111-СК-4-Ц	Мареproof swell 320мл (герметик)	шт	77.625	1522.99		118222.10				
266	C111-СК-8-3Я	Adesilex PG4 /6kg	кг	6.0	913.12		5478.72				
267	C111-СК-12-4Г	Мареplan waterstop 320 мм	м.п.	32.0	1552.46		49678.72				
268	C111-СК-13-4Д	МАРЕPLAN TAPE PVC H 220 MM SP.1,6MM - 30 ML./ROT.	м.п.	30.0	1599.18		47975.40				
269	КБ8-36-2	Установлення і розбирання зовнішніх інвентарних риштувань трубчастих висотою до 16 м для інших оздоблювальних робіт	100м2 вп	9.73	20010.27	-	194699.93	33375.07	-	45.4200	441.94
					3430.12	-					
		Разом прямих витрат по розділу № 12					11375015.82	112323.75	7222.30		1470.03
									825.23		8.37
		Разом прямих витрат по кошторису					17628778.19	1068586.41	63110.31		13575.74
									8698.97		81.11
		Разом прямі витрати				грн.	17628778.19				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	16497081.47				
		вартість ЕММ				грн.	63110.31				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		8698.97			
		заробітна плата робітників				грн.		1068586.41			
		всього заробітна плата				грн.		1077285.38			
		Загальновиробничі витрати				грн.	611961.41				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					1608.11
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		209822.13			
		Всього по кошторису				грн.	18240739.60				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					15264.96
		Кошторисна заробітна плата				грн.		1287107.51			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-2 / 02-01-02/АР

на ліфти та підйомники. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗСГО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість 108.71560 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 0.57986 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата 53.07753 тис. грн.
Середній розряд робіт 3.8 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
1	КМ3-563-1	Монтаж ліфта вантажного загального призначення зі швидкістю руху кабіни 0,5 м/с на 6 зупинок вантажопідйомністю 500 кг, висота шахти 22,5 м [5,2]	ліфт	1.0	132528.80	46769.92	132528.80	76064.80	46769.92	924.8000	924.80
					76064.80	8705.76			8705.76	80.4450	80.45
2	КМ3-563-6	За кожну зупинку ліфта, більше або менше зазначеної в характеристиці, додавати або зменшувати для ліфтів вантажних загальних призначень, вантажопідйомністю до 500 кг [0,7]	зупинка	-4.0	5850.09	659.61	-23400.36	-20003.20	-2638.44	60.8000	-243.20
					5000.80	84.41			-337.64	0.7800	-3.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	КМ3-563-11	За кожен метр висоти шахти ліфта, більше або менше зазначеної в характеристиці, додавати або зменшувати для ліфтів вантажних загального призначення, вантажопідйомність до 500 кг	м	-17.1	1590.76	50.74	-27202.00	-22278.56	-867.65	15.8400	-270.86
					1302.84	6.49					
4	КП1-81-1	Ліфт вантажний, малий, загального призначення, вантажопідйомністю до 160 кг, на 2 зупинки	ліфт	1.0	5449.50	-	5449.50	5449.50	-	50.0000	50.00
					5449.50	-					
Разом прямих витрат по кошторису							87375.94	39232.54	43263.83		460.74
									8257.14		76.30
Разом прямі витрати						грн.	87375.94				
в тому числі:											
вартість матеріалів, виробів і комплектів						грн.	4879.57				
вартість ЕММ						грн.	43263.83				
в т.ч. заробітна плата в ЕММ						грн.		8257.14			
заробітна плата робітників						грн.		39232.54			
всього заробітна плата						грн.		47489.68			
Загальновиробничі витрати						грн.	21339.66				
трудоємність в загальновиробничих витратах						люд-г					42.82
заробітна плата в загальновиробничих витратах						грн.		5587.85			
Всього по кошторису						грн.	108715.60				
Кошторисна трудоємність						люд-г					579.86
Кошторисна заробітна плата						грн.		53077.53			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-4 / 02-01-04/ЗДІ

заходи для забезпечення потреб маломобільних груп населення. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
на _____
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	77.11389 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.06021 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	5.15280 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.6 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Тактильні ементи											
1	КБ34-108-4	Установлення вказівника на стіні	шт	21.0	73.09	-	1534.89	1534.89	-	0.9800	20.58
2	С1110-193-51	Внутрішні таблички назв приміщень по системі Брайля та Випуклим шрифтом (арт 1193)	шт	11.0	287.41	-	3161.51	-	-	-	-
3	С1110-193-52	Табличка 500x600мм по системі Брайля та з Випуклим шрифтом з позначенням протирадіаційного укриття (арт 1184)	шт	6.0	469.30	-	2815.80	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	C1110-193-46	Табличка 200x630мм по системі Брайля та з опуклим шрифтом "Показчик маршруту руху до протирадіаційного укриття"	шт	4.0	469.30		1877.20				
5	КБ11-43-1	Улаштування плінтусів полівінілхлоридних на клеї КН-2	100м	0.24	1097.33	-	263.36	263.32	-	12.8400	3.08
6	C111-1722-35-ЦХ	Накладка на сходинок з ПВХ з гумовими світловідбивними вставками DOLLKEN TKNГ A65 profiles SCHWARZ	м.п.	24.0	291.07		6985.68				
7	КБ11-41-1	Улаштування покриттів із плиток полівінілхлоридних на мастиці ізоловії	100м2	0.0369	5130.06	-	189.30	180.19	-	54.6900	2.02
8	C1426-11789-15	Тактильна плитка попереджувальна поліуретанова 300x300	м2	3.7638	1419.42		5342.41				
9	КБ11-41-1	Улаштування покриттів із плиток полівінілхлоридних на мастиці ізоловії	100м2	0.032	5130.06	-	164.16	156.26	-	54.6900	1.75
10	C111-283-16	Тактильний показчик плитка поліуретанова самоклеїна жовта 40x400x3мм	м2	3.2	984.00		3148.80				
11	КБ11-28-1	Улаштування покриттів із плиток бетонних, цементних або мозаїчних на цементному розчині	100м2	0.0225	13146.11	87.00	295.79	187.59	1.96	107.6200	2.42
12	C111-1726-29	Тактильна плитка керамічна з конгусоподібним рифленням 500x500x55	м2	2.25	824.22		1854.50				
13	КБ15-253-1	Обклеювання стін полівінілхлоридною декоративно-оздоблювальною самоклеючою плівкою	100м2	0.024	6500.64	-	156.02	129.45	-	62.1600	1.49
14	C126-130-23	Тактильний показчик для поручня	шт	4.0	36.89		147.56				
15	C126-130-24	Тактильний показчик для дверних ручок (стрічка на ручку самоклеюча)	шт	20.0	36.47		729.40				
16	КБ11-43-1	Улаштування плінтусів полівінілхлоридних на клеї КН-2	100м	0.5	1097.33	-	548.67	548.59	-	12.8400	6.42
17	C111-1726-30	Стрічка самоклеюча тактильна 30x5мм	м.п.	50.5	38.26		1932.13				
		Разом прямих витрат по розділу № 1					31147.18	3000.29	1.96		37.76
		Розділ № 2 Елементи універсальних сантехнічних кабін									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	КБ17-2-4	Установлення гарнітури туалетної: вішалок, підстаканників, поручнів для ванн і т.п.	10шт	2.2	422.99	-	930.58	850.26	-	4.5900	10.10
					386.48	-			-		
19	C126-1237-239	Дзеркало поворотне 500x700 мм , VIDA MED, з комплектом тримачей код: ZK-01 ТМ «VIDA MED».	шт	2.0	2252.57		4505.14				
20	C126-1237-220	Поручень для МГН УП2-700/32 (нерухомий, 32мм, L=700мм) ТМ "InoxMetal"	шт	2.0	1631.50		3263.00				
21	C126-1237-216	Поручень для МГН УП2-700/32 (відкидний, 32мм, L=700мм) ТМ "InoxMetal"	шт	4.0	2172.10		8688.40				
22	C11100-1189	Поручень для раковини настінний посилений для МГН ПР1-550/32 InoxMetal	шт	2.0	3744.94		7489.88				
23	C1630-677-A-4	Вішак на 2 гачки	шт	2.0	146.70		293.40				
24	C126-1237-230	Поручень прямиий з нержавіючої сталі з утримувачем для душу, ПН1-300/32 (100x600, 32) ТМ "InoxMetal"	шт	2.0	632.92		1265.84				
25	C126-1237-236	Сидіння для душу відкидне, пластикове сидіння, 43x40x39.5 см Sanpreis	шт	2.0	2602.09		5204.18				
26	C126-1237-237	Штора в зону для душу 1800x2000мм ТОВ «НВП» СК Прометей»	шт	2.0	663.07		1326.14				
27	C126-1237-238	Карниз для душової штори, кутовий, 900x900мм, 20мм ТОВ «НВП» СК Прометей» (Україна, м. Дніпро).	шт	2.0	2019.67		4039.34				
28	C11100-1030	Тримач туалетного паперу - настінний (підвісний)	шт	2.0	269.78		539.56				
29	КБ17-2-5	Установлення гарнітури туалетної: поличок	10шт	0.2	904.95	-	180.99	173.96	-	10.3300	2.07
					869.79	-			-		
30	C11100-1054	Поличка для банного приладдя	шт	2.0	698.49		1396.98				
31	КБ21-29-1	Монтаж дзвінків електричних з кнопкою	100компл	0.02	3303.86	-	66.08	63.80	-	42.7700	0.86
					3189.79	-			-		
32	C126-1237-190	Кнопка виклику для інвалідів, комплект BELFIX-SET-HELP 5YE (з приймачем)	шт	2.0	1185.84		2371.68				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
33	КБ21-30-1	Установлення сушарок для рук	100шт	0.02	9071.48	-	181.43	177.03	-	114.2600	2.29
					8851.72	-			-		-
34	С130-549-5	Сушарка для рук 071-100	шт	2.0	640.17		1280.34				
35	КБ17-2-4	Установлення гарнітури туалетної: вішалок, підстаканників, поручнів для ванн і т.п.	10шт	0.2	422.99	-	84.60	77.30	-	4.5900	0.92
					386.48	-			-		-
36	С126-1240-3	Універсальний дозатор рідкого мила S.5 (0,5 л)	шт	2.0	213.42		426.84				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					43534.40	1342.35			16.24
		Разом прямих витрат по кошторису					74681.58	4342.64	1.96		54.00
		Разом прямі витрати				грн.	74681.58				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	70336.98				
		вартість ЕММ				грн.	1.96				
		заробітна плата робітників				грн.		4342.64			
		всього заробітна плата				грн.		4342.64			
		Загальновиробничі витрати				грн.	2432.31				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					6.21
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		810.16			
		Всього по кошторису				грн.	77113.89				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					60.21
		Кошторисна заробітна плата				грн.		5152.80			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-5 / 02-01-07/КБ 1

на конструкції залізобетонні. нульовий цикл. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	32155.57670 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	33.61419 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	2943.43133 тис. грн.
Середній розряд робіт	2.8 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Земляні роботи											
1	КБ1-17-2	Розробка з вивозом ґрунту Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 1 [1-1,2] м3, група ґрунтів 2	1000м3	13.72	36358.80	35493.54	498842.74	10929.08	486971.37	11.7300	160.94
					796.58	1064.37			14603.16	10.7950	148.11
2	С311-1	Перевезення ґрунту до 1 км	т	11074.0	22.83	22.83	252819.42	-	252819.42	-	-
3	С311-30	Перевезення ґрунту до 30 км	т	12936.0	255.18	255.18	3301008.48	-	3301008.48	-	-
4	КБ1-20-2	Робота на відвалі, група ґрунтів 2-3	1000м3	13.72	4114.05	3662.36	56444.77	5254.90	495190.08	0.4110	5316.70
					383.01	768.85			50247.58	5.6400	77.38
									10548.62	7.7978	106.99

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	КБ1-164-2 К2=1,38; К5=1,15	Доробка вручну, зачистка дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом, що сильно налипає на інструменти	100м3	15.25	23989.26	-	365836.22	365836.22	-	361.2840	5509.58
					23989.26	-					
6	КБ1-17-1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшем місткістю 1 [1-1,2] м3, група ґрунтів 1	1000м3	1.525	29083.34	28394.83	44352.09	971.43	43302.12	9.3800	14.30
					637.00	851.50					
7	С311-1	Перевезення ґрунту до 1 км	т	2745.0	22.83	22.83	62668.35	-	62668.35	-	-
					-	-					
8	КБ1-20-2	Робота на відвалі, група ґрунтів 2-3	1000м3	1.525	4114.05	3662.36	6273.93	584.09	5585.10	5.6400	8.60
					383.01	768.85					
9	КБ1-17-1	Розробка з віддаленого відвалу Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшем місткістю 1 [1-1,2] м3, група ґрунтів 1	1000м3	8.45	29083.34	28394.83	245754.22	5382.65	239936.31	9.3800	79.26
					637.00	851.50					
10	С311-1	Перевезення ґрунту до 1 км	т	1904.4	22.83	22.83	43477.45	-	43477.45	-	-
					-	-					
11	С311-30	Перевезення ґрунту до 30 км	т	13305.6	255.18	255.18	3395323.01	-	3395323.01	-	-
					-	38.28					
12	КБ1-20-2	Робота на відвалі, група ґрунтів 2-3	1000м3	8.45	4114.05	3662.36	34763.72	3236.43	30946.94	5.6400	47.66
					383.01	768.85					
13	КБ1-24-6 К5=0,85	Розроблення ґрунту бульдозерами потужністю 79 кВт [108 к.с.] з переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів 2 /раніше розпушеного ґрунту, за винятком підірваної скельної породи, сипучих пісків/	1000м3	8.45	5666.71	5666.71	47883.70	-	47883.70	-	-
					-	1232.54					
14	КБ1-24-14 К0=4,00	Додавати на кожні наступні 10 м переміщення ґрунту [понад 10 м] бульдозерами потужністю 79 кВт [108 к.с.], група ґрунтів 2	1000м3	8.45	21094.01	21094.01	178244.38	-	178244.38	-	-
					-	4588.06					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	КБ1-27-4	Засипання ґрунтом з відвалу Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 79 кВт [108 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	7.605	5256.23	5256.23	39973.63	-	39973.63	-	-
						1143.26			8694.49	11.5951	88.18
16	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	8.45	9839.43	-	83143.18	83143.18	-	150.4500	1271.30
					9839.43	-			-	-	-
17	КБ1-131-3	Ущільнення ґрунту причіпними кулачковими котками масою 8 т за перший прохід по одному сліду при товщині шару 20 см	1000м3	6.76	25198.16	25198.16	170339.56	-	170339.56	-	-
						4281.63			28943.82	44.2499	299.13
18	КБ1-131-6 К0=7,00	Ущільнення ґрунту причіпними кулачковими котками масою 8 т за кожний наступний прохід по одному сліду при товщині шару 20 см	1000м3	6.76	55608.91	55608.91	375916.23	-	375916.23	-	-
						3701.52			25022.28	43.3160	292.82
19	КБ1-134-1	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	8.45	2570.11	-	21717.43	11570.50	-	18.3600	155.14
					1369.29	-			-	-	-
		Разом прямих витрат по розділу № 1					9224782.51	486908.48	8724643.63		7324.16
									1157687.89		12383.28
		Розділ № 2 Фундаментна плита Фпм1									
20	КБ9-72-1	Виготовлення направляючих для підбетонки	т	0.364	23621.44	5245.94	8598.20	4462.47	1909.52	145.6000	53.00
					12259.52	973.98			354.53	9.0000	3.28
21	С111-1155-512-БИ	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.364	30114.18		10961.56				
22	КБ6-1-1	Улаштування бетонної підготовки	100м3	1.5286	38922.62	5844.28	59497.12	16410.85	8933.57	150.7000	230.36
					10735.87	1131.44			1729.52	10.4550	15.98
23	С1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С8/10	м3	155.9172	3539.40		551853.34				
24	КБ11-15-7	Шліфування бетонних або металоцементних покриттів	100м2	15.295	7812.65	-	119494.48	109884.33	-	90.4600	1383.59
					7184.33	-			-	-	-
25	КБ6-1-16	Улаштування фундаментних плит залізобетонних плоских	100м3	12.0989	61848.47	17157.08	748298.45	233772.41	207581.80	249.4100	3017.59
					19321.79	3313.16			40085.59	30.6150	370.41
26	С1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	1228.03835	3810.72		4679710.30				
27	С113-2090	Фіксатор для арматури 30/35 мм	шт	2000.0	1.16		2320.00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	C113-2090	Фіксатор зхисного шару 30 мм (зірочка)	шт	750.0	1.22		915.00				
29	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	5.743	37142.75		213310.81				
30	C111-1155-514-2	Каркас КР-1	т	6.42437	58560.04		376211.36				
31	C111-1155-514	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 14 мм	т	4.84895	37142.75		180103.34				
32	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	104.50484	37142.75		3881597.15				
33	C111-1155-520	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 20 мм	т	11.51469	37142.75		427687.25				
34	C111-1155-525	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 25 мм	т	19.34735	37142.75		718613.78				
35	C111-1155-528	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 28 мм	т	8.08542	37142.75		300314.73				
36	C111-1089	Кутовий гарячекатаний прокат нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С245 (кут 50х5)	т	0.03921	29098.01		1140.93				
Разом прямих витрат по розділу № 2							12280627.80	364530.06	218424.89		4684.54
									42169.64		389.67
Розділ № 3 Плита прямоку											
37	КБ6-1-16	Улаштування фундаментних плит залізобетонних плоских	100м3	0.0029	61848.47	17157.08	179.36	56.03	49.76	249.4100	0.72
					19321.79	3313.16			9.61	30.6150	0.09
38	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	0.29435	3810.72		1121.69				
39	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.04658	37142.75		1730.11				
Разом прямих витрат по розділу № 3							3031.16	56.03	49.76		0.72
									9.61		0.09
Розділ № 4 Фундаментна плита Фпм2											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40	КБ9-72-1	Виготовлення направляючих для підбетонки	т	0.04	23621.44	5245.94	944.86	490.38	209.84	145.6000	5.82
					12259.52	973.98			38.96	9.0000	0.36
41	С111-1155-512-6И	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.04	30114.18		1204.57				
42	КБ6-1-1	Улаштування бетонної підготовки	100м3	0.0309	38922.62	5844.28	1202.71	331.74	180.59	150.7000	4.66
					10735.87	1131.44			34.96	10.4550	0.32
43	С1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С8/10	м3	3.1518	3539.40		11155.48				
44	КБ11-15-7	Шліфування бетонних або металоцементних покриттів	100м2	0.228	7812.65	-	1781.28	1638.03	-	90.4600	20.62
					7184.33	-			-	-	-
45	КБ6-1-16	Улаштування фундаментних плит залізобетонних плоских	100м3	0.3425	61848.47	17157.08	21183.10	6617.71	5876.30	249.4100	85.42
					19321.79	3313.16			1134.76	30.6150	10.49
46	С1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	34.76375	3810.72		132474.92				
47	С111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.66568	37142.75		24725.19				
48	С111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	2.24863	37142.75		83520.30				
49	С111-1155-525	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 25 мм	т	2.38848	37142.75		88714.72				
50	С111-1155-532	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 32-40 мм	т	1.50689	40580.84		61150.86				
		Разом прямих витрат по розділу № 4					428057.99	9077.86	6266.73		116.52
									1208.68		11.17
		Розділ № 5 Стіна См2									
51	КБ6-13-5	Улаштування залізобетонних підпирних стін і стін підвалів висотою до 3 м, товщиною понад 500 мм до 1000 мм	100м3	0.4821	227856.73	35203.15	109849.73	20286.10	16971.44	543.1600	261.86
					42078.61	6767.54			3262.63	62.5350	30.15
52	С1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	48.93315	3810.72		186470.53				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
53	C111-1155-208	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.35	36160.43		12656.15				
54	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	1.47408	37142.75		54751.38				
55	C111-1155-520	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 20 мм	т	9.03076	37142.75		335427.26				
56	C111-1155-525	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 25 мм	т	2.42741	37142.75		90160.68				
57	C111-1155-528	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 28 мм	т	3.28712	37142.75		122092.68				
58	КБ6-11-9	Установлення закладних деталей вагою понад 10 кг до 20 кг	т	0.13776	71305.49	1928.53	9823.04	770.24	265.67	70.4000	9.70
					5591.17	373.36			51.43	3.4500	0.48
		Разом прямих витрат по розділу № 5					921231.45	21056.34	17237.11		271.56
									3314.06		30.63
		Розділ № 6 Перекриття евакуаційного виходу									
59	КБ6-22-3	Улаштування переkritтів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.1288	423479.45	30569.88	54544.15	6852.31	3937.40	678.5000	87.39
					53201.19	5657.20			728.65	52.2750	6.73
60	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	13.0732	3810.72		49818.30				
61	C111-1155-208	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.08904	36160.43		3219.72				
62	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.47064	37142.75		17480.86				
63	C111-1155-520	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 20 мм	т	1.16892	37142.75		43416.90				
		Разом прямих витрат по розділу № 6					168479.93	6852.31	3937.40		87.39
									728.65		6.73

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Розділ № 7 Стіна См1									
64	КБ6-14-6	Улаштування залізобетонних колон у дерев'яній опалубці висотою до 4 м, периметром понад 3 м	100м3	0.7933	358625.99	60143.87	284498.00	47226.68	47712.13	732.2500	580.89
					59531.93	11559.52			9170.17	106.8150	84.74
65	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	80.52	3810.72		306839.17				
66	C111-1155-208-5Ю	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.6003	35388.44		21243.68				
67	C111-1155-512-6И	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	49.48127	30114.18		1490087.87				
68	C111-1155-516-6Н	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	13.6589	30114.18		411326.57				
69	C111-1155-520-6О	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 20 мм	т	0.6144	30114.18		18502.15				
70	C111-1155-525-6П	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 25 мм	т	0.1793	30260.25		5425.66				
71	C111-1155-532-6С	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 32-40 мм	т	0.595	40753.38		24248.26				
72	C111-1155-208-5Ю	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	2.47094	35388.44		87442.71				
73	C111-1155-516-6Н	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	33.2994	30114.18		1002784.13				
74	C111-1155-520-6О	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 20 мм	т	11.1042	30114.18		334393.88				
75	КБ6-13-4	Улаштування стін підвалів і підпірних стін залізобетонних висотою до 3 м, товщиною понад 300 мм до 500 мм	100м3	4.887699	326158.94	36422.86	1594166.72	274233.49	178023.98	724.2400	3539.87
					56106.87	7012.66			34275.77	64.8000	316.72

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
76	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	496.1015	3810.72		1890503.91				
77	КБ6-11-6	Установлення сталевих конструкцій, що залишаються в тілі бетону	т	0.097	6893.26	2238.77	668.65	352.18	217.16	43.1200	4.18
78	C113-159	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 3 мм	м	12.5	349.29	433.42	4366.13		42.04	4.0050	0.39
79	КБ6-11-9	Установлення закладних деталей вагою понад 10 кг до 20 кг	т	1.8812	71305.49	1928.53	134139.89	10518.11	3627.95	70.4000	132.44
80	C111-1780-ИНБ2-7Ж	Сітка 3Вр-1 50x50	м2	778.26087	5591.17	373.36	70199.13		702.36	3.4500	6.49
		Разом прямих витрат по розділу № 7					7680836.51	332330.46	229581.22		4257.38
									44190.34		408.34
		Розділ № 8 Плита перекриття на відм. -2.600									
81	КБ6-22-3	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.046	423479.45	30569.88	19480.05	2447.25	1406.21	678.5000	31.21
					53201.19	5657.20			260.23	52.2750	2.40
82	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	4.669	3810.72		17792.25				
83	C111-1155-208	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.0311	36160.43		1124.59				
84	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.4326	37142.75		16067.95				
		Разом прямих витрат по розділу № 8					54464.84	2447.25	1406.21		31.21
									260.23		2.40
		Розділ № 9 Плита перекриття на відм. -1.500									
85	КБ6-22-3	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.0026	423479.45	30569.88	1101.05	138.32	79.48	678.5000	1.76
					53201.19	5657.20			14.71	52.2750	0.14
86	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	0.2639	3810.72		1005.65				
87	C111-1155-208	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.00204	36160.43		73.77				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
88	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.091	37142.75		3379.99				
		Разом прямих витрат по розділу № 9					5560.46	138.32	79.48		1.76
		Розділ № 10 Плита перекриття на відм. +2.700							14.71		0.14
89	КБ6-22-3	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.0068	423479.45	30569.88	2879.66	361.77	207.88	678.5000	4.61
					53201.19	5657.20			38.47	52.2750	0.36
90	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	0.6902	3810.72		2630.16				
91	C111-1155-208	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.004	36160.43		144.64				
92	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0486	37142.75		1805.14				
		Разом прямих витрат по розділу № 10					7459.60	361.77	207.88		4.61
		Разом прямих витрат по кошторису						30774532.25	1223758.88	9201834.31	16779.85
									1249622.28		13232.81
		Разом прямі витрати				грн.	30774532.25				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	20348939.06				
		вартість ЕММ				грн.	9201834.31				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		1249622.28			
		заробітна плата робітників				грн.		1223758.88			
		всього заробітна плата				грн.		2473381.16			
		Загальновиробничі витрати				грн.	1381044.45				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					3601.53
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		470050.17			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	32155576.70				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					33614.19
		Кошторисна заробітна плата				грн.		2943431.33			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-6 / 02-01-08/КБ 2

на конструкції залізобетонні, перекриття монолітні. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	11012.44981 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	8.11047 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	695.28067 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.4 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Плита монолітна Пм-1											
1	КБ6-22-3	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	8.033	437962.46	29937.09	3518152.44	427365.16	240484.64	678.5000	5450.39
					53201.19	5657.20			45444.29	52.2750	419.93
2	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	815.3495	3810.72		3107068.65				
3	C111-1155-210	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 10 мм	т	7.8085	36160.43		282358.72				
4	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	54.2188	37142.75		2013835.33				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	16.953	37142.75		629681.04				
6	C111-1155-520	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 20 мм	т	11.1353	37142.75		413595.66				
7	C111-1155-525	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 25 мм	т	5.6825	37142.75		211063.68				
8	C111-1155-528	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 28 мм	т	3.0161	37142.75		112026.25				
9	КБ11-15-7	Шліфування бетонних або металоцементних покриттів	100м2	13.16	7812.65	-	102814.47	94545.78	-	90.4600	1190.45
					7184.33	-			-	-	-
		Разом прямих витрат по розділу № 1					10390596.24	521910.94	240484.64		6640.84
									45444.29		419.93
		Розділ № 2 Плита монолітна Пм-2									
10	КБ6-22-1	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.025	650965.87	37416.04	16274.15	1891.19	935.40	964.7700	24.12
					75647.62	6811.37			170.28	62.9400	1.57
11	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	2.5375	3810.72		9669.70				
12	C111-1155-210	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 10 мм	т	0.0103	36160.43		372.45				
13	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0772	37142.75		2867.42				
14	C111-1155-514	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 14 мм	т	0.46994	37142.75		17454.86				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					46638.58	1891.19	935.40		24.12
									170.28		1.57
		Розділ № 3 Плита монолітна Пм-3									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	КБ6-22-1	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.025	650965.87	37416.04	16274.15	1891.19	935.40	964.7700	24.12
					75647.62	6811.37			170.28	62.9400	1.57
16	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	2.5375	3810.72		9669.70				
17	C111-1155-210	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 10 мм	т	0.0103	36160.43		372.45				
18	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.333	37142.75		12368.54				
19	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	0.0554	37142.75		2057.71				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					40742.55	1891.19	935.40		24.12
									170.28		1.57
		Розділ № 4 Плита монолітна Пм-4.1									
20	КБ6-22-3	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.144	423479.45	30569.88	60981.04	7660.97	4402.06	678.5000	97.70
					53201.19	5657.20			814.64	52.2750	7.53
21	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	14.616	3810.72		55697.48				
22	C111-1155-210	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 10 мм	т	0.109	36160.43		3941.49				
23	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	1.2423	37142.75		46142.44				
		Разом прямих витрат по розділу № 4					166762.45	7660.97	4402.06		97.70
									814.64		7.53
		Розділ № 5 Плита монолітна Пм-4.2									
24	КБ6-22-3	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.033	423479.45	30569.88	13974.82	1755.64	1008.81	678.5000	22.39
					53201.19	5657.20			186.69	52.2750	1.73
25	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	3.3495	3810.72		12764.01				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26	C111-1155-210	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 10 мм	т	0.0272	36160.43		983.56				
27	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.2762	37142.75		10258.83				
		Разом прямих витрат по розділу № 5					37981.22	1755.64	1008.81		22.39
									186.69		1.73
		Разом прямих витрат по кошторису					10682721.04	535109.93	247766.31		6809.17
									46786.18		432.33
		Разом прямі витрати				грн.	10682721.04				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	9899844.80				
		вартість ЕММ				грн.	247766.31				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		46786.18			
		заробітна плата робітників				грн.		535109.93			
		всього заробітна плата				грн.		581896.11			
		Загальновиробничі витрати				грн.	329728.77				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					868.97
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		113384.56			
		Всього по кошторису				грн.	11012449.81				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					8110.47
		Кошторисна заробітна плата				грн.		695280.67			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-7 / 02-01-09/КБ 3

на конструкції залізобетонні. сходи монолітні. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	384.88186 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.29564 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	25.24446 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.4 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Евакуаційний вихід №1											
Сходовий марш СМ-1											
1	КБ6-22-5	Улаштування перекриттів ребристих на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.0114	967914.90	42590.03	11034.23	1354.67	485.53	1515.5100	17.28
					118831.14	7855.15			89.55	72.5850	0.83
2	С1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	1.1571	3810.72		4409.38				
3	С111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.00672	36160.43		243.00				
4	С111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0546	37142.75		2027.99				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм Сходовий марш СМ-2 (2 шт)	т	0.17039	37142.75		6328.75				
6	КБ6-22-5 К15=2,00	Улаштування перекриттів ребристих на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.022	967914.90	42590.03	21294.13	2614.29	936.98	1515.5100	33.34
7	C1424-11604 К15=2,00	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	2.233	3810.72		8509.34		172.81	72.5850	1.60
8	C111-1155-206 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.012	36160.43		433.93				
9	C111-1155-512 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0988	37142.75		3669.70				
10	C111-1155-516 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм Сходовий марш СМ-3	т	0.5621	37142.75		20877.94				
11	КБ6-22-5	Улаштування перекриттів ребристих на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.011	967914.90	42590.03	10647.06	1307.14	468.49	1515.5100	16.67
12	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	1.1165	3810.72		4254.67		86.41	72.5850	0.80
13	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.006	36160.43		216.96				
14	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0494	37142.75		1834.85				
15	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм Сходовий майданчик СМН-1 (2 шт)	т	0.28149	37142.75		10455.31				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	КБ6-22-1 К15=2,00	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.02	650965.87	37416.04	13019.32	1512.95	748.32	964.7700	19.30
					75647.62	6811.37			136.23	62.9400	1.26
17	C1424-11604 К15=2,00	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	2.03	3810.72		7735.76				
18	C111-1155-206 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.0144	36160.43		520.71				
19	C111-1155-512 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.14156	37142.75		5257.93				
		Сходовий майданчик Смн-2									
20	КБ6-22-1	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.014	650965.87	37416.04	9113.52	1059.07	523.82	964.7700	13.51
					75647.62	6811.37			95.36	62.9400	0.88
21	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	1.421	3810.72		5415.03				
22	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.0106	36160.43		383.30				
23	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.1017	37142.75		3777.42				
24	КБ6-22-1	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.014	650965.87	37416.04	9113.52	1059.07	523.82	964.7700	13.51
					75647.62	6811.37			95.36	62.9400	0.88
25	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	1.421	3810.72		5415.03				
26	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.0124	36160.43		448.39				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.11676	37142.75		4336.79				
28	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	0.096	37142.75		3565.70				
Разом прямих витрат по розділу № 1							174339.66	8907.19	3686.96		113.61
Розділ № 2 Евакуаційний вихід №2									675.72		6.25
		Сходовий марш СМ-1									
29	КБ6-22-5	Улаштування перекриттів ребристих на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.0114	967914.90	42590.03	11034.23	1354.67	485.53	1515.5100	17.28
30	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	1.1571	3810.72		4409.38		89.55	72.5850	0.83
31	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.00672	36160.43		243.00				
32	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0546	37142.75		2027.99				
33	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	0.17039	37142.75		6328.75				
		Сходовий марш СМ-2 (2 шт)									
34	КБ6-22-5 К15=2,00	Улаштування перекриттів ребристих на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.022	967914.90	42590.03	21294.13	2614.29	936.98	1515.5100	33.34
35	C1424-11604 К15=2,00	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С25/30 W6, F100	м3	2.233	3810.72		8509.34		172.81	72.5850	1.60
36	C111-1155-206 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.012	36160.43		433.93				
37	C111-1155-512 К15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.0988	37142.75		3669.70				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
38	C111-1155-516 K15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас A500C, діаметр 16 мм Сходовий марш СМ-3	т	0.5621	37142.75		20877.94				
39	КБ6-22-5	Улаштування перекриттів ребристих на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.011	967914.90	42590.03	10647.06	1307.14	468.49	1515.5100	16.67
40	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	1.1165	3810.72		4254.67		86.41	72.5850	0.80
41	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас A240C, діаметр 6 мм	т	0.006	36160.43		216.96				
42	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас A500C, діаметр 12 мм	т	0.0494	37142.75		1834.85				
43	C111-1155-516	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас A500C, діаметр 16 мм Сходовий майданчик СМн-1 (2 шт)	т	0.28149	37142.75		10455.31				
44	КБ6-22-1 K15=2,00	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.02	650965.87	37416.04	13019.32	1512.95	748.32	964.7700	19.30
45	C1424-11604 K15=2,00	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	2.03	3810.72		7735.76		136.23	62.9400	1.26
46	C111-1155-206 K15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас A240C, діаметр 6 мм	т	0.0144	36160.43		520.71				
47	C111-1155-512 K15=2,00	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас A500C, діаметр 12 мм Сходовий майданчик СМн-2	т	0.14156	37142.75		5257.93				
48	КБ6-22-1	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.0258	650965.87	37416.04	16794.92	1951.71	965.33	964.7700	24.89
					75647.62	6811.37			175.73	62.9400	1.62

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
49	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	2.6187	3810.72		9979.13				
50	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.0164	36160.43		593.03				
51	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.10884	37142.75		4042.62				
		Сходовий майданчик Смн-3									
52	КБ6-22-1	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною до 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м	100м3	0.0258	650965.87	37416.04	16794.92	1951.71	965.33	964.7700	24.89
					75647.62	6811.37			175.73	62.9400	1.62
53	C1424-11604	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C25/30 W6, F100	м3	2.6187	3810.72		9979.13				
54	C111-1155-206	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 6 мм	т	0.0164	36160.43		593.03				
55	C111-1155-512	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.18844	37142.75		6999.18				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					198546.92	10692.47	4569.98		136.37
									836.46		7.73
		Разом прямих витрат по кошторису					372886.58	19599.66	8256.94		249.98
									1512.18		13.98
		Разом прямі витрати				грн.	372886.58				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	345029.98				
		вартість ЕММ				грн.	8256.94				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		1512.18			
		заробітна плата робітників				грн.		19599.66			
		всього заробітна плата				грн.		21111.84			
		Загальновиробничі витрати				грн.	11995.28				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					31.68
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		4132.62			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	384881.86				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					295.64
		Кошторисна заробітна плата				грн.		25244.46			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-8 / 02-01-010

на опалення та вентиляція. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість 4811.62496 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 2.31707 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата 191.91293 тис. грн.
Середній розряд робіт 3.4 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Опалення											
1	КБ21-30-1	Установлення конвекторів	100шт	0.36	9071.48	-	3265.73	3186.62	-	114.2600	41.13
2	С130-420-18	Електричний конвектор PL-T350-700/220 Stinex	шт	5.0	8851.72	-	22542.45		-		
3	С130-420-19	Електричний конвектор PL-T500-1000/220 Stinex	шт	3.0	4977.70		14933.10				
4	С130-420-20	Електричний конвектор PL-T700-1400/220 Stinex	шт	28.0	4957.28		138803.84				
Разом прямих витрат по розділу № 1							179545.12	3186.62			41.13
Розділ № 2 Вентиляція											
		ПВ 1									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	КБ20-42-2	Установлення камер припливних типових без секції зрошення продуктивністю до 20 тис.м3/год	камера	1.0	10444.67	667.79	10444.67	7533.78	667.79	94.8600	94.86
					7533.78	22.73			22.73	0.2100	0.21
6	2308-4001-544-ЕХ	Припливно-втяжна установка GreenSTR 15, Aerostar Україна, ПВ 1 (40479,69 € з ПДВ, по курсу 44,87)	комплект	1.0	1513595.39		1513595.39				
7	КМ8-573-4	Шафа [пульт] керування навісна, висота, ширина і глибина до 600x600x350 мм	шт	1.0	716.77	126.85	716.77	277.66	126.85	3.2000	3.20
					277.66	16.23			16.23	0.1500	0.15
8	2308-ПВ-АВТ-ЕУ	Комплект автоматики ПВ1	шт	1.0	199826.41		199826.41				
		ККБ 1									
9	КМ34-166-20	Монтаж установки компресорної [0,032]	шт	1.0	971.82	-	971.82	971.82	-	11.2000	11.20
					971.82	-			-	-	-
10	2302-13024-141-ЕТ	Зовнішній блок Aerostar AER-CS560CHOU	шт	1.0	542708.87		542708.87				
11	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	1.0	146.27	4.30	146.27	138.83	4.30	1.6000	1.60
					138.83	-			-	-	-
12	2308-4001-13	Провідний пульт управління HCWA10NEGQ	компл.	1.0	5706.82		5706.82				
13	КМ11-234-7	Приєднання труб мідних і алюмінієвих діаметром до 10 мм	10 шт	2.0	82.70	-	165.40	165.40	-	0.8000	1.60
					82.70	-			-	-	-
14	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	1.0	146.27	4.30	146.27	138.83	4.30	1.6000	1.60
					138.83	-			-	-	-
15	2308-4001-322-ЕФ	Комплект обв'язки АСК-20ВЕJ	шт	1.0	51465.65		51465.65				
16	КБ20-26-5	Установлення шумоглушників вентиляційних трубчастих типу ГТП 1-5 перерізом 400x400 мм	шт	4.0	339.43	21.50	1357.72	957.52	86.00	3.0900	12.36
					239.38	-			-	-	-
17	С1630-1119-146	Шумоглушник SMN 90-40	шт	3.0	5833.33		17499.99				
18	С1630-1145-3	Шумопоглинач SMN 60-40	шт	1.0	4896.81		4896.81				
19	КБ20-14-9	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом периметром до 4000 мм	шт	2.0	1095.76	30.10	2191.52	589.64	60.20	3.7600	7.52
					294.82	-			-	-	-
20	С1300-534-1-Е5	Противибуховий пристрій К-UZS-25	шт	2.0	110177.73		220355.46				
21	КБ20-11-3	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 1,5 м2	ґрати	1.0	414.06	51.60	414.06	221.12	51.60	2.8200	2.82
					221.12	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	C1301-1215	Грати зовнішні 3070-1Н 750x1600 ПП Григоренко	шт	1.0	4813.69		4813.69				
23	КБ20-11-2	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 1 м2	ґрати	1.0	325.29	38.70	325.29	185.05	38.70	2.3600	2.36
24	C1301-1216	Грати зовнішні 3070-1Н 1400x700 ПП Григоренко	шт	1.0	4066.38		4066.38				
25	КБ20-11-1	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 0,25 м2	ґрати	125.0	202.31	21.50	25288.75	17838.75	2687.50	1.8200	227.50
26	C1301-1040	Грати вентиляційні, однорядні, 150x100мм 3040-1 ПП Григоренко	шт	3.0	169.76		509.28				
27	C1301-1115	Грати вентиляційні, однорядні, 200x100мм 3040-1 ПП Григоренко	шт	2.0	148.35		296.70				
28	C1301-1094	Грати вентиляційні, однорядні, 250x150мм 3040-1 ПП Григоренко	шт	120.0	148.35		17802.00				
29	КБ20-13-5	Установлення клапанів зворотних периметром до 1000 мм	клапан	3.0	223.08	8.60	669.24	406.71	25.80	1.7500	5.25
30	C1301-1020	Дросель-клапан з металевою ручкою 150x100мм ДК ПП Григоренко	шт	3.0	449.24		1347.72				
31	КБ20-13-6	Установлення клапанів зворотних периметром до 1600 мм	клапан	7.0	279.48	12.90	1956.36	1182.16	90.30	2.1800	15.26
32	C1301-1025	Дросель-клапан з металевою ручкою 400x200мм ДК ПП Григоренко	шт	3.0	375.80		1127.40				
33	C1301-1105	Дросель-клапан з металевою ручкою 400x250мм ДК ПП Григоренко	шт	4.0	454.35		1817.40				
34	КБ20-13-5	Установлення клапанів зворотних периметром до 1000 мм	клапан	3.0	223.08	8.60	669.24	406.71	25.80	1.7500	5.25
35	КБ20-15-5	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом діаметром до 1000 мм	шт	1.0	962.37	51.60	962.37	479.87	51.60	6.1200	6.12
36	C113-1877-1	Клапан герметичний з електро приводом Ду 1000	шт	1.0	164222.03		164222.03				
37	C1330-1786-ИНБ1-7	Штуцер приварний д=20 мм	шт	1.0	27.56		27.56				
38	C1330-1786-ИНБ1-8	Заглушка внутрішня д=20 мм	шт	1.0	4.41		4.41				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
39	КБ20-15-5	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом діаметром до 1000 мм	шт	1.0	962.37	51.60	962.37	479.87	51.60	6.1200	6.12
					479.87	-					
40	С113-1877-2	Клапан герметичний з електро приводом Ду 800	шт	1.0	130817.03		130817.03				
41	С1330-1786-ИНБ1-7	Штуцер приварний д=20 мм	шт	2.0	27.56		55.12				
42	КБ20-3-2	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, периметром до 600 мм	100м2	0.057	55227.52	665.22	3147.97	1141.88	37.92	261.8000	14.92
					20032.94	-					
43	КБ20-3-3	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, периметром 800, 1000 мм	100м2	0.119	53408.62	541.31	6355.63	2182.68	64.42	239.7000	28.52
					18341.84	-					
44	КБ20-3-9	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром 900 мм	100м2	0.118	101347.62	541.31	11959.02	2164.34	63.87	239.7000	28.28
					18341.84	-					
45	КБ20-3-10	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром від 1100 до 1600 мм	100м2	1.02	97841.28	463.04	99798.11	16187.66	472.30	207.4000	211.55
					15870.25	-					
46	КБ20-3-11	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100м2	1.148	95002.46	430.44	109062.82	13709.08	494.15	156.0600	179.16
					11941.71	-					
47	КБ20-3-12	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 3200 мм	100м2	1.92	92232.49	443.48	177086.38	18532.28	851.48	126.1400	242.19
					9652.23	-					
48	КБ20-3-13	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 3600 мм	100м2	0.072	92161.90	443.48	6635.66	639.70	31.93	116.1100	8.36
					8884.74	-					
49	КБ20-3-14	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром 4000 мм	100м2	0.0394	90913.97	410.87	3582.01	319.82	16.19	106.0800	4.18
					8117.24	-					
50	КБ20-3-16	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 5200 мм	100м2	0.188	87273.57	443.48	16407.43	1381.75	83.37	96.0500	18.06
					7349.75	-					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
51	КБ20-2-18	Прокладання повітроводів із листової сталі класу П [щільні] товщиною 2,5 мм, діаметром від 900 до 1000 мм	100м2	0.1131	17107.33	292.40	1934.84	1091.67	33.07	126.1400	14.27
					9652.23	-			-	-	-
52	С1630-414-1	Повітроводи із тонколистової оцинкованої сталі товщиною 2,5 мм, круглі, діаметр до 1000 мм	м2	6.28	2198.02		13803.57				
53	С1630-414-2	Повітроводи із тонколистової оцинкованої сталі товщиною 2,5 мм, круглі, діаметр до 800 мм	м2	5.03	2198.02		11056.04				
54	КБ26-27-1	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	42.0	529.73	-	22248.66	22248.66	-	6.6700	280.14
					529.73	-			-	-	-
55	С113-2439-2-АГ	Теплова ізоляція фольгована, самоклеюча, Аерфом, т=10 мм	м2	420.0	130.66		54877.20				
56	КБ26-24-3	Ізоляція плоских поверхонь виробами мінераловатними з гофрованою структурою	10 м2	8.0	1709.20	815.22	13673.60	5342.96	6521.76	8.1200	64.96
					667.87	-			-	-	-
57	С114-50-У-АК	Теплоізоляція повітропроводів б=50мм Нvac Lamella Mat Alu Coat " PAROC"	м2	80.0	410.93		32874.40				
58	С1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	100.0	46.19		4619.00				
59	КМ12-70-1	Трубопроводи з мідних труб на умовний тиск до 2,5 МПа [25 кгс/см2], діаметр зовнішній 18 мм	100 м	0.34	11939.67	860.00	4059.49	3664.38	292.40	128.0000	43.52
					10777.60	-			-	-	-
60	С113-22-А-8Л	Труба мідна 9,53	м	17.0	182.01		3094.17				
61	С113-22-А-8К	Труба мідна 15,88	м	17.0	236.06		4013.02				
62	КБ26-11-1	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	3.4	279.56	-	950.50	950.50	-	3.5200	11.97
					279.56	-			-	-	-
63	С113-3141-13-АЕ	Теплоізоляційна трубка К-FLEX ST 13x10	м	17.0	31.67		538.39				
64	С113-3141-13-АЖ	Теплоізоляційна трубка К-FLEX ST 13x15	м	17.0	43.91		746.47				
65	С113-243-2-8М	Клей Thermaflex К-414	л	0.426	877.20		373.69				
66	КМ8-146-1	Кабель до 35 кВ, що прокладається з кріпленням накладними скобами, маса 1 м до 0,5 кг	100 м	0.17	6402.50	443.97	1088.43	268.46	75.47	19.2000	3.26
					1579.20	56.82			9.66	0.5250	0.09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
67	C157-246-3	Кабель міжблочний ПВС 5x1,5 мм2	м	17.0	41.40		703.80				
68	C113-2439-139-АД	Стрічка обмотувальні тефлонова Benda Vinil (25 м)	шт	3.0	81.61		244.83				
69	КМ3-436-30	Монтаж кронштейнів	шт	1.0	176.49	-	176.49	176.49	-	1.8700	1.87
70	C1545-288-23	Кронштейн для зовнішнього блоку	шт	1.0	176.49	-	176.49		-	-	-
71	КБ20-42-1	Установлення камер припливних типових без секції зрошення продуктивністю до 10 тис.м3/год	камера	1.0	420.26		420.26				
		_____ ПІ									
71	КБ20-42-1	Установлення камер припливних типових без секції зрошення продуктивністю до 10 тис.м3/год	камера	1.0	7506.42	531.99	7506.42	5414.06	531.99	68.1700	68.17
					5414.06	14.61			14.61	0.1350	0.14
72	1000-ПРУ-300-7	Припливна установка для укриття в комплекті, MSAHU 5, Aerostar	шт	1.0	240000.00		240000.00				
73	КМ8-573-4	Шафа [пульт] керування навісна, висота, ширина і глибина до 600x600x350 мм	шт	1.0	716.77	126.85	716.77	277.66	126.85	3.2000	3.20
74	1000-222-3	Комплект автоматики ПІ	шт	1.0	277.66	16.23			16.23	0.1500	0.15
75	КБ20-14-8	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом периметром до 2400 мм	шт	1.0	38277.36		38277.36				
					570.04	19.57	570.04	196.03	19.57	2.5000	2.50
					196.03	-			-	-	-
76	C130-382-A-36	Противибуховий пристрій К-MZS К-MZS	шт	1.0	5457.35		5457.35				
77	КБ20-11-1	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 0,25 м2	ґрати	21.0	213.42	32.61	4481.82	2996.91	684.81	1.8200	38.22
					142.71	-			-	-	-
78	C1301-1016	ґрати вентиляційні, однорядні, 100x100мм 3040-1 ПП Григоренко	шт	1.0	148.34		148.34				
79	C1301-1115	ґрати вентиляційні, однорядні, 200x100мм 3040-1 ПП Григоренко	шт	20.0	148.35		2967.00				
80	КБ20-13-6	Установлення клапанів зворотних периметром до 1600 мм	клапан	2.0	279.48	12.90	558.96	337.76	25.80	2.1800	4.36
					168.88	-			-	-	-
81	C1301-1024	Дросель-клапан з металевою ручкою 300x200мм ДК ПП Григоренко	шт	1.0	552.26		552.26				
82	C1301-1029	Дросель-клапан з металевою ручкою 500x250мм ДК ПП Григоренко	шт	1.0	778.70		778.70				
83	КБ20-3-9	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром 900 мм	100м2	0.38	101347.62	541.31	38512.10	6969.90	205.70	239.7000	91.09
					18341.84	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
84	КБ20-3-10	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром від 1100 до 1600 мм	100м2	0.27	97841.28	463.04	26417.15	4284.97	125.02	207.4000	56.00
					15870.25	-			-	-	-
85	КБ20-3-11	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100м2	0.08	95002.46	430.44	7600.20	955.34	34.44	156.0600	12.48
					11941.71	-			-	-	-
86	КБ20-3-12	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 3200 мм	100м2	0.019	92232.49	443.48	1752.42	183.39	8.43	126.1400	2.40
					9652.23	-			-	-	-
87	С1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	20.0	46.19		923.80				
88	С113-219	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральшовні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 426 мм, товщина стінки 8 мм	м	1.5	4129.92		6194.88				
89	КБ20-15-3	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом діаметром до 560 мм	шт	1.0	465.81	21.50	465.81	266.59	21.50	3.4000	3.40
					266.59	-			-	-	-
90	С113-1877-3	Клапан герметичний з електро приводом Ду 400	шт	1.0	110417.03		110417.03				
91	С1330-1786-ИНБ1-7	Штуцер приварний д=20 мм	шт	1.0	27.56		27.56				
92	С1330-1786-ИНБ1-8	Заглушка внутрішня д=20 мм	шт	1.0	4.41		4.41				
93	КБ20-11-1	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 0,25 м ²	ґрати	20.0	213.42	32.61	4268.40	2854.20	652.20	1.8200	36.40
					142.71	-			-	-	-
94	С1301-1059	Металеві дифузори / DVS DVS-100 ФОП Григоренко	шт	2.0	189.13		378.26				
95	С1301-1060	Металеві дифузори / DVS DVS-125 ФОП Григоренко	шт	18.0	189.14		3404.52				
96	КБ20-13-1	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	11.0	223.08	8.60	2453.88	1491.27	94.60	1.7500	19.25
					135.57	-			-	-	-
97	С1301-1042	Дросель-клапан з металевою ручкою д. 100мм ДК ПП Григоренко	шт	2.0	325.82		651.64				
98	С1301-1041	Дросель-клапан з металевою ручкою д. 125мм ДК ПП Григоренко	шт	9.0	159.56		1436.04				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
99	КБ20-3-1	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм	100м2	0.1083	123018.52	665.22	13322.91	2169.57	72.04	261.8000	28.35
					20032.94	-			-	-	-
100	КБ20-3-10	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром від 1100 до 1600 мм	100м2	0.195	97841.28	463.04	19079.05	3094.70	90.29	207.4000	40.44
					15870.25	-			-	-	-
101	КБ20-3-11	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100м2	0.018	95002.46	430.44	1710.04	214.95	7.75	156.0600	2.81
					11941.71	-			-	-	-
102	С1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути] _____ В 1	кг	15.0	46.19		692.85				
103	КБ20-32-2	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,05 т	шт	1.0	827.85	114.60	827.85	709.81	114.60	8.4300	8.43
					709.81	3.25			3.25	0.0300	0.03
104	1502-5123	Канальний витяжний вентилятор N=1,56квт, п=1360об/хвил, Вентс ВКПФ-4Д 600х300 І ВЕНТС	шт	1.0	54382.01		54382.01				
105	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	1.0	146.27	4.30	146.27	138.83	4.30	1.6000	1.60
					138.83	-			-	-	-
106	1601-2300-3	Регулятор швидкості тиристорний, Ін=3.5А, Ун=400В, ступінь захисту ІР40 РСА5Д-3,5-Т "ВЕНТС"	шт	1.0	21119.00		21119.00				
107	КБ20-29-1	Установлення вставок гнучких до радіальних вентиляторів	м2	0.36	792.85	13.04	285.43	269.41	4.69	9.7800	3.52
					748.37	-			-	-	-
108	С130-231-37	Вставки гнучкі, ВВГ 600х300	шт	2.0	1590.25		3180.50				
109	КБ20-13-7	Установлення клапанів зворотних периметром до 2400 мм	клапан	1.0	466.88	45.65	466.88	251.78	45.65	3.2500	3.25
					251.78	-			-	-	-
110	С1630-466-А-12	Зворотній клапан КОМ1 600х300	шт	1.0	3052.51		3052.51				
111	КБ20-26-5	Установлення шумоглушників вентиляційних трубчастих типу ГТП	шт	1.0	350.54	32.61	350.54	239.38	32.61	3.0900	3.09
					239.38	-			-	-	-
112	С1630-1119-58	Шумоглушник SMN 50-25	шт	1.0	2864.21		2864.21				
113	КБ20-14-8	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом периметром до 2400 мм	шт	1.0	570.04	19.57	570.04	196.03	19.57	2.5000	2.50
					196.03	-			-	-	-
114	С130-382-А-361	Противобуховий пристрій К-UZS-1 ССК	шт	1.0	29865.94		29865.94				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
115	C130-382-A-362	Коробка монтажна К-UZ-3	шт	1.0	53042.66		53042.66				
116	KB20-14-3	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом діаметром до 560 мм	шт	1.0	400.00	12.90	400.00	196.03	12.90	2.5000	2.50
					196.03	-			-	-	-
117	C113-1877-4	Клапан герметичний з ручним приводом Ду 400	шт	1.0	73972.43		73972.43				
118	C1330-1786-ИНБ1-7	Штуцер приварний д=20 мм	шт	1.0	27.56		27.56				
119	C1330-1786-ИНБ1-8	Заглушка внутрішня д=20 мм	шт	1.0	4.41		4.41				
		В 2									
120	KB20-32-1	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,025 т	шт	1.0	587.83	62.42	587.83	522.88	62.42	6.2100	6.21
					522.88	3.25			3.25	0.0300	0.03
121	2308-106-A-4	Вентс ТТ ПРО 200	шт	1.0	5410.99		5410.99				
122	KB20-29-1	Установлення вставок гнучких до радіальних вентиляторів	м2	0.1256	792.85	13.04	99.58	94.00	1.64	9.7800	1.23
					748.37	-			-	-	-
123	C130-232-200	Вставки гнучкі ВВГ 200 Вентс	шт	2.0	304.03		608.06				
124	KB20-13-1	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	1.0	227.52	13.04	227.52	135.57	13.04	1.7500	1.75
					135.57	-			-	-	-
125	C1630-466-A-3	Зворотній клапан КОМ 200	шт	1.0	448.44		448.44				
126	KB20-11-1	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 0,25 м2	ґрати	5.0	213.42	32.61	1067.10	713.55	163.05	1.8200	9.10
					142.71	-			-	-	-
127	C1301-1116	ґрати вентиляційні, однорядні, 250x100мм 3040-1 ПП Григоренко	шт	5.0	255.44		1277.20				
128	KB20-3-1	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм	100м2	0.00314	123018.52	665.22	386.28	62.90	2.09	261.8000	0.82
					20032.94	-			-	-	-
129	KB20-3-2	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, периметром до 600 мм	100м2	0.128	55227.52	665.22	7069.12	2564.22	85.15	261.8000	33.51
					20032.94	-			-	-	-
130	C1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	5.0	46.19		230.95				
131	KB20-14-1	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом діаметром до 250 мм	шт	1.0	244.86	8.60	244.86	141.14	8.60	1.8000	1.80
					141.14	-			-	-	-
132	C113-1877-5	Клапан герметичний з ручним приводом Ду 200	шт	1.0	44066.03		44066.03				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
133	C1330-1786-ИНБ1-7	Штуцер приварний д=20 мм	шт	1.0	27.56		27.56				
134	C1330-1786-ИНБ1-8	Заглушка внутрішня д=20 мм	шт	1.0	4.41		4.41				
135	КБ20-14-8	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом периметром до 2400 мм	шт	1.0	570.04	19.57	570.04	196.03	19.57	2.5000	2.50
					196.03	-			-	-	-
136	C130-382-A-361	Противибуховий пристрій К-UZS-1 ССК	шт	1.0	29865.94		29865.94				
137	C130-382-A-362	Коробка монтажна К-UZ-3	шт	1.0	10488.22		10488.22				
138	КБ20-13-5	Установлення клапанів зворотних периметром до 1000 мм	клапан	2.0	223.08	8.60	446.16	271.14	17.20	1.7500	3.50
					135.57	-			-	-	-
139	C130-376-ИНБ1	Клапан надлишкового тиску KID 175X300-N	шт	2.0	4805.43		9610.86				
140	КБ20-11-1	Установлення лючків ревізійних	грати	6.0	213.42	32.61	1280.52	856.26	195.66	1.8200	10.92
					142.71	-			-	-	-
141	C113-754-1	Люк ревізійний FAD-B 200_100	шт	6.0	235.83		1414.98				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					1765108.48	161242.29	16514.40		2065.13
									85.96		0.80
		Разом прямих витрат по кошторису					1944653.60	164428.91	16514.40		2106.26
									85.96		0.80
		Разом прямі витрати				грн.	1944653.60				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	1763710.29				
		вартість ЕММ				грн.	16514.40				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		85.96			
		заробітна плата робітників				грн.		164428.91			
		Вартість устаткування				грн.	2672492.50				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	104948.77				
		Всього вартість устаткування				грн.	2777441.27				
		всього заробітна плата				грн.		164514.87			
		Загальновиробничі витрати				грн.	89530.09				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					210.01
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		27398.06			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	4811624.96				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					2317.07
		Кошторисна заробітна плата				грн.		191912.93			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-9 / 02-01-011/АОВ

на автоматизація систем вентиляції. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	30.03266 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.09181 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	7.66903 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.4 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
1	КБ21-8-3	Прокладання проводу в гумовобітумних трубках, кількість проводів у трубі 2, переріз проводу до 16 мм2	100м	2.21	4648.59	608.88	10273.38	6437.58	1345.62	37.1500	82.10
					2912.93	77.92			172.20	0.7200	1.59
2	C1545-66-A-138	Кабель КГ 3х1,5 мм2	м	5.1	29.16		148.72				
3	C1545-66-A-139	Кабель КГ 4х2,5 мм2	м	24.48	58.24		1425.72				
4	C1545-66-A-140	Кабель КГ 4х10 мм2	м	16.32	227.94		3719.98				
5	C1545-66-B-14	Кабель OLFLEX Classic 115CY 4G1.5	м	8.16	144.63		1180.18				
6	C157-403-10	Кабель OLFLEX SMART 108 2х0.75	м	105.06	17.91		1881.62				
7	C157-403-11	Кабель OLFLEX SMART 108 3х0.75	м	24.48	22.73		556.43				
8	C157-403-13	Кабель OLFLEX SMART 108 7х0.75	м	21.42	50.32		1077.85				
9	C157-403-15	Кабель OLFLEX SMART 108 9х0.75	м	15.3	75.57		1156.22				
10	C1545-66-B-6	Кабель OLFLEX J-Y(ST)Y...LG 2х2х0.8 мм2	м	5.1	46.65		237.92				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	C113-2124-A-3	Труба ПВХ гнучка гофрована легка О 25, з протяжкою "Ocorpus". Серія 9 91925	м	223.21	13.98		3120.48				
12	C113-2124-B-3	Тримач оцинкований для кріплення ПВХ труби О 25-26 53344R	шт	500.0	3.53		1765.00				
		Разом прямих витрат по кошторису					26543.50	6437.58	1345.62		82.10
									172.20		1.59
		Разом прямі витрати				грн.	26543.50				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	18760.30				
		вартість ЕММ				грн.	1345.62				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		172.20			
		заробітна плата робітників				грн.		6437.58			
		всього заробітна плата				грн.		6609.78			
		Загальновиробничі витрати				грн.	3489.16				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					8.12
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		1059.25			
		Всього по кошторису				грн.	30032.66				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					91.81
		Кошторисна заробітна плата				грн.		7669.03			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-10 / 02-01-012/ВК

на водопровід та каналізація. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	1315.26747 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	1.73470 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	151.33960 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.8 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Водопостачання											
1	КБ1-13-5	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.13588	102850.37	101592.00	13975.31	170.99	13804.32	18.5300	2.52
					1258.37	-			-	-	-
2	КБ1-18-5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на пневмоколісному ходу з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.01963	144563.03	141445.96	2837.77	61.19	2776.58	45.9000	0.90
					3117.07	3299.55			64.77	33.4645	0.66
3	С311-30	Перевезення ґрунту до 30 км	т	31.41	255.18	255.18	8015.20	-	8015.20	-	-
					-	38.28			1202.37	0.4110	12.91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	КБ1-164-2 К2=1,20	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0.0301	20860.22	-	627.89	627.89	-	314.1600	9.46
					20860.22	-			-	-	-
5	КБ23-1-1	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	0.301	1162.64	-	349.95	349.95	-	16.3200	4.91
					1162.64	-			-	-	-
6	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, піском	100м3	0.0452	9839.43	-	444.74	444.74	-	150.4500	6.80
					9839.43	-			-	-	-
7	С1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	8.283	1036.29		8583.59				
8	КБ1-27-1	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	0.13136	6764.59	6764.59	888.60	-	888.60	-	-
						1471.34			193.28	14.9225	1.96
9	КБ1-20-1	Робота на відвалі, група ґрунтів 1	1000м3	0.01963	3322.06	3008.32	65.21	6.16	59.05	4.6200	0.09
					313.74	629.86			12.36	6.3881	0.13
10	КБ1-30-1	Планування площ бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] за 1 прохід	1000м2	0.129	345.43	345.43	44.56	-	44.56	-	-
						75.13			9.69	0.7620	0.10
11	КР20-23-3	Пробивання отворів в залізобетонних колодязях	шт	1.0	207.49	-	207.49	81.99	-	1.1300	1.13
					81.99	-			-	-	-
12	КМ8-143-5	Покриття труб, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	100 м	0.43	317.70	38.05	136.61	120.25	16.36	3.4000	1.46
					279.65	4.87			2.09	0.0450	0.02
13	С111-1679-ИНБ5	Сигнальна стрічка - червоно-біла, шириною 75 мм	м	43.0	3.33		143.19				
14	КБ22-11-1	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 50 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0.043	21344.65	198.23	917.82	837.62	8.52	239.6000	10.30
					19479.48	29.22			1.26	0.2700	0.01
15	С113-1376	Труби поліетиленові для подачі холодної води PE 100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 50x3 мм	м	43.0	90.07		3873.01				
16	КБ27-67-4	Розбирання дорожніх покриттів та основ асфальтобетонних	100 м3	0.0105	29977.44	2675.00	314.76	155.35	28.09	203.9000	2.14
					14794.98	-			-	-	-
17	КБ27-67-2	Розбирання дорожніх покриттів та основ піщано-щебених	100 м3	0.042	5126.68	3879.17	215.32	52.40	162.92	18.3700	0.77
					1247.51	201.35			8.46	2.3562	0.10
18	КБ27-15-1	Улаштування основи зі щебенево-піщаної суміші автогрейдером, за товщини шару 15 см	1000м2	0.021	8853.89	6992.73	185.93	39.08	146.85	25.6500	0.54
					1861.16	416.26			8.74	4.4510	0.09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19	КБ27-22-1	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових із литої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100м2	0.21	2630.57	-	552.42	269.17	-	15.9500	3.35
					1281.74	-			-		
20	КБ27-22-2 К0=4,00	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових, на кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або вилучати до/з норми 27-22-1	100м2	0.21	829.26	-	174.14	174.14	-	10.2000	2.14
					829.26	-			-		
21	С1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка І	т	2.52	5428.09		13678.79				
Разом прямих витрат по розділу № 1							56232.30	3390.92	25951.05		46.51
									1503.02		15.98
Розділ № 2 Водопровідні холодний В1 та гарячий Т3											
22	КБ16-14-12	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 20 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	1.32	9458.67	1622.82	12485.44	10140.19	2142.12	89.9000	118.67
					7681.96	19.48			25.71	0.1800	0.24
23	С113-1689	Труби поліпропіленові PN 20 для гарячої води і опалення діам. 20x3,4 мм	м	132.0	50.48		6663.36				
24	КБ16-14-13	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 25 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	1.12	9103.49	1068.12	10195.91	8843.05	1196.29	92.4000	103.49
					7895.58	19.48			21.82	0.1800	0.20
25	С113-1690	Труби поліпропіленові PN 20 для гарячої води і опалення діам. 25x4,2 мм	м	112.0	78.71		8815.52				
26	КБ16-14-14	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 32 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	0.2	9945.49	749.92	1989.10	1813.25	149.98	106.1000	21.22
					9066.25	19.48			3.90	0.1800	0.04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27	C113-1691	Труби поліпропіленові PN 20 для гарячої води і опалення діам. 32x5,4 мм	м	20.0	133.04		2660.80				
28	КБ16-14-15	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 40 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	0.24	10829.40	852.47	2599.06	2362.52	204.59	115.2000	27.65
					9843.84	24.35			5.84	0.2250	0.05
29	C113-1692	Труби поліпропіленові PN 20 для гарячої води і опалення діам. 40x6,7 мм	м	24.0	216.17		5188.08				
30	КБ16-14-16	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 50 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	0.44	11378.66	1316.23	5006.61	4356.84	579.14	117.6000	51.74
					9901.92	29.22			12.86	0.2700	0.12
31	C113-1693	Труби поліпропіленові PN 20 для гарячої води і опалення діам. 50x8,3 мм	м	44.0	331.50		14586.00				
32	КБ16-14-16	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 50 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	0.16	11378.66	1316.23	1820.59	1584.31	210.60	117.6000	18.82
					9901.92	29.22			4.68	0.2700	0.04
33	C113-1376	Труби поліетиленові для подачі холодної води PE 100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 50x3 мм	м	16.0	90.07		1441.12				
34	C1630-674-16	Кран кульовий 1/2" Base VT.214.N	шт	47.0	261.28		12280.16				
35	C1630-674-47	Кран кульовий 3/4" Base VT.214.N	шт	15.0	432.63		6489.45				
36	C1630-674-33	Кран кульовий 1" Base VT.214.N	шт	12.0	492.81		5913.72				
37	C1630-674-17	Кран кульовий 1 1/2" Base VT.214.N	шт	2.0	573.40		1146.80				
38	C1630-674-18	Кран кульовий 1 3/4" Base VT.214.N	шт	2.0	802.08		1604.16				
39	C1630-674-22	Зворотній клапан 1/2"	шт	1.0	286.77		286.77				
40	C1630-674-23	Зворотній клапан 3/4"	шт	2.0	467.31		934.62				
41	C1630-673-66	Кран поливальний зовнішній 15	шт	6.0	77.09		462.54				
42	C113-1727	Коліно 90 град. із поліпропілену /різьба внутрішня/ діам. 20x1/2" мм	шт	22.0	72.52		1595.44				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
43	C113-1705	Коліно 90 град. із поліпропілену діам. 20 мм	шт	94.0	5.14		483.16				
44	C113-1713	Коліно 45 град. із поліпропілену діам. 20 мм	шт	28.0	5.14		143.92				
45	C113-1706	Коліно 90 град. із поліпропілену діам. 25 мм	шт	70.0	7.69		538.30				
46	C113-1714	Коліно 45 град. із поліпропілену діам. 25 мм	шт	24.0	7.69		184.56				
47	C113-1707	Коліно 90 град. із поліпропілену діам. 32 мм	шт	32.0	9.22		295.04				
48	C113-1711-19	Коліно 45 град. із поліпропілену діам.32 мм	шт	4.0	9.55		38.20				
49	C113-1708	Коліно 90 град. із поліпропілену діам. 40 мм	шт	2.0	23.42		46.84				
50	C113-1711-20	Коліно 90 град. із поліпропілену діам.50 мм	шт	8.0	65.52		524.16				
51	C113-1743-6-1	Трійник із поліпропілену діам. 25x1/2" мм	шт.	8.0	88.78		710.24				
52	C113-1737	Трійник із поліпропілену діам. 20 мм	шт	27.0	13.33		359.91				
53	C113-1738	Трійник із поліпропілену діам. 25 мм	шт	9.0	19.59		176.31				
54	C113-1739	Трійник із поліпропілену діам. 32 мм	шт	8.0	25.23		201.84				
55	C113-1741	Трійник із поліпропілену діам. 50 мм	шт	3.0	45.94		137.82				
56	C113-1746	Трійник редуційний із поліпропілену діам. 25x20x25 мм	шт	43.0	12.28		528.04				
57	C113-1748	Трійник редуційний із поліпропілену діам. 32x25x32 мм	шт	6.0	17.38		104.28				
58	C113-1747	Трійник редуційний із поліпропілену діам. 32x20x32 мм	шт	7.0	62.26		435.82				
59	C113-1753-3	Трійник перехідний із поліпропілену діам. 50x20x50 мм	шт	3.0	109.22		327.66				
60	C113-1753	Трійник редуційний із поліпропілену діам. 50x25x50 мм	шт	9.0	116.32		1046.88				
61	C113-1753	Трійник редуційний із поліпропілену діам. 50x32x50 мм	шт	3.0	116.32		348.96				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
62	C113-1753-1	Трійник перехідний із поліпропілену діам. 50x40x50 мм	шт	1.0	126.56		126.56				
63	C113-1753-8-2	Трійник перехідний із поліпропілену діам. 40x32x40 мм	шт	5.0	88.82		444.10				
64	C113-1808	Муфта із зовнішньою різьбою діам. 20x1/2" мм	шт	83.0	71.58		5941.14				
65	C113-1799	Муфта із внутрішньою різьбою діам. 20x1/2" мм	шт	22.0	54.27		1193.94				
66	C113-1743-6-2	Муфта із зовнішньою різьбою діам. 25x1/2" мм	шт.	4.0	92.04		368.16				
67	C113-1743-6-3	Муфта із внутрішньою різьбою діам. 25x1/2" мм	шт.	4.0	90.82		363.28				
68	C113-1811	Муфта із зовнішньою різьбою діам. 25x3/4" мм	шт	10.0	103.71		1037.10				
69	C113-1802	Муфта із внутрішньою різьбою діам. 25x3/4" мм	шт	10.0	88.02		880.20				
70	C1-37-104-ИНБ-27-15	Муфта пл-мет ЗР діам.32x1"мм тип Ек	шт	11.0	109.25		1201.75				
71	C1-37-104-ИНБ-27-14	Муфта пл-мет ВР діам.32x1"мм тип Ек	шт	11.0	107.21		1179.31				
72	C113-102-14	Муфта МРН 40x1 1/4"	шт	1.0	117.30		117.30				
73	C113-102-14-1	Муфта МРВ 40x1 1/4"	шт	1.0	117.30		117.30				
74	C113-1835-ИНБ3-1	Муфта ВР діам. 50x1 1/2" мм	шт.	4.0	134.68		538.72				
75	C113-102-13	Муфта МРН 50x1 1/2"	шт	4.0	137.70		550.80				
76	C113-1776	Перехід діам. 25x20 мм	шт	12.0	9.98		119.76				
77	C113-1778	Перехід діам. 32x25 мм	шт	4.0	12.10		48.40				
78	C113-1484-9	Перехід діам.50x25 мм	шт	2.0	27.66		55.32				
79	C113-1484-8	Перехід діам.50x32 мм	шт	2.0	27.66		55.32				
80	C113-1781	Перехід діам. 40x32 мм	шт	1.0	18.48		18.48				
81	C113-1806-ИНБ2	Американка латунна в/з д=15 мм	шт.	28.0	86.74		2428.72				
82	C113-1806-ИНБ3	Американка латунна в/з д=20 мм	шт.	15.0	112.24		1683.60				
83	C1-37-104-ИНБ-35	Американка латунна в/з діам.25мм	шт	12.0	144.91		1738.92				
84	C113-1806-1	Американка латунна в/з д=32 мм	шт.	2.0	182.62		365.24				
85	C113-1806-2	Американка латунна в/з д=40 мм	шт	4.0	218.32		873.28				
86	C113-1869	Обвід діам. 20 мм	шт	19.0	26.34		500.46				
87	C113-1870	Обвід діам. 25 мм	шт	4.0	40.36		161.44				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
88	C113-1320-1	Обвід діам. 32мм	шт	2.0	52.63		105.26				
89	C113-1792	Муфта діам. 20 мм	шт	1.0	3.61		3.61				
90	C113-1793	Муфта діам. 25 мм	шт	36.0	5.14		185.04				
91	C113-1794	Муфта діам. 32 мм	шт	18.0	6.67		120.06				
92	C113-1798-1	Муфта діам. 50 мм	шт.	5.0	11.26		56.30				
93	КБ26-11-1	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	29.9	279.56	-	8358.84	8358.84	-	3.5200	105.25
94	C113-439-1	Ізоляція для труб Е-22х13	м	97.92	23.48		2299.16				
95	C113-439-2	Ізоляція для труб Е-28х13	м	64.26	25.52		1639.92				
96	C113-439-3	Ізоляція для труб Е-35х13	м	16.32	32.66		533.01				
97	C113-439-4	Ізоляція для труб Е-48х13	м	8.16	45.92		374.71				
98	C113-439-5	Ізоляція для труб Е-53х13	м	36.72	68.36		2510.18				
99	C113-439-6	Гофра (пешель) 28/34	м	32.64	37.96		1239.01				
100	C113-439-7	Гофра (пешель) 36/42	м	48.96	43.17		2113.60				
101	C113-1879	Хомут із шурупом діам. 20 мм	шт	112.0	7.82		875.84				
102	C113-1880	Хомут із шурупом діам. 25 мм	шт	89.0	9.42		838.38				
103	C113-1881	Хомут із шурупом діам. 32 мм	шт	12.0	10.53		126.36				
104	C113-1882	Хомут із шурупом діам. 40 мм	шт	9.0	12.78		115.02				
105	C113-1881-5	Хомут із шурупом 50мм	шт.	5.0	15.65		78.25				
106	КБ18-10-9	Установлення баків розширювальних круглих і прямокутних місткістю 1 м3	шт	5.0	1673.48	246.82	8367.40	6987.80	1234.10	18.0400	90.20
107	C111-542-131-1	Ємність запасу води V=1000 л	шт	5.0	9351.90		46759.50				
108	C1630-1583-6	Клапан поплавковий Farg для ємностей 1" Футляри	шт	5.0	623.96		3119.80				
109	C113-155	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 4 мм	м	0.9	383.65		345.29				
110	C113-138	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3 мм	м	1.2	195.59		234.71				
111	C1545-13-12	Гнучкий шланг для поливу Д20	м	30.0	33.70		1011.00				
Разом прямих витрат по розділу № 2							214316.04	44446.80	5716.82		537.04
									172.21		1.59
Розділ № 3 Водомірний вузол											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
112	КР15-22-1	Установлення муфтових кранів, фільтрів та клапанів	100 шт	0.05	4177.70	-	208.89	208.40	-	49.5000	2.48
					4167.90	-			-	-	-
113	С113-1874-1А-ИНБ-2	Кран кульовий латунний д=40 мм	шт.	2.0	1272.06		2544.12				
114	КБ16-26-1	Установлення лічильників [водомірів] діаметром до 40 мм	шт	1.0	70.98	8.60	70.98	55.11	8.60	0.6700	0.67
					55.11	-			-	-	-
115	С1330-1455-ИНБ1-РВ	Лічильники води д=20 мм SENSUS 420	шт	1.0	3974.53		3974.53				
116	С1330-1455-1	Монтажний комплект д=20 мм	шт	1.0	242.35		242.35				
117	С131-935-13	Клапан зворотній діам. 40мм	шт	1.0	978.39		978.39				
118	С1330-103-2	Фільтр осадовий діаметром 40 мм	шт	1.0	1282.32		1282.32				
119	КМ11-31-1	Монтаж модуля передачі імпульсів і даних	шт	1.0	83.89	-	83.89	69.42	-	0.8000	0.80
					69.42	-			-	-	-
120	КБ18-22-2	Установлення манометрів з триходовим краном	комплект	1.0	36.72	-	36.72	31.24	-	0.3600	0.36
					31.24	-			-	-	-
121	С1330-113-ИНБ1-РБ	Манометри ДМ 05 -МП-3У	шт	1.0	451.13		451.13				
122	С130-468-ИНБ2	Кран кульовий латунний , діаметр 15 мм	шт	2.0	168.39		336.78				
123	КБ22-34-1	Установлення поліетиленових фасонних частин: відводів, колін, патрубків, переходів діаметром до 110 мм	10 шт	0.3	2127.44	25.37	638.23	630.62	7.61	24.6000	7.38
					2102.07	3.25			0.98	0.0300	0.01
124	С113-1711-20-2	Коліно ПП 90 град. із зовнішньою різьбою 50x1 1/2"	шт	2.0	133.66		267.32				
125	С113-102-13-1	Муфта ПЕ100 50x1 1/2"	шт	1.0	128.52		128.52				
126	С113-1743-6-31	Муфта ПП із зовнішньою різьбою діам. 25x1/2 "	шт.	2.0	32.68		65.36				
127	С113-1746	Трійник редуційний із поліпропілену діам. 25x20x25 мм	шт	2.0	12.28		24.56				
128	КБ16-30-1	Зароблення сальників при проходженні труб через фундаменти або стіни підвалу, діаметр труб до 100 мм	сальник	1.0	376.88	-	376.88	234.29	-	2.9500	2.95
					234.29	-			-	-	-
		Разом прямих витрат по розділу № 3					11710.97	1229.08	16.21		14.64
									0.98		0.01
		Розділ № 4 Пожежний водопровід									
129	КБ18-13-1	Установлення насосів відцентрових з електродвигуном, маса агрегату до 0,1 т	шт	1.0	2911.42	187.48	2911.42	1733.32	187.48	21.3200	21.32
					1733.32	12.99			12.99	0.1200	0.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
130	C130-508-3	Насосна протипожежна в комплекті з кульовими кранами на зворотнім клапаном	шт	1.0	19127.28		19127.28				
131	КБ18-10-9	Установлення баків розширювальних круглих і прямокутних місткістю 1 м3	шт	1.0	1673.48	246.82	1673.48	1397.56	246.82	18.0400	18.04
					1397.56	19.48			19.48	0.1800	0.18
132	C111-542-131-1	Ємність запасу води V=1000 л	шт	1.0	9351.90		9351.90				
133	C1630-1583-6	Клапан поплачковий Faug для ємностей 1"	шт	1.0	623.96		623.96				
134	КМ12-802-2 К3=1,25	Засувки чавунні фланцеві на умовний тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр умовного проходу 50 мм [електричний або електромагнітний привід]	10 шт	0.1	6531.65	253.70	653.17	505.20	25.37	60.0000	6.00
					5052.00	32.47			3.25	0.3000	0.03
135	КР15-22-1	Установлення муфтових кранів	100 шт	0.03	4177.70	-	125.33	125.04	-	49.5000	1.49
					4167.90	-			-	-	-
136	C1630-674-16	Кран кульовий 1/2" Base VT.214.N пожежна шафа	шт	3.0	261.28		783.84				
137	КМ11-168-1	Монтаж шафи, маса до 50 кг	шт	6.0	753.53	71.81	4521.18	3996.00	430.86	8.0000	48.00
					666.00	9.74			58.44	0.0900	0.54
138	C130-1200-11	Шафи металеві пожежні 600x1200x250	шт	6.0	3907.91		23447.46				
139	КБ16-20-1	Установлення кранів пожежних діаметром 25 мм	шт	6.0	165.12	38.27	990.72	739.26	229.62	1.4800	8.88
					123.21	3.25			19.50	0.0300	0.18
140	КМ11-31-1	Датчик відчинення шафи	шт	1.0	83.89	-	83.89	69.42	-	0.8000	0.80
					69.42	-			-	-	-
141	C130-966	Фланці плоскі приварні із сталі ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], діаметр 50 мм	шт	1.0	278.92		278.92				
142	КБ16-6-3	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 25 мм	100м	1.2	30237.58	597.48	36285.10	4866.13	716.98	48.7100	58.45
					4055.11	34.09			40.91	0.3150	0.38
143	КБ16-6-6	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 50 мм	100м	0.04	43247.99	1117.35	1729.92	203.16	44.69	61.0100	2.44
					5079.08	37.34			1.49	0.3450	0.01
144	КР15-30-1	Гідравлічне випробування трубопроводів системи водопроводу, гарячого водопостачання та опалення діаметром до 50 мм	100м	1.24	1169.37	-	1450.02	1411.27	-	11.1800	13.86
					1138.12	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
145	C111-1848-П-ИНБ-2	Різьба стальна коротка 1 "	шт	3.0	11.45		34.35				
146	C111-1848-П-ЕМ-6	Різьба стальна коротка 2 "	шт	6.0	26.55		159.30				
147	C130-476-ИНБ1	Кріплення сталевих труб	т	0.054	119028.06		6427.52				
148	КБ13-16-6 К2=1,15; К5=1,15	Грунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовою ГФ-021	100м2	0.101	1967.69	21.62	198.74	51.71	2.18	5.4970	0.56
					511.94	-			-	-	-
149	КБ13-26-6 К0=2,00; К2=1,15; К5=1,15	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-133	100м2	0.101	5638.47	86.48	569.49	77.26	8.73	8.3260	0.84
					764.91	-			-	-	-
150	КБ46-26-4	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 40 мм	100шт	0.04	30106.10	1277.10	1204.24	358.30	51.08	100.3200	4.01
					8957.57	-			-	-	-
Разом прямих витрат по розділу № 4							112631.23	15533.63	1943.81		184.69
									156.06		1.44
Розділ № 5 Побутова каналізація К1, К1н											
151	КБ16-13-2	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб низького тиску діаметром 100 мм	100м	0.4895	103960.55	213.28	50888.69	3900.81	104.40	91.8400	44.96
					7968.96	12.99			6.36	0.1200	0.06
152	КБ16-13-1	Прокладання трубопроводів каналізації з поліетиленових труб низького тиску діаметром 50 мм	100м	0.348	34459.05	102.34	11991.75	2892.17	35.61	95.7800	33.33
					8310.83	6.49			2.26	0.0600	0.02
153	КБ17-1-11	Установлення трапів діаметром 50 мм	10компл.	0.7	923.57	81.27	646.50	439.40	56.89	7.5400	5.28
					627.71	3.25			2.28	0.0300	0.02
154	C113-2295-25	Трап з решіткою із нержавіючої сталі, косим випуском 50, сифоном PRIMUS HL90Pг	шт	7.0	1686.64		11806.48				
155	C111-1803-ИНБ1-7В	Кріплення для труб д=50 мм	шт	27.0	67.52		1823.04				
156	C111-1803-ИНБ1-7Г	Кріплення для труб д=110 мм	шт	19.0	116.89		2220.91				
157	КБ23-1-1	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	0.24	12561.83	-	3014.84	279.03	-	16.3200	3.92
					1162.64	-			-	-	-
158	КБ18-10-13	Установлення баків розширювальних круглих і прямокутних місткістю 2,5 м3	шт	1.0	2190.44	370.23	2190.44	1791.11	370.23	23.1200	23.12
					1791.11	29.22			29.22	0.2700	0.27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
159	C130-20-1	Поліпропіленовий резервуар стоків V=2,06 м3	шт	1.0	12488.56		12488.56				
160	КБ18-13-1	Установлення насосів відцентрових з електродвигуном, маса агрегату до 0,1 т	шт	8.0	2272.97	187.48	18183.76	13866.56	1499.84	21.3200	170.56
					1733.32	12.99			103.92	0.1200	0.96
161	15011-184-32	Каналізаційна насосна установка DrainLift SANI-L.16M/4c Wilo	шт	1.0	366540.00		366540.00				
162	C1130-1105	Засувка шиберна ПВХ 110	шт	2.0	1714.09		3428.18				
163	КБ22-11-3	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 90 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0.016	31939.78	651.23	511.04	403.77	10.42	310.4000	4.97
					25235.52	82.79			1.32	0.7650	0.01
164	C113-1379	Труби поліетиленові для подачі холодної води PE 100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 90x5,4 мм	м	16.0	321.44		5143.04				
165	КБ16-14-7	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 75 мм зі з'єднанням контактним зварюванням	100м	0.56	26238.69	2162.68	14693.67	10826.10	1211.10	229.6000	128.58
					19332.32	34.09			19.09	0.3150	0.18
166	C113-1687	Труби поліпропіленові PN 16 для теплої і холодної води діам. 75x10,3 мм	м	56.0	755.30		42296.80				
167	КБ16-15-3	Установлення вентилів, засувок, затворів, клапанів зворотних, кранів прохідних на трубопроводах із сталених труб діаметром до 100 мм	шт	1.0	763.16	132.44	763.16	346.34	132.44	4.2600	4.26
					346.34	6.49			6.49	0.0600	0.06
168	C1141-1015	Запірний клапан DN80 PN10 GG25 KPL Wilo	шт	1.0	10713.60		10713.60				
169	C113-1721-9-1	Коліно 90 град. із поліпропілену діам. 75 мм	шт.	14.0	172.42		2413.88				
170	C113-1472-1	Муфта PP-R діам. 75мм	шт	17.0	66.99		1138.83				
171	C113-1881-6	Хомут із шурупом 75мм	шт.	48.0	93.88		4506.24				
172	КБ16-30-1	Зароблення сальників при проходженні труб через фундаменти або стіни підвалу, діаметр труб до 100 мм	сальник	3.0	376.88	-	1130.64	702.87	-	2.9500	8.85
					234.29	-			-	-	-
173	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, піском	100м3	0.043	9839.43	-	423.10	423.10	-	150.4500	6.47
					9839.43	-			-	-	-
174	C1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	4.73	1036.29		4901.65				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
175	КБ1-17-2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 1 [1-1,2] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.00577	36358.80	35493.54	209.79	4.60	204.79	11.7300	0.07
					796.58	1064.37			6.14	10.7950	0.06
176	С311-24	Перевезення ґрунту до 24 км	т	9.232	210.25	210.25	1941.03	-	1941.03	-	-
					-	-			-	-	-
177	КБ1-20-2	Робота на відвалі, група ґрунтів 2-3	1000м3	0.00577	4114.05	3662.36	23.74	2.21	21.13	5.6400	0.03
					383.01	768.85			4.44	7.7978	0.04
178	С113-155	Футляри Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 4 мм	м	3.6	383.65		1381.14				
		Разом прямих витрат по розділу № 5					210874.50	35878.07	5587.88		434.40
									181.52		1.68
		Розділ № 6 Каналізація К13Н									
179	15011-184-29 К44=0,70	Насос стічних вод ТМВ32/11-10m	шт	3.0	9676.00		29028.00				
180	КБ16-14-15	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 40 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	1.32	10829.40	852.47	14294.81	12993.87	1125.26	115.2000	152.06
					9843.84	24.35			32.14	0.2250	0.30
181	С113-1692	Труби поліпропіленові PN 20 для гарячої води і опалення діам. 40x6,7 мм	м	132.0	216.17		28534.44				
182	КБ22-11-1	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 50 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0.008	21344.65	198.23	170.76	155.84	1.59	239.6000	1.92
					19479.48	29.22			0.23	0.2700	-
183	С113-1356	Труби поліетиленові для подачі холодної води PE 100 SDR-11(1,6МПа), зовнішній діаметр 50x4,6 мм	м	8.0	137.73		1101.84				
184	С1630-674-17	Кран кульовий 1 1/2" Base VT.214.N	шт	3.0	573.40		1720.20				
185	С131-935-15	Клапан зворотній діам. 32 мм	шт	4.0	774.39		3097.56				
186	С113-1806-1	Американка латунна в/з d=32 мм	шт.	4.0	182.62		730.48				
187	С113-1708	Коліно 90 град. із поліпропілену діам. 40 мм	шт	38.0	23.42		889.96				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
188	C113-1711-19-1	Коліно 45 град. із поліпропілену діам.40 мм	шт	6.0	23.50		141.00				
189	C113-1472-4	Муфта PP-R діам. 40мм	шт	37.0	10.79		399.23				
190	C113-102-14	Муфта МРН 40x1 1/4"	шт	4.0	117.30		469.20				
191	C113-102-14-1	Муфта МРВ 40x1 1/4"	шт	4.0	117.30		469.20				
192	C113-1743-62	Трійник із поліпропілену діам. 40 мм	шт.	3.0	45.94		137.82				
193	C113-1882	Хомут із шурупом діам. 40 мм	шт	105.0	12.78		1341.90				
194	КБ26-11-1	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	12.6	279.56	-	3522.46	3522.46	-	3.5200	44.35
195	C113-439-4	Ізоляція для труб Е-48x13	м	128.52	45.92	-	5901.64				
Разом прямих витрат по розділу № 6							62922.50	16672.17	1126.85		198.33
									32.37		0.30
Розділ № 7 Санітарно-технічне обладнання											
196	КБ17-1-6	Установлення умивальників одиночних з підведенням холодної і гарячої води	10компл.	1.3	3476.81	312.18	4519.85	3500.54	405.83	31.9800	41.57
197	C130-647	Умивальники овальні напівфарфорові та фарфорові з нижньою камерою змішування, кронштейнами, сифоном пляшковим латунним та випуском, із схованими встановлювальними поверхнями, без спинки,	комплект	11.0	1992.00		21912.00		16.89	0.1200	0.16
198	C130-647-ИНБ1	Умивальники для МГН овальні напівфарфорові та фарфорові з нижньою камерою змішування, кронштейнами, сифоном пляшковим латунним та випуском, із схованими встановлювальними поверхнями, без спинки	комплект	2.0	3319.98		6639.96				
199	C130-619-ИНБ1	Змішувач для умивальника - з нержавіючої сталі, врізний	шт	13.0	1312.24		17059.12				
200	КБ17-3-1	Установлення унітазів із бачком безпосередньо присьданим	10компл.	1.8	3586.69	555.56	6456.04	5456.03	1000.01	36.4100	65.54
201	C113-1708-ИНБ7	Кріплення унітазу - з нержавіючої сталі	комп.	16.0	36.76	25.97	588.16		46.75	0.2400	0.43
202	C130-901-ИНБ1-4С	Унітази - з кришкою, тип установки підлоговий	шт	16.0	2577.03		41232.48				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
203	C130-901-ИНБ1-4С	Унітази для МГН	шт	2.0	5676.81		11353.62				
204	C113-1489-ИНБ3	Патрубок для унітазу - з ущільнювачем	шт	18.0	204.04		3672.72				
205	КБ17-5-1	Установлення мийок на одне відділення	10компл.	0.1	3368.54	243.59	336.85	215.38	24.36	25.5800	2.56
206	C130-493	Мийки із нержавіючої сталі з однією круглою або прямокутною чашею, із зливною дошкою, з кріпленнями., із змішувачем, з пластмасовим пляшковим сифоном та латунним випуском,	шт	1.0	21484.28	11.36	21484.28		1.14	0.1050	0.01
207	КБ17-1-10	Установлення піддонів душових чавунних і сталевих мілких	10компл.	0.1	40662.52	750.13	4066.25	128.98	75.01	16.2400	1.62
208	КБ17-2-3	Установлення змішувачів	10шт	0.1	1104.56	-	110.46	98.10	-	11.4800	1.15
209	C130-619-ИНБ3	Змішувач для душа - латунний, настінний	шт	1.0	2246.56	-	2246.56				
210	КМ35-6-5	Монтаж водонагрівника електричного	шт	3.0	626.67	25.37	1880.01	1646.61	76.11	7.0000	21.00
211	C130-9-ИНБ1-А	Електричний водонагрівач V=80л N=2,2 кВт	шт	3.0	5038.78	3.25	15116.34		9.75	0.0300	0.09
212	C113-1457-ИНБ2-А	Редукція гумова 50х32	шт	200.0	15.42	-	3084.00				
213	КБ17-2-4	Установлення пластикового рукомильника	10шт	0.1	422.99	-	42.30	38.65	-	4.5900	0.46
214	C111-140-25-С	Рукомийник пластиковий 20л	шт	1.0	216.93	-	216.93				
215	КБ1-13-5	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшем місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.001575	102850.37	101592.00	161.99	1.98	160.01	18.5300	0.03
216	КБ1-18-5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на пневмоколісному ході з ковшем місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.001225	144563.03	141445.96	177.09	3.82	173.27	45.9000	0.06
217	С311-10	Перевезення ґрунту до 10 км	т	1.96	118.57	118.57	232.40	-	232.40	-	-
					-	14.99			29.38	0.1610	0.32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
218	КБ1-164-2 К2=1,20	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0.0035	20860.22	-	73.01	73.01	-	314.1600	1.10
					20860.22	-			-	-	-
219	КБ23-1-1	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	0.035	1162.64	-	40.69	40.69	-	16.3200	0.57
					1162.64	-			-	-	-
220	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, піском	100м3	0.00875	9839.43	-	86.10	86.10	-	150.4500	1.32
					9839.43	-			-	-	-
221	С1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	1.3475	1036.29		1396.40				
222	КБ1-27-1	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	0.001925	6764.59	6764.59	13.02	-	13.02	-	-
						1471.34			2.83	14.9225	0.03
223	КБ1-20-1	Робота на відвалі, група ґрунтів 1	1000м3	0.001225	3322.06	3008.32	4.07	0.38	3.69	4.6200	0.01
					313.74	629.86			0.77	6.3881	0.01
224	КБ1-30-1	Планування площ бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] за 1 прохід	1000м2	0.015	345.43	345.43	5.18	-	5.18	-	-
						75.13			1.13	0.7620	0.01
225	КБ22-11-1	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 40 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0.005	21344.65	198.23	106.72	97.40	0.99	239.6000	1.20
					19479.48	29.22			0.15	0.2700	-
226	С113-1375	Труби поліетиленові для подачі холодної води PE 100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 40x2,4 мм	м	5.0	78.23		391.15				
227	С113-102-14	Муфта МРН 40x1 1/4"	шт	1.0	117.30		117.30				
228	С113-102-13-2	Муфта ПЕ100 40x1 1/4"	шт	1.0	141.78		141.78				
229	КБ22-11-3	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 110 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0.005	31939.78	651.23	159.70	126.18	3.26	310.4000	1.55
					25235.52	82.79			0.41	0.7650	-
230	С113-964	Труби поліетиленові для подачі горючих газів PE 80 SDR-17,6(0,3МПа) , зовнішній діаметр 90x5,2 мм	м	5.0	324.26		1621.30				
		Разом прямих витрат по розділу № 7					166745.83	11513.85	2173.14		139.74
									115.03		1.12
		Разом прямих витрат по кошторису					835433.37	128664.52	42515.76		1555.35
									2161.19		22.12
		Разом прямі витрати					грн.	835433.37			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	664253.09				
		вартість ЕММ				грн.	42515.76				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		2161.19			
		заробітна плата робітників				грн.		128664.52			
		Вартість устаткування				грн.	395568.00				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	15533.97				
		Всього вартість устаткування				грн.	411101.97				
		в т.ч. вартість устаткування, що не монтується				грн.	30167.94				
		Вартість витрат зі складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю, 0,7%				грн.	211.18				
		всього заробітна плата				грн.		130825.71			
		Загальновиробничі витрати				грн.	68520.95				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					157.23
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		20513.89			
		Всього по кошторису				грн.	1315267.47				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					1734.70
		Кошторисна заробітна плата				грн.		151339.60			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	C1512-150-A-181	Щит металевий накладний, на 24 модуля, IP31, тип ЩРн-24з IP31, кат. № B00011296	шт	1.0	2117.15		2117.15				
5	KM8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	9.0	146.27	4.30	1316.43	1249.47	38.70	1.6000	14.40
6	9000-1099-1-90	Комплект обмежувачів для мереж SPCT2, клас C, тип SPCT2-460/4, код. 167596, 4п. 280BAC	шт	1.0	3990.00		3990.00				
7	9000-1099-1-168	Вимикач автоматичний 3р, Ун=380В: - In=125 А, тип PLHT, кат. № 248041	шт	1.0	4176.66		4176.66				
8	9000-1099-1-51	Вимикач автоматичний 3р, Ун=380В: - In=100 А, тип PLHT, кат. № 248040	шт	1.0	4449.17		4449.17				
9	9000-1097-1-145	Незалежний розчеплювач для PL7, ZP-ASA/230, кат. № 248439	шт	1.0	660.94		660.94				
10	9000-1099-1-120	Вимикач автоматичний 3р, Ун=380В, хар. С, 6кА: - In=20А, тип PL6, кат. № 286602	шт	1.0	619.44		619.44				
11	9000-1099-1-63	Вимикач автоматичний 3р, Ун=380В, хар. С, 6кА: In=10А, тип PL6, кат. № 286599	шт	2.0	509.17		1018.34				
12	9000-1099-1-17	Вимикач автоматичний 1р, Ун=220В, хар. С, 6кА: - In=10 А, тип PL6, кат. № 286531	шт	2.0	152.50		305.00				
13	C1545-288-7	Шина з'єднувальна ізольована на 63А, довжина 1м, 3 полюса, Z-GV-10/3P-3TE, кат. № 271060	шт	1.0	1223.90		1223.90				
14	C1545-288-A-1	Кінцевий кожух 2+3P, Z-AK-10/2+3P, кат. № 271069	шт	4.0	13.08		52.32				
15	KM11-169-1	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	100 м	0.01	1546.82	-	15.47	13.96	-	14.4000	0.14
16	C1545-66-A-51	Дріт ПВЗнг 1x2,5	м	1.0	12.11		12.11				
17	C1530-4-1-18	Замок для шафи LCM5-CS, для ключа з двома прорізами 5 мм, метал, Moeller an Eaton 112913	шт	1.0	297.29		297.29				
18	KБ21-24-2	ЩОп1 Щит силовий Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 6 кг	шт	1.0	566.98	25.37	566.98	317.88	25.37	3.9100	3.91
					317.88	3.25			3.25	0.0300	0.03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19	C1512-150-A-180	Щит металевий накладний, на 36 модулів, IP31, тип ЩРН-36з IP31, кат. № B00011298	шт	1.0	2687.30		2687.30				
20	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	14.0	146.27	4.30	2047.78	1943.62	60.20	1.6000	22.40
21	9000-1099-1-62	Вимикач навантаження 3р, Ун=380В, - Ін=63А, тип ZP-A, кат. № 284908	шт	1.0	1570.36		1570.36				
22	9000-1099-1-18	Диференціальний автомат 2р, U=220В, тип "АС", - Ін=20 А, 30mA, тип PFL6, кат. № 286468	шт	13.0	1118.33		14538.29				
23	C1545-288-8	Шина з'єднувальна ізолювана на 63А, довжина 1м, 2 полюса, Z-GV-16/1P+N-2TE, кат. № 271063	шт	1.0	1383.13		1383.13				
24	C1545-288-A-2	Кінцевий кожух 2+3Р, Z-AK-16/2+3Р, кат. № 271070	шт	6.0	7.98		47.88				
25	КМ11-169-1	Електричні проводки у щитах і пультях шафних і панельних	100 м	0.01	1546.82		15.47	13.96		14.4000	0.14
26	C1545-66-A-51	Дріт ПВЗнг 1х2,5 ЩОп2 Щит силовий	м	1.0	12.11		12.11				
27	КБ21-24-2	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 6 кг	шт	1.0	566.98	25.37	566.98	317.88	25.37	3.9100	3.91
					317.88	3.25			3.25	0.0300	0.03
28	C1512-150-A-180	Щит металевий накладний, на 36 модулів, IP31, тип ЩРН-36з IP31, кат. № B00011298	шт	1.0	2687.30		2687.30				
29	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	14.0	146.27	4.30	2047.78	1943.62	60.20	1.6000	22.40
30	9000-1099-1-15	Вимикач навантаження 3р, Ун=380В, - Ін=40А, тип ZP-A, кат. № 248265	шт	1.0	1366.11		1366.11				
31	9000-1099-1-18	Диференціальний автомат 2р, U=220В, тип "АС", - Ін=20 А, 30mA, тип PFL6, кат. № 286468	шт	13.0	1118.33		14538.29				
32	C1545-288-8	Шина з'єднувальна ізолювана на 63А, довжина 1м, 2 полюса, Z-GV-16/1P+N-2TE, кат. № 271063	шт	1.0	1383.13		1383.13				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
33	C1545-288-A-2	Кінцевий кожух 2+3P, Z-AK-16/2+3P, кат. № 271070	шт	6.0	7.98		47.88				
34	KM11-169-1	Електричні проводки у щитах і пультax шафних і панельних	100 м	0.01	1546.82	-	15.47	13.96	-	14.4000	0.14
35	C1545-66-A-51	Дріт ПВЗнг 1x2,5 ЩТХ1 Щит силовий	м	1.0	12.11		12.11				
36	KB21-24-2	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 6 кг	шт	1.0	566.98	25.37	566.98	317.88	25.37	3.9100	3.91
					317.88	3.25			3.25	0.0300	0.03
37	C1512-150-A-180	Щит металевий накладний, на 36 модулів, IP31, тип ЩРН-36з IP31, кат. № B00011298	шт	1.0	2687.30		2687.30				
38	KM8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	16.0	146.27	4.30	2340.32	2221.28	68.80	1.6000	25.60
39	9000-1099-1-62	Вимикач навантаження 3р, Uн=380В, - In=63А, тип ZP-A, кат. № 284908	шт	1.0	1570.36		1570.36				
40	9000-1099-1-18	Диференціальний автомат 2р, U=220В, тип "АС", - In=20 А, 30mA, тип PFL6, кат. № 286468	шт	15.0	1118.33		16774.95				
41	C1545-288-8	Шина з'єднувальна ізольована на 63А, довжина 1м, 2 полюса, Z-GV-16/1P+N-2TE, кат. № 271063	шт	1.0	1383.13		1383.13				
42	C1545-288-A-2	Кінцевий кожух 2+3P, Z-AK-16/2+3P, кат. № 271070	шт	6.0	7.98		47.88				
43	KM11-169-1	Електричні проводки у щитах і пультax шафних і панельних	100 м	0.01	1546.82	-	15.47	13.96	-	14.4000	0.14
44	C1545-66-A-51	Дріт ПВЗнг 1x2,5 ЩТХ2 Щит силовий	м	1.0	12.11		12.11				
45	KB21-24-2	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 6 кг	шт	1.0	566.98	25.37	566.98	317.88	25.37	3.9100	3.91
					317.88	3.25			3.25	0.0300	0.03
46	C1512-150-A-180	Щит металевий накладний, на 36 модулів, IP31, тип ЩРН-36з IP31, кат. № B00011298	шт	1.0	2687.30		2687.30				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
47	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	17.0	146.27	4.30	2486.59	2360.11	73.10	1.6000	27.20
					138.83	-			-	-	-
48	9000-1099-1-62	Вимикач навантаження 3р, Ун=380В, - Ін=63А, тип ZP-A, кат. № 284908	шт	1.0	1570.36		1570.36				
49	9000-1099-1-18	Диференціальний автомат 2р, U=220В, тип "АС", - Ін=20 А, 30mA, тип PFL6, кат. № 286468	шт	16.0	1118.33		17893.28				
50	C1545-288-8	Шина з'єднувальна ізольована на 63А, довжина 1м, 2 полюса, Z-GV-16/1P+N-2TE, кат. № 271063	шт	1.0	1383.13		1383.13				
51	C1545-288-A-2	Кінцевий кожух 2+3Р, Z-AK-16/2+3Р, кат. № 271070	шт	6.0	7.98		47.88				
52	КМ11-169-1	Електричні проводки у щитах і пультях шафних і панельних	100 м	0.01	1546.82	-	15.47	13.96	-	14.4000	0.14
					1396.22	-			-	-	-
53	C1545-66-A-51	Дріт ПВЗнг 1х2,5 ЩПС,ЩЗ Щит силовий	м	1.0	12.11		12.11				
54	КБ21-24-1 К15=2,00	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 3 кг	шт	2.0	479.98	25.37	959.96	552.84	50.74	3.4000	6.80
					276.42	3.25			6.50	0.0300	0.06
55	C1512-150-A-220 К15=2,00	Щит навісного виконання 12 мод., ІР31, 316х200х95мм ЩО-12Н , Б00000100, Білмакс	шт	2.0	812.09		1624.18				
56	КМ8-575-1 К15=2,00	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	14.0	146.27	4.30	2047.78	1943.62	60.20	1.6000	22.40
					138.83	-			-	-	-
57	9000-1099-1-20 К15=2,00	Вимикач автоматичний 1р, Ун=220В, хар. С, 6кА: - Ін=20 А, тип PL6, кат. № 286534	шт	2.0	152.50		305.00				
58	9000-1099-1-16 К15=2,00	Вимикач автоматичний 1р, Ун=220В, хар. С, 6кА: - Ін=16А, тип PL6, кат. № 286533	шт	12.0	152.50		1830.00				
59	C1545-288-8 К15=2,00	Шина з'єднувальна ізольована на 63А, довжина 1м, 2 полюса, Z-GV-16/1P+N-2TE, кат. № 271063	шт	2.0	1383.13		2766.26				
60	C1545-288-A-2 К15=2,00	Кінцевий кожух 2+3Р, Z-AK-16/2+3Р, кат. № 271070	шт	12.0	7.98		95.76				
61	КМ11-169-1 К15=2,00	Електричні проводки у щитах і пультях шафних і панельних	100 м	0.02	1546.82	-	30.94	27.92	-	14.4000	0.29
					1396.22	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
62	C1545-66-A-51 K15=2,00	Дріт ПВЗнг 1x2,5	м	2.0	12.11		24.22				
Разом прямих витрат по розділу № 1							43357.54	14756.55	1312.57		171.56
									121.77		1.13
Розділ № 2 Кабельно-провідникова продукція											
63	КБ21-4-2	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	100м	0.68	869.40	38.05	591.19	441.64	25.87	8.6000	5.85
					649.47	4.87			3.31	0.0450	0.03
64	КБ21-15-1	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у лотках	100м	0.5	343.51	25.37	171.76	89.66	12.69	2.1800	1.09
					179.31	3.25			1.63	0.0300	0.02
65	C1545-66-BVG-НГД-31	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням BVGнгд 3x1,5	м	120.36	21.53		2591.35				
66	КБ21-4-3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 16 мм2	100м	13.28	1250.87	76.11	16611.55	12235.40	1010.74	12.2000	162.02
					921.34	9.74			129.35	0.0900	1.20
67	КБ21-15-2	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 35 мм2 у лотках	100м	8.45	470.52	63.42	3975.89	2182.38	535.90	3.1400	26.53
					258.27	8.12			68.61	0.0750	0.63
68	C1545-66-BVG-НГД-32	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням BVGнгд 3x2,5	м	1982.88	32.84		65117.78				
69	C1545-66-BVG-НГД-70	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням BVGнгд 5x1,5	м	81.6	34.70		2831.52				
70	C1545-66-BVG-НГД-71	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням BVGнгд 5x2,5	м	151.98	53.27		8095.97				
71	КБ21-4-4	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 35 мм2	100м	0.3	1731.52	139.53	519.46	368.84	41.86	16.2800	4.88
					1229.47	17.86			5.36	0.1650	0.05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
72	КБ21-15-2	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 35 мм ² у лотках	100м	0.96	470.52	63.42	451.70	247.94	60.88	3.1400	3.01
					258.27	8.12			7.80	0.0750	0.07
73	C1545-66-ВВГ-НГД-73	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням ВВГнгд 5х6	м	128.52	122.91		15796.39				
74	КБ21-15-3	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 70 мм ² у лотках	100м	0.95	704.39	202.96	669.17	317.24	192.81	4.0600	3.86
					333.94	25.97			24.67	0.2400	0.23
75	C1545-66-ВВГ-НГД-74	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням ВВГнгд 5х10	м	96.9	198.41		19225.93				
76	КБ21-15-5	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 185 мм ² у лотках	100м	0.2	1561.19	608.88	312.24	133.25	121.78	8.1000	1.62
					666.23	77.92			15.58	0.7200	0.14
77	C1545-66-ВВГ-НГД-77	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням ВВГнгд 5х35	м	20.4	689.37		14063.15				
78	КМ8-147-3	Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням на поворотах і в кінці траси, маса 1 м до 3 кг	100 м	0.72	4222.31	1090.90	3040.06	1516.03	785.45	25.6000	18.43
					2105.60	139.60			100.51	1.2900	0.93
79	C1545-66-ВВГ-НГД-78	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням ВВГнгд 5х50	м	73.44	936.99		68812.55				
80	КБ21-4-2	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм ²	100м	0.5	869.40	38.05	434.70	324.74	19.03	8.6000	4.30
					649.47	4.87			2.44	0.0450	0.02
81	C157-249-В-1	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E30 перетином 2х1,5 мм ²	м	51.0	33.69		1718.19				
82	КБ21-4-3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 16 мм ²	100м	1.77	1250.87	76.11	2214.04	1630.77	134.71	12.2000	21.59
					921.34	9.74			17.24	0.0900	0.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
83	C157-249-Г-3	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 3x2,5 мм2	м	54.06	62.59		3383.62				
84	C157-249-В-5	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E30 перетином 5x2,5 мм2	м	126.48	96.48		12202.79				
85	КБ21-4-2	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному облєтенні сумарним перерізом до 6 мм2	100м	2.4	869.40	38.05	2086.56	1558.73	91.32	8.6000	20.64
					649.47	4.87			11.69	0.0450	0.11
86	C157-249-Г-1	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 3x1,5 мм2	м	244.8	46.36		11348.93				
87	КБ21-4-3	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному облєтенні сумарним перерізом до 16 мм2	100м	0.84	1250.87	76.11	1050.73	773.93	63.93	12.2000	10.25
					921.34	9.74			8.18	0.0900	0.08
88	C157-249-Г-7	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 5x2,5 мм2	м	85.68	99.39		8515.74				
89	КБ21-4-4	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному облєтенні сумарним перерізом до 35 мм2	100м	1.46	1731.52	139.53	2528.02	1795.03	203.71	16.2800	23.77
					1229.47	17.86			26.08	0.1650	0.24
90	C157-249-Г-8	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 5x4 мм2	м	148.92	145.93		21731.90				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					290092.88	23615.58	3300.68		307.84
									422.45		3.91
		Розділ № 3 Лотки з аксесуарами									
91	КБ21-14-1	Прокладання лотків	100м	0.75	5802.79	926.00	4352.09	2912.27	694.50	47.2100	35.41
					3883.02	118.50			88.88	1.0950	0.82

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
92	C1545-8120-33	Лоток перфорований 200x100мм (L=3м) 3534310 фірма "ДКС"	шт	25.0	1863.61		46590.25				
93	C1545-8120-43	Кришка лотка 200мм (L=3м) 35524 ДКС	шт	25.0	461.86		11546.50				
94	C1545-89-311	Кут верт. зовнішній 90 гр., сталь оцинк. за методом Сендзимира + порошкова окраска CD90, 100x200 36823RAL ДКС	м	4.0	426.57		1706.28				
95	C1545-89-314	Кришка кута верт. зовн.. 90 °, сталь оцинк. + порошкова окраска CD90 осн.200мм 38244RAL ДКС	м	4.0	224.72		898.88				
96	C1545-89-740	Кут CS 90 вертикальний внутрішній 90 °, 200x100, 36664, ДКС	шт	4.0	376.20		1504.80				
97	C1545-89-313	Кришка кута верт. внутр. 90 °, сталь оцинк. + порошкова окраска CS90 осн.200мм 38204RAL ДКС	м	4.0	206.48		825.92				
98	C1545-8120-3	Відгалуджувач ДТР Т-подібний горизонтальний 200x100 36163	шт	3.0	453.93		1361.79				
99	C1545-8120-4	Кришка на відгалуджувач ДТР Т-подібний осн.200 38044	шт	3.0	267.54		802.62				
100	C1545-8120-44	Кут СРО 90 горизонтальний 90 ° 200x100 36004 ДКС	шт	5.0	311.24		1556.20				
101	C1545-8120-2	Кришка на кут СРО 90 горизонтальний 90 ° осн.200 38004	шт	5.0	191.82		959.10				
102	C1630-183-1	Профіль PSL (L=0,5м), BPL2905 ДКС	шт	75.0	98.50		7387.50				
103	C1545-144-2	Кріплення до стелі SML 8, BSV2901 ДКС	шт	40.0	167.62		6704.80				
104	C1545-89-317	Консоль ВМ на лоток з осн.200, сталь оцинк. за методом Сендзимира ВМ ВВМ5020 ДКС	м	75.0	94.78		7108.50				
105	C1545-8120-8	Пластина кріпильна GTO H100 37305	шт	60.0	24.40		1464.00				
106	C1545-8120-9	Пластина РТСЕ для заземлення 37501	шт	30.0	24.83		744.90				
107	C122-20	Комплектуючі деталі та метизи - з нержавіючої сталі	т	0.005	147430.38		737.15				
Разом прямих витрат по розділу № 3							96251.28	2912.27	694.50		35.41
									88.88		0.82
Розділ № 4 Електромонтажні вироби											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
108	КБ21-2-1	Прокладання вініластових труб, що поставляються прямими трубами довжиною 5-7 м, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 25 мм	100м	18.63	4865.85	202.96	90650.79	59555.64	3781.14	42.3300	788.61
					3196.76	25.97			483.82	0.2400	4.47
109	C113-953-К-1	Труба ПВХ жорстка, гладка КОПОС 20 мм 1520 КА, світло-сіра 320N 1520 КА КОПОС	м	1424.1	21.98		31301.72				
110	C113-953-К-20	Тримач вогнетривкий 20мм, 5220 ZNM S, КОПОС	шт	3000.0	64.63		193890.00				
111	C113-953-КФ-4	Коліно для ПВХ труби 20, світло-сірий 4120 КВ КОПОС	шт	100.0	10.22		1022.00				
112	C113-953-КФ-5	Муфта для ПВХ труби 20, світло-сірий 0220 КВ КОПОС	шт	140.0	5.96		834.40				
113	C113-953-К-13	Труба ПВХ жорстка, гладка КОПОС 25 мм 1525 КА, світло-сіра 320N 1525 КА КОПОС	м	457.53	31.22		14284.09				
114	C113-953-К-21	Тримач вогнетривкий 25мм, 5225 ZNM S, КОПОС	шт	1000.0	68.02		68020.00				
115	C113-953-КФ-11	Коліно для ПВХ труби 25, світло-сірий 4125 КВ КОПОС	шт	30.0	16.31		489.30				
116	C113-953-КФ-12	Муфта для ПВХ труби 25, світло-сірий 0225 КВ КОПОС	шт	45.0	7.19		323.55				
117	КБ21-2-2	Прокладання вініластових труб, що поставляються прямими трубами довжиною 5-7 м, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 32 мм	100м	0.84	5618.73	608.88	4719.73	2943.47	511.46	46.4000	38.98
					3504.13	77.92			65.45	0.7200	0.60
118	C113-953-К-2	Труба ПВХ жорстка, гладка КОПОС 32 мм 1532 КА, світло-сіра 320N 1532 КА КОПОС	м	84.84	37.49		3180.65				
119	C113-953-К-22	Тримач вогнетривкий 32мм, 5232 ZNM S, КОПОС	шт	200.0	84.48		16896.00				
120	C113-953-КФ-6	Коліно для ПВХ труби 32, світло-сірий 4132 КВ КОПОС	шт	10.0	32.59		325.90				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
121	C113-953-КФ-7	Муфта для ПВХ труби 32, світло-сірий 0232 KB KOPOS	шт	10.0	10.69		106.90				
122	КБ21-2-3	Прокладання вініластових труб, що поставляються прямими трубами довжиною 5-7 м, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 50 мм	100м	0.6	6065.55	811.83	3639.33	2165.92	487.10	47.8000	28.68
					3609.86	103.89			62.33	0.9600	0.58
123	C113-953-К-3	Труба ПВХ жорстка, гладка КОПОС 40 мм 1540 КА, світло-сіра 320N 1540 КА КОПОС	м	60.6	49.91		3024.55				
124	C113-953-К-23	Тримач вогнетривкий 40мм, 5240 ZNM_S, КОПОС	шт	200.0	102.74		20548.00				
125	C113-953-КФ-8	Коліно для ПВХ труби 40, світло-сірий 4140 KB KOPOS	шт	5.0	44.44		222.20				
126	C113-953-КФ-9	Муфта для ПВХ труби 40, світло-сірий 0240 KB KOPOS	шт	5.0	13.58		67.90				
127	C113-953-КФ-26	Дюбель вогнестійкий М6х35 SB 6.3х35 КОПОС	шт	5000.0	12.67		63350.00				
128	C113-2124-Б-9	Коробка розгалужувальна для відкритої проводки 100x100x50. 53800	шт	60.0	112.10		6726.00				
129	C1512-6-30	Вогнестійка розподільна коробка Fire Box E30мин T100 E 4-5 7205 51 0 Bettermann	шт	8.0	1198.18		9585.44				
130	КБ34-103-1	Улаштування трубопроводів із поліетиленових труб, до 2-х каналів	км	0.116	18099.86	-	2099.58	1902.56	-	222.0000	25.75
131	C1545-479-10	Труба гнучка двошарова електротехнічна з поліетилену, зі сталевією затяжкою для зонду та муфтою, О зов./вн., мм 50/41,5; кільцева жорсткість, кПа 13,0 ДКС 121950	м	117.16	26.68		3125.83				
132	КБ21-22-7	Установлення штепсельних розеток незаглибленого типу при відкритій проводці	100шт	1.1	2034.63	-	2238.09	2076.38	-	25.3100	27.84
					1887.62	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
133	C1547-6-A-126	Розетка штепсельна 2-полюсна для зовнішньої установки, із заземлюючим контактом, ~ 230В, 16А, IP54, з захисними шторками, Cedar Plus WDE000540 Schneider ElectricElectric	шт	110.0	200.12		22013.20				
134	КБ21-22-1	Установлення вимикачів незаглибленого типу при відкритій проводці	100шт	0.01	2181.30	-	21.81	18.88	-	25.3100	0.25
135	C1547-62-7	Вимикач двоклавішний для відкритої установки, ~230В, IP44, 10А, білий Cedar Plus WDE000550 Schneider Electric	шт	1.0	181.51		181.51				
Разом прямих витрат по розділу № 4							562888.47	68662.85	4779.70		910.11
									611.60		5.65
Розділ № 5 Матеріали для заземлення будівлі											
136	КМ8-471-4	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	10 шт	0.8	4778.26	3727.48	3822.61	736.96	2981.98	11.2000	8.96
					921.20	529.14			423.31	5.8590	4.69
137	C1545-423-A-13	Шпилька заземлення 20 мм ST FT 1,5m FT (40-60 мкм) 5000750 OBO Bettermann	шт	24.0	656.80		15763.20				
138	C1545-423-A-14	Насадка нижня ВР 20 мм чавун FT (40-60 мкм) 3041212 OBO Bettermann	шт	8.0	60.48		483.84				
139	C1545-423-A-16	З'єднувач Rd8-10 до шпильки заземлення. OMEX D=20 мм FT FT (40-60 мкм) 5001641 OBO Bettermann	шт	8.0	187.06		1496.48				
140	C1550-36-2-4Ш	Антикорозійний бандаж пластичний 50 мм, 10 м 2360055	шт	2.0	388.88		777.76				
141	КМ8-472-2	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм ²	100 м	0.6	2410.90	405.92	1446.54	1105.44	243.55	22.4000	13.44
					1842.40	51.95			31.17	0.4800	0.29
142	C1545-423-A-34	Провід плаский, 30х3,5 мм., 30 м бухта, 70 мкм FT (40-60 мкм) 5019345 OBO Bettermann	м.п.	60.0	133.41		8004.60				
143	C1545-423-A-9	Шина вирівнювання потенціалів стандартна 5015 01 4 тип 1808 OBO Bettermann	шт	20.0	832.98		16659.60				
Разом прямих витрат по розділу № 5							48454.63	1842.40	3225.53		22.40
									454.48		4.98
Розділ № 6 Будівельні роботи для контуру заземлення											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
144	КБ1-164-2	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунтів 2	100м3	0.36	17383.52	-	6258.07	6258.07	-	261.8000	94.25
					17383.52	-			-	-	-
145	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0.36	9839.43	-	3542.19	3542.19	-	150.4500	54.16
					9839.43	-			-	-	-
146	КБ1-164-2	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунтів 2	100м3	0.045	17383.52	-	782.26	782.26	-	261.8000	11.78
					17383.52	-			-	-	-
		Разом прямих витрат по розділу № 6					10582.52	10582.52			160.19
		Розділ № 7 Матеріали									
147	С113-2	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 20 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	60.0	80.51		4830.60				
148	С113-8	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 80 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	10.0	326.10		3261.00				
149	КМ8-472-10	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах з мідного ізоляованого проводу перерізом 25 мм2	100 м	1.0	9658.34	63.42	9658.34	5132.40	63.42	62.4000	62.40
					5132.40	8.12			8.12	0.0750	0.08
150	С1545-64-21-1Д	Дріт з мідною жилою перетином 6мм2 для заземлення ПВ1	м	102.0	27.62		2817.24				
		Разом прямих витрат по розділу № 7					20567.18	5132.40	63.42		62.40
									8.12		0.08
		Розділ № 8 Інше									
151	КБ46-29-8	Пробивання круглих отворів діаметром до 50 мм в цегляних стінах товщиною до 51 см	100шт	0.2	24464.17	-	4892.83	2575.70	-	160.2600	32.05
					12878.49	-			-	-	-
152	КБ46-29-9 К0=3,00	При пробиванні круглих отворів діаметром до 50 мм в цегляних стінах товщиною понад 51 см на кожні 10 см додавати до норми 46-29-8 (к=3 до 80см)	100шт	0.2	13707.91	-	2741.58	1366.44	-	85.0200	17.00
					6832.21	-			-	-	-
		Разом прямих витрат по розділу № 8					7634.41	3942.14			49.05
											-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по кошторису					1079828.91	131446.71	13376.40		1718.96
									<u>1707.30</u>		<u>16.57</u>
		Разом прямі витрати				грн.	1079828.91				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	935005.80				
		вартість ЕММ				грн.	13376.40				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		1707.30			
		заробітна плата робітників				грн.		131446.71			
		Вартість устаткування				грн.	505259.76				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	19841.77				
		Всього вартість устаткування				грн.	525101.53				
		всього заробітна плата				грн.		133154.01			
		Загальновиробничі витрати				грн.	72266.35				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					173.71
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		22668.81			
		Всього по кошторису				грн.	1677196.79				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					1909.24
		Кошторисна заробітна плата				грн.		155822.82			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-13 / 02-01-015/EO

на електроосвітлення. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	928.18503 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	1.79039 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	147.75389 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.3 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Комплектні пристрої для розподілу енергії до 1000В											
		ЩО1, ЩО2, ЩАО1,ЩАО2									
1	КБ21-24-1 К15=4,00	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 3 кг	шт	4.0	479.98	25.37	1919.92	1105.68	101.48	3.4000	13.60
					276.42	3.25			13.00	0.0300	0.12
2	С1512-150-А-220 К15=4,00	Щит навісного виконання 12 мод., ІР31, 316х200х95мм ЩО-12Н , Б00000100, Білмакс	шт	4.0	812.09		3248.36				
3	КМ8-575-1 К15=4,00	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	40.0	146.27	4.30	5850.80	5553.20	172.00	1.6000	64.00
					138.83	-			-	-	-
4	9000-1099-1-15 К15=4,00	Вимикач навантаження 3р, Un=380В, - In=40А, тип ZP-А, кат. № 248265	шт	4.0	1366.11		5464.44				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	9000-1099-1-17 K15=4,00	Вимикач автоматичний 1р, Uн=220В, хар. С, 6кА: - In=10 А, тип PL6, кат. № 286531	шт	36.0	152.50		5490.00				
6	C1545-288-7 K15=4,00	Шина з'єднувальна ізольована на 63А, довжина 1м, 3 полюса, Z-GV-10/3P-3TE, кат. № 271060	шт	4.0	1223.90		4895.60				
7	C1545-288-A-1 K15=4,00	Кінцевий кожух 2+3P, Z-AK-10/2+3P, кат. № 271069	шт	8.0	13.08		104.64				
8	KM11-169-1 K15=4,00	Електричні проводки у щитах і пультів шафних і панельних	100 м	0.08	1546.82	-	123.75	111.70	-	14.4000	1.15
9	C1545-66-A-51 K15=4,00	Дріт ПВЗнг 1х2,5	м	8.0	12.11		96.88				
10	C1530-4-1-18 K15=4,00	Замок для шафи LCM5-CS, для ключа з двома прорізами 5 мм, метал, Moeller an Eaton 112913	шт	4.0	297.29		1189.16				
11	KB21-24-13	Установлення трансформаторів знижувальних потужністю до 0,25 кВ.А	шт	1.0	529.93	38.05	529.93	156.61	38.05	1.8600	1.86
12	1517-2346-45	Ящик зі знижуючим трансформатором 220/36 В ЯТП-0,25 220/36-0 36 УХЛ4	шт	1.0	2390.35		2390.35				
Разом прямих витрат по розділу № 1							17959.04	6927.19	311.53		80.61
									17.87		0.17
Розділ № 2 Електросвітлотехнічна продукція											
13	KB21-17-5	Монтаж світильників для ламп розжарювання: бра і плафони з кількістю ламп до 2	100шт	2.52	16296.03	1484.13	41066.00	27638.68	3740.01	126.4000	318.53
					10967.73	189.93			478.62	1.7550	4.42
14	C1547-4-Б-16	Світильник світлодіодний, накладний, потужністю 35 Вт, IP66 ЛЕД СИГМА LW-35Вт/840-39 O L1200 IP66 Люмен	шт	160.0	1332.30		213168.00				
15	C1547-4-Б-15	Світильник світлодіодний, накладний, потужністю 20 Вт, IP66 ЛЕД СИГМА LW-20Вт/840-22 O L600 IP66 Люмен	шт	87.0	792.41		68939.67				
16	C1547-4-Б-19	Світильник світлодіодний, накладний, потужністю 18 Вт, IP65 ЛЕД ГЛОБО LC-18Вт/840-14 G2 O D220 WH 33 IP65 Люмен	шт	5.0	562.91		2814.55				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	C111-88-152-3	Комплект підвісу 2м WH WSO	шт	72.0	105.19		7573.68				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					333561.90	27638.68	3740.01		318.53
									478.62		4.42
		Розділ № 3 Електроустановочні вироби									
18	КБ21-22-1	Установлення вимикачів незаглибленого типу при відкритій проводці	100шт	0.85	2181.30	-	1854.11	1604.48	-	25.3100	21.51
					1887.62	-					
19	C1512-14-43	Вимикач одноклавішний однополюсний для зовнішнього встановлення, 10 А, 230 В, IP44 Praktik 2CHS530129C4517	шт	73.0	197.30		14402.90				
20	C1512-14-50	Перемикач одноклавішний для відкритої установки, ~230В, IP44, 10А, сірий, Praktik ABB, 2CHS530629C4517	шт	12.0	206.96		2483.52				
21	КБ21-28-1	Установлення фотодатчика	шт	9.0	23.77	-	213.93	120.78	-	0.1800	1.62
					13.42	-					
22	C1547-6-A-91	Датчик руху з сутінковим вимикачем накладний 180 град радіус 6м, IP54 EE830	шт	9.0	1825.90		16433.10				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					35387.56	1725.26			23.13
		Розділ № 4 Кабельно-провідникова продукція									
23	КБ21-4-2	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм2	100м	24.16	869.40	38.05	21004.70	15691.20	919.29	8.6000	207.78
					649.47	4.87			117.66	0.0450	1.09
24	C1545-66-ВВГ-НГД-31	Кабель з мідною жилою, з ПВХ ізоляцією не поширює горіння, з низьким димо-газовиділенням ВВГнгд 3х1,5	м	1209.72	21.53		26045.27				
25	C157-249-Г-1	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 3х1,5 мм2	м	1254.6	46.36		58163.26				
		Разом прямих витрат по розділу № 4					105213.23	15691.20	919.29		207.78
									117.66		1.09
		Розділ № 5 Електромонтажні вироби									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26	КБ21-2-7	Прокладання вініластових труб, що поставляються нормалізованими елементами в комплекті, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 25 мм	100м	24.16	3685.73	202.96	89047.24	73875.96	4903.51	41.0000	990.56
					3057.78	25.97			627.44	0.2400	5.80
27	C113-953-К-1	Труба ПВХ жорстка, гладка КОПОС 20 мм 1520 КА, світло-сіра 320N 1520 КА КОПОС	м	2440.16	21.98		53634.72				
28	C1110-15-64-1Г	Тримач вогнетривкий 19-21мм 733 21 G clip 733 Bettermann	шт	4850.0	26.05		126342.50				
29	C113-953-КФ-4	Коліно для ПВХ труби 20, світло-сірий 4120 KB КОПОС	шт	230.0	10.22		2350.60				
30	C113-953-КФ-5	Муфта для ПВХ труби 20, світло-сірий 0220 KB КОПОС	шт	160.0	5.96		953.60				
31	C1110-15-127	Дюбель вогнестійкий М6х40 гальван. уп.100 шт. 910 SD-Q 6х40 Bettermann	шт	5000.0	5.87		29350.00				
32	C113-953-КФ-13	Коробка розгалужувальна для відкритої проводки 132х132х72, світло-сіра КО 125 КА КОПОС	шт	50.0	67.19		3359.50				
33	C1512-6-30	Вогнестійка розподільна коробка Fire Box E30мин T100 E 4-5 7205 51 0 Bettermann	шт	40.0	1198.18		47927.20				
		Разом прямих витрат по розділу № 5					352965.36	73875.96	4903.51		990.56
									627.44		5.80
		Розділ № 6 Матеріали									
34	C113-2	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 20 мм, товщина стінки 2,5 мм	м	20.0	80.51		1610.20				
		Разом прямих витрат по розділу № 6					1610.20				-
		Разом прямих витрат по кошторису					846697.29	125858.29	9874.34		1620.61
									1241.59		11.48
		Разом прямі витрати				грн.	846697.29				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	710964.66				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		вартість ЕММ				грн.	9874.34				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		1241.59			
		заробітна плата робітників				грн.		125858.29			
		Вартість устаткування				грн.	13344.79				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	524.07				
		Всього вартість устаткування				грн.	13868.86				
		всього заробітна плата				грн.		127099.88			
		Загальновиробничі витрати				грн.	67618.88				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					158.30
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		20654.01			
		Всього по кошторису				грн.	928185.03				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					1790.39
		Кошторисна заробітна плата				грн.		147753.89			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-14 / 02-01-016/СПС-СО

система пожежної сигналізації. система керування евакуюванням. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
на _____
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	273.08592 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.89193 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	74.92715 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.5 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Монтаж обладнання											
1	КМ10-667-1	Блок базовий на 10 променів приймально-контрольного пускового концентратора ПС	шт	1.0	3047.74	-	3047.74	2922.66	-	36.8000	36.80
					2922.66	-			-	-	-
2	2402-4058-26	Прилад приймально-контрольний пожежний Тірас-8П	шт	1.0	6735.00		6735.00				
3	КМ11-96-1	Установлення знімних та висувних блоків [модулів, комірок, ТСЗів], маса до 5 кг [0,005]	шт	2.0	134.38	4.30	268.76	260.16	8.60	1.6000	3.20
					130.08	-			-	-	-
4	1715-10063-3-1УЕ	Модуль МЦА-GSM	шт	1.0	3455.00		3455.00				
5	1602-10308-2	Модуль релейних ліній M-OUT8R	шт	1.0	3356.66		3356.66				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	КМ8-125-1	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 10 А.год	шт	1.0	80.21	8.60	80.21	50.83	8.60	0.6400	0.64
					50.83	-			-	-	-
7	1511-4001-A-1	Акумулятор 7 А/год 12В Full Energy FEP-1207	шт	1.0	499.17		499.17				
8	КМ10-668-2	Сповіщувач ПС автоматичний димовий фотоелектричний, радіоізотопний, світловий у нормальному виконанні	шт	52.0	281.33	-	14629.16	12410.32	-	3.2000	166.40
					238.66	-			-	-	-
9	2402-4057-8-1Н	Сповіщувач пожежний димовий СПД-3	шт	57.0	187.50		10687.50				
10	КМ10-668-5	Сповіщувач ОС автоматичний ударно-контактний, безконтактний електричний або п'єзоелектричний, що встановлюється на склі	шт	5.0	143.00	-	715.00	596.65	-	1.6000	8.00
					119.33	-			-	-	-
11	1602-30076-77	Сповіщувач пожежний ручний SPR-1L	шт	6.0	159.17		955.02				
12	КМ10-668-1	Сповіщувач ПС автоматичний тепловий електроконтактний, магнітоконтактний у нормальному виконанні	шт	2.0	160.85	-	321.70	238.66	-	1.6000	3.20
					119.33	-			-	-	-
13	3000-503	Сповіщувач пожежний тепловий ТПТ-3 ПП "Аргон"	шт	3.0	87.50		262.50				
14	КБ21-13-1	Прокладання ізолюваних проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	100м	13.2	700.32	25.37	9244.22	6796.55	334.88	6.2600	82.63
					514.89	3.25			42.90	0.0300	0.40
15	C1545-64-231	Кабель вогнетривкий КОРкЕН FRHF FE180/E30 1x2x0,8	м	51.0	16.74		853.74				
16	C1545-64-233	Кабель вогнетривкий КОРкЕН FRHF FE180/E30 1x2x0,4	м	1275.0	7.88		10047.00				
17	C157-249-Г-1	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 3x1,5 мм2	м	20.4	46.36		945.74				
18	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	7.0	4387.31	405.92	30711.17	18450.67	2841.44	32.8000	229.60
					2635.81	51.95			363.65	0.4800	3.36
19	C1545-89-2-23	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 25x16 ТД "Sokol"	м	600.0	19.80		11880.00				
20	C1545-89-2-20	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 40x25 ТД "Sokol"	м	40.0	40.15		1606.00				
21	C1545-89-2-26	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 60x40 ТД "Sokol"	м	60.0	86.01		5160.60				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	КБ21-24-1	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 3 кг	шт	1.0	479.98	25.37	479.98	276.42	25.37	3.4000	3.40
					276.42	3.25			3.25	0.0300	0.03
23	C1512-150-A-198	Щит навісний на 8 модулі IP41, IEK IEK ЩРН-П-8	шт	1.0	337.64		337.64				
24	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	7.0	146.27	4.30	1023.89	971.81	30.10	1.6000	11.20
					138.83	-			-	-	-
25	9000-1099-2-1ФВ	Автоматичний вимикач Schneider Electric хар-ка С EZ9F34103 Easy9, 1р, 3А	шт	6.0	160.26		961.56				
26	9000-1099-2-1УБ	Автоматичний вимикач Schneider Electric хар-ка С EZ9F34110 Easy9, 1р, 10А	шт	1.0	120.00		120.00				
27	C1545-144-4	Комплект кріплення (саморіз ударний+ дюбель гриб), 6x40 мм	шт	1800.0	0.37		666.00				
28	C1110-82-14	Кабельна стяжка, 150x3	шт	200.0	0.21		42.00				
29	КБ21-17-5	Монтаж світильників для ламп розжарювання: бра і плафони з кількістю ламп до 2	100шт	0.02	16296.03	1484.13	325.92	219.35	29.68	126.4000	2.53
					10967.73	189.93			3.80	1.7550	0.04
30	C1547-17-1	Світильник для аварійного освітлення, з акумулятором DELUX REL-501 LED	шт	2.0	294.97		589.94				
31	C1545-90-A-2	Зовнішній пристрій оптичної сигналізації ЗПОС (ВУОС)	шт	9.0	42.51		382.59				
32	КБ21-13-1	Прокладання ізолюваних проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	100м	2.0	700.32	25.37	1400.64	1029.78	50.74	6.2600	12.52
					514.89	3.25			6.50	0.0300	0.06
33	C1545-64-235	Кабель вогнетривкий КОРкЕН FRHF FE180/E30 2x2x0,8	м	204.0	27.49		5607.96				
		Разом прямих витрат по розділу № 1					103724.26	44223.86	3329.41		560.12
									420.10		3.89
		Розділ № 2 Елементи системи керування евакууванням									
34	КМ10-682-3	Пульт або табло, кількість сигналів до 15 [0,017]	шт	1.0	1419.93	-	1419.93	1077.76	-	12.8000	12.80
					1077.76	-			-	-	-
35	1504-15574-105	Блок мовленевого оповіщення ВЕЛЛЕЗн-120-200	шт	1.0	25730.00		25730.00				
36	КМ8-125-2	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 22 А.год	шт	2.0	82.54	-	165.08	101.66	-	0.6400	1.28
					50.83	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
37	1503-1271-132	Акумулятор 12В 12А/год Full Energy FER-1212	шт	2.0	975.00		1950.00				
38	КМ10-667-5	Прилад ПС на 1 промінь	шт	1.0	826.48	-	826.48	743.71	-	9.6000	9.60
					743.71	-					
39	1503-1271-133	Блок керування інформації БКІ-02М	шт	1.0	9150.00		9150.00				
40	КМ10-386-7	Гучномовець або звукова колонка у приміщенні	шт	20.0	308.62	-	6172.40	5082.80	-	3.2000	64.00
					254.14	-					
41	1504-19061-10-6	Гучномовець настінний (1 Вт, 3 Вт) ЗАС100ПН-2	шт	5.0	410.00		2050.00				
42	1504-19061-10-7	Гучномовець настінний (3 Вт, 6 Вт) 6АС100ПН-2	шт	13.0	485.00		6305.00				
43	1504-19061-10-9	Гучномовець рупорний (7,5-30 Вт) 30ГР002	шт	2.0	1590.00		3180.00				
44	КБ21-17-12	Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вхід", "вихід", "в'їзд", "під'їзд" і т.п.	100шт	0.14	14060.29	2093.01	1968.44	1593.79	293.02	131.2000	18.37
					11384.22	267.84			37.50	2.4750	0.35
45	С1547-СПС-5	Оповіщувач світловий ОС-1 "Вихід" (12/24V)	шт	8.0	597.05		4776.40				
46	С1547-СПС-6	Оповіщувач світловий ОС-6.4 "Стрілка-показчик" (12/24V)	шт	6.0	597.05		3582.30				
47	КМ10-669-3	Блок живлення і контролю ультразвуковий	шт	1.0	757.92	-	757.92	673.60	-	8.0000	8.00
					673.60	-					
48	1602-30036-8	Блок живлення БЖ-1230	шт	1.0	4900.00		4900.00				
49	КМ8-125-2	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 22 А.год	шт	1.0	82.54	-	82.54	50.83	-	0.6400	0.64
					50.83	-					
50	1511-4001-А-3	Акумулятор 18 А/год 12В Full Energy FER-1218	шт	1.0	1248.33		1248.33				
51	КБ21-13-1	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	100м	4.0	700.32	25.37	2801.28	2059.56	101.48	6.2600	25.04
					514.89	3.25			13.00	0.0300	0.12
52	С1545-64-231	Кабель вогнетривкий КОРкЕН FRHF FE180/E30 1x2x0,8	м	408.0	16.74		6829.92				
53	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	3.3	4387.31	405.92	14478.12	8698.17	1339.54	32.8000	108.24
					2635.81	51.95			171.44	0.4800	1.58
54	С1545-89-2-23	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 25x16 ТД "Sokol"	м	300.0	19.80		5940.00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
55	C1545-89-2-20	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 40x25 ТД "Sokol"	м	30.0	40.15		1204.50				
56	C1545-144-4	Комплект кріплення (саморіз ударний+ дюбель гриб), 6x40 мм	шт	1000.0	0.37		370.00				
57	C1545-17-151	Стяжки пластикові білі (100шт в уп.) 3,5x200	уп	2.0	32.39		64.78				
58	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	1.0	146.27	4.30	146.27	138.83	4.30	1.6000	1.60
					138.83	-	-	-	-	-	-
59	C1112-16-2	Антенa GSM SMA 25 м	шт	1.0	1464.00		1464.00				
60	КБ21-17-12	Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вхід", "вихід", "вїзд", "підїзд" і т.п.	100шт	0.02	14060.29	2093.01	281.21	227.68	41.86	131.2000	2.62
					11384.22	267.84			5.36	2.4750	0.05
61	C1547-4-B-1	Оповіщувач світло -звуковий Джміль -1 ТОВ "Тірас-12"	шт	2.0	933.65		1867.30				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					55198.87	20448.39	1780.20		252.19
									227.30		2.10
		Разом прямих витрат по кошторису					158923.13	64672.25	5109.61		812.31
									647.40		5.99
		Разом прямі витрати				грн.	158923.13				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	89141.27				
		вартість ЕММ				грн.	5109.61				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		647.40			
		заробітна плата робітників				грн.		64672.25			
		Вартість устаткування				грн.	78189.08				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	3071.04				
		Всього вартість устаткування				грн.	81260.12				
		всього заробітна плата				грн.		65319.65			
		Загальновиробничі витрати				грн.	32902.67				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					73.63
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		9607.50			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	273085.92				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					891.93
		Кошторисна заробітна плата				грн.		74927.15			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-15 / 02-01-017/СКМ

на структуровані кабельні мережі. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	110.41966 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.10102 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	8.84936 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.9 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Шафа комутаційна											
1	КМ10-184-8	Шафа ввідна до комутаторів	шт	1.0	1949.52	696.00	1949.52	1077.76	696.00	12.8000	12.80
2	C1512-150-СКМ-163	Серверна шафа настінна 12U-600, скло, сіра ES-E1260B,EServer	шт	1.0	1077.76	-	5425.16	-	-	-	-
3	КМ11-96-1	Установлення знімних та висувних блоків [модулів, комірок, ТСЗів], маса до 5 кг [0,005]	шт	4.0	5425.16	4.30	537.52	520.32	17.20	1.6000	6.40
4	C1512-150-СКМ-2	Оптична патч-панель в зборі ES-1U-24-SC-08	шт	1.0	130.08	-	1163.86	-	-	-	-
5	1503-837-1	SFP модулі SingleMode MikroTik XS+31LC10D	шт	2.0	4266.67	-	8533.34	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	C1512-150-СКМ-3	Патч-панель 19" 24xRJ-45 FTP, кат. 6, dual type, 6PLDN-F24BK	шт	1.0	2528.97		2528.97				
7	C1512-150-СКМ-4	Організатор кабелю 1U 19" гребінчастий CO-02/1U	шт	1.0	271.36		271.36				
8	KM10-99-1	Комутатор диспетчерського або директорського зв'язку із підсилювальним пристроєм, ємкість до 5 номерів	номер	2.0	1486.34	188.50	2972.68	620.54	377.00	3.2000	6.40
					310.27	-					
9	1504-7001-58-1У6	Маршрутизатор MikroTik RB3011UiAS-RM	шт	1.0	5333.33		5333.33				
10	1503-8456-402	Комутатор TP-LINK TL-SL1218P	шт	1.0	5582.50		5582.50				
11	1701-20431-17-1У8 K44=0,70	ДБЖ Powercom Macan MRT-2000 IEC	шт	1.0	27500.00		27500.00				
12	C1512-150-СКМ-5	Блок на 9 розеток без вимикача, 220В, 1U 19 " WT-2260B-GER	шт	1.0	630.06		630.06				
13	C1512-150-СКМ-1У3	Комутаційний шнур LC / UPC-LC / UPC SM 1м UPC-1LCLC(SM)S	шт	1.0	87.55		87.55				
14	C1545-66-Г-23	Патч-корд S/FTP, 1 м, кат. 6А, помаранчевий, LW PC005-C6A-100OR	шт	20.0	98.66		1973.20				
15	C1512-150-СКМ-6	Комплект кріплення (гвинт 20мм + гайка + шайба) WT-2055D-20MM	шт	28.0	4.25		119.00				
16	KB21-22-7	Установлення штепсельних розеток незаглибленого типу при відкритій проводці	100шт	0.01	2034.63	-	20.35	18.88	-	25.3100	0.25
					1887.62	-					
17	C1512-150-СКМ-7	Розетка подвійна із заземленням PA16-274 Пралеска	шт	1.0	68.25		68.25				
18	KM8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	1.0	146.27	4.30	146.27	138.83	4.30	1.6000	1.60
					138.83	-					
19	9000-1099-2-94	Вимикач автоматичний 1р, Uн=230В, хар. С, 6кА Iн=6 А, тип іС60N, кат. № А9F79106 Schneider Electric	шт	1.0	260.57		260.57				
20	KM11-169-1	Електричні проводки у щитах і пультах шафних і панельних	100 м	0.4	1546.82	-	618.73	558.49	-	14.4000	5.76
					1396.22	-					
21	C157-249-В-3	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E30 перетином 3x2,5 мм2	м	40.8	62.54		2551.63				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по розділу № 1					21064.11	2934.82	1094.50		33.21
		Розділ № 2 Устаткування та матеріали									
22	КМ11-96-1	Установлення знімних та висувних блоків [модуль, комірок, ТЄЗів], маса до 5 кг [0,005]	шт	2.0	134.38	4.30	268.76	260.16	8.60	1.6000	3.20
					130.08	-			-	-	-
23	1503-837-4	WiFi точка доступу корпоративного класу Grandstream GWN7630	шт	2.0	4433.33		8866.66				
24	C1512-150-СКМ-11	Конектор RJ45 STP 6 кат. 8P8C 50 мкм	шт	5.0	6.81		34.05				
25	КБ21-22-8	Установлення штепсельних розеток заглибленого типу при схованій проводці	100шт	0.05	7217.86	-	360.89	103.74	-	27.8200	1.39
					2074.82	-			-	-	-
26	C1512-150-СКМ-42	LAN-розетка Cat.6A на 1 модуль	шт	2.0	267.76		535.52				
27	C1512-150-СКМ-12	LAN-розетка Cat.6A на 2 модуля	шт	3.0	292.41		877.23				
28	C1545-66-Г-23	Патч-корд S/FTP, 1 м, кат. 6A, помаранчевий, LW PC005-C6A-100OR	шт	16.0	98.66		1578.56				
29	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	1.1	4387.31	405.92	4826.04	2899.39	446.51	32.8000	36.08
					2635.81	51.95			57.15	0.4800	0.53
30	C1545-89-2-26	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 60x40 ТД "Sokol"	м	100.0	86.01		8601.00				
31	C1545-89-2-23	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 25x16 ТД "Sokol"	м	10.0	19.80		198.00				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					17280.05	3263.29	455.11		40.67
									57.15		0.53
		Розділ № 3 Кабельна продукція									
32	КБ21-13-1	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм ² у коробах	100м	2.9	700.32	25.37	2030.93	1493.18	73.57	6.2600	18.15
					514.89	3.25			9.43	0.0300	0.09
33	C153-91-18	Кабель парної скрутки Cat/6A КПпВонг-НФ-ВПЭ 4x2x0,56	м	295.8	26.20		7749.96				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					9780.89	1493.18	73.57		18.15
									9.43		0.09
		Разом прямих витрат по кошторису					48125.05	7691.29	1623.18		92.03
									66.58		0.62
		Разом прямі витрати					грн.	48125.05			
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів					грн.	38810.58			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		вартість ЕММ				грн.	1623.18				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		66.58			
		заробітна плата робітників				грн.		7691.29			
		Вартість устаткування				грн.	56076.40				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	2202.14				
		Всього вартість устаткування				грн.	58278.54				
		в т.ч. вартість устаткування, що не монтується				грн.	28579.93				
		Вартість витрат зі складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю, 0,7%				грн.	200.06				
		всього заробітна плата				грн.		7757.87			
		Загальновиробничі витрати				грн.	3816.01				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					8.37
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		1091.49			
		Всього по кошторису				грн.	110419.66				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					101.02
		Кошторисна заробітна плата				грн.		8849.36			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-16 / 02-01-018/СЗ

на системи зв'язку. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість 59.24119 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 0.04345 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата 3.77077 тис. грн.
Середній розряд робіт 3.8 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Шафа комутаційна											
1	КМ10-99-1	Комутатор диспетчерського або директорського зв'язку із підсилювальним пристроєм, ємкість до 5 номерів	номер	1.0	1486.34	188.50	1486.34	310.27	188.50	3.2000	3.20
					310.27	-			-	-	-
2	1503-837-16	IP-міні АТС Grandstream UCM6300A	шт	1.0	13300.00	-	13300.00				
3	КМ10-111-1	Апарат телефонний системи ЦБ або АТС настільний	шт	3.0	273.83	-	821.49	353.64	-	1.4000	4.20
					117.88	-			-	-	-
4	1503-837-13	IP телефон Grandstream GRP2601P	шт	3.0	1646.67	-	4940.01				
5	КМ10-667-13	Пристрій проміжний на 1 промінь	шт	1.0	561.89	-	561.89	477.31	-	6.4000	6.40
					477.31	-			-	-	-
6	1503-837-14	GoIP 4 GSM-VoIP шлюз Hybertone	шт	1.0	9416.67	-	9416.67				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	5.0	146.27	4.30	731.35	694.15	21.50	1.6000	8.00
					138.83	-			-	-	-
8	1602-30041-60	Кольоровий відеодомофон Alpha HD NeoLight	шт	2.0	6175.00		12350.00				
9	1602-30041-61	Кольорова панель виклику Prime FHD Silver NeoLight	шт	3.0	2425.00		7275.00				
		Разом прямих витрат по розділу № 1					3601.07	1835.37	210.00		21.80
		Розділ № 2 Кабельна продукція									
10	КБ21-13-1	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм ² у коробах	100м	0.75	700.32	25.37	525.24	386.17	19.03	6.2600	4.70
					514.89	3.25			2.44	0.0300	0.02
11	С1545-1168-4	Кабель парної скрутки J-H(St)H 2x2x0,8	м	76.5	18.37		1405.31				
12	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	0.4	4387.31	405.92	1754.92	1054.32	162.37	32.8000	13.12
					2635.81	51.95			20.78	0.4800	0.19
13	С1545-89-2-27	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 40x16 ТД "Sokol"	м	40.0	29.49		1179.60				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					4865.07	1440.49	181.40		17.82
		Разом прямих витрат по кошторису							23.22		0.21
							8466.14	3275.86	391.40		39.62
									23.22		0.21
		Разом прямі витрати				грн.	8466.14				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	4798.88				
		вартість ЕММ				грн.	391.40				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		23.22			
		заробітна плата робітників				грн.		3275.86			
		Вартість устаткування				грн.	47281.68				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	1856.73				
		Всього вартість устаткування				грн.	49138.41				
		всього заробітна плата				грн.		3299.08			
		Загальновиробничі витрати				грн.	1636.64				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					3.62
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		471.69			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	59241.19				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					43.45
		Кошторисна заробітна плата				грн.		3770.77			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-17 / 02-01-019/ОС

на охоронна сигналізація. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	39.51055 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.05358 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	4.55219 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.7 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Устаткування та матеріали											
1	КМ10-667-1	Блок базовий на 10 променів приймально-контрольного пускового концентратора ПС	шт	1.0	3103.69	-	3103.69	2922.66	-	36.8000	36.80
					2922.66	-			-		
2	1602-30041-62	Прилад прийомо-контрольний Hub 2 Ajax Systems	шт	1.0	5749.17		5749.17				
3	КМ8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	2.0	146.27	4.30	292.54	277.66	8.60	1.6000	3.20
					138.83	-			-		
4	КМ11-31-1	Прилади, що встановлюються на конструкціях, маса до 5 кг [0,005]	шт	12.0	101.86	-	1222.32	833.04	-	0.8000	9.60
					69.42	-			-		
5	1602-30041-63	Ретранслятор радіосигналу ReX 2 Ajax Systems	шт	1.0	3815.83		3815.83				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1602-30041-64	Брелок керування системою безпеки Ajax SpaceControl Ajax Systems	шт	2.0	640.83		1281.66				
7	1602-30041-65	Сповіщувач руху інфрачервоний бездротовий MotionCam (PhOD) Ajax Systems	шт	3.0	3624.17		10872.51				
8	1602-30041-66	Сповіщувач магнітоконтатний бездротовий DoorProtect Ajax Systems	шт	9.0	957.50		8617.50				
9	1602-30041-54-1	Оповіщувач звуковий HomeSiren Ajax Systems	шт	1.0	1469.69		1469.69				
		Разом прямих витрат по розділу № 1					6088.24	4033.36	8.60		49.60
		Разом прямих витрат по кошторису					6088.24	4033.36	8.60		49.60
		Разом прямі витрати				грн.	6088.24				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	2046.28				
		вартість ЕММ				грн.	8.60				
		заробітна плата робітників				грн.		4033.36			
		Вартість устаткування				грн.	30336.67				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	1191.41				
		Всього вартість устаткування				грн.	31528.08				
		всього заробітна плата				грн.		4033.36			
		Загальновиробничі витрати				грн.	1894.23				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					3.98
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		518.83			
		Всього по кошторису				грн.	39510.55				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					53.58
		Кошторисна заробітна плата				грн.		4552.19			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-18 / 02-01-020/BC

на відеоспостереження. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	151.82888 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.16915 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	15.14672 тис. грн.
Середній розряд робіт	4.1 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Устаткування та матеріали											
1	КМ10-667-13	Монтаж відеореєстратора	шт	1.0	561.89	-	561.89	477.31	-	6.4000	6.40
2	3000-162	16-канальний 4К мережевий відеореєстратор DHI-NVR5216-EI Dahua Technology	шт	1.0	477.31	-	12156.67	-	-	-	-
3	КМ11-96-1	Установлення знімних та висувних блоків [модулів, комірок, ТСЗів], маса до 5 кг [0,005]	шт	1.0	12156.67	-	134.38	130.08	4.30	1.6000	1.60
4	1517-1473-1-72	Жорсткий диск 3.5 16TB SATA / 256MB SkyHawk AI 16TB SEAGATE	шт	1.0	130.08	-	11170.83	-	-	-	-
5	1504-7038-79-16 K44=0,70	Монітор DELL S2721HN 210-AXKV	шт	1.0	11170.83	-	6295.83	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	C157-273-1	Кабель HDMI, POWERPLANT v1.4 3м Black (KD00AS1202)	шт	1.0	152.29		152.29				
7	1701-20431-16 K44=0,70	Комп'ютерна миша LOGITECH M705 Marathon (910-001949) LOGITECH	шт	1.0	1915.83		1915.83				
8	KM10-350-23	Монтаж пристрою відеоконтрольного кольорового телебачення [0,045]	шт	14.0	310.27		4343.78	4343.78		3.2000	44.80
9	1601-2430-21	Відеокамера 4Мп IP відеокамера (2.8мм) DH-IPC-HDW2449T-S-IL Dahua Technology	шт	12.0	3575.00		42900.00				
10	1601-2430-10-13Г	Відеокамера 4Мп IP Starlight варіофокальна, DH-IPC-HDW2431TP-ZS-S2	шт	2.0	5850.00		11700.00				
11	C1512-64-2	Комутаційний бокс DH-PFA130-E	шт	14.0	448.22		6275.08				
12	C1512-150-СКМ-11	Конектор RJ45 STP 6 кат. 8P8C 50 мкм	шт	14.0	6.81		95.34				
Разом прямих витрат по розділу № 1							11562.76	4951.17	4.30		52.80
Розділ № 2 Шафа комутації (ШК СКМ)											
13	KM11-96-1	Установлення знімних та висувних блоків [модуль, комірок, ТЄЗів], маса до 5 кг [0,005]	шт	1.0	134.38	4.30	134.38	130.08	4.30	1.6000	1.60
14	C1512-150-СКМ-159	Патч-панель 24 порти 19" 1U STP Cat6 WT-2084-CAT 6	шт	1.0	1550.61		1550.61				
15	C1512-150-СКМ-4	Організатор кабелю 1U 19" гребінчастий CO-02/1U	шт	1.0	271.36		271.36				
16	KM10-99-1	Комутатор диспетчерського або директорського зв'язку із підсилювальним пристроєм, ємкість до 5 номерів	номер	1.0	541.31	188.50	541.31	310.27	188.50	3.2000	3.20
17	1503-8456-400	16-портовий керований POE комутатор PFS4218-16ET-190 Dahua Technology	шт	1.0	9587.50		9587.50				
18	C1512-150-СКМ-6	Комплект кріплення (гвинт 20мм + гайка + шайба) WT-2055D-20MM	шт	12.0	4.25		51.00				
19	C1545-66-Г-23	Патч-корд S/FTP, 1 м, кат. 6А, помаранчевий, LW PC005-C6A-100OR	шт	15.0	98.66		1479.90				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по розділу № 2					4028.56	440.35	192.80		4.80
		Розділ № 3 Кабелі та дроти									
20	КБ21-13-1	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	100м	5.36	700.32	25.37	3753.72	2759.81	135.98	6.2600	33.55
					514.89	3.25			17.42	0.0300	0.16
21	С153-91-18	Кабель парної скрутки Cat/6A КППВонг-НФ-ВПЭ 4х2х0,56	м	546.72	26.20		14324.06				
22	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	1.92	3384.28	405.92	6497.82	5060.76	779.37	32.8000	62.98
					2635.81	51.95			99.74	0.4800	0.92
23	С1545-89-2-27	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 40х16 ТД "Sokol"	м	192.0	29.49		5662.08				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					30237.68	7820.57	915.35		96.53
									117.16		1.08
		Разом прямих витрат по кошторису					45829.00	13212.09	1112.45		154.13
									117.16		1.08
		Разом прямі витрати				грн.	45829.00				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	31504.46				
		вартість ЕММ				грн.	1112.45				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		117.16			
		заробітна плата робітників				грн.		13212.09			
		Вартість устаткування				грн.	95726.66				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	3759.17				
		Всього вартість устаткування				грн.	99485.83				
		в т.ч. вартість устаткування, що не монтується				грн.	8534.12				
		Вартість витрат зі складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю, 0,7%				грн.	59.74				
		всього заробітна плата				грн.		13329.25			
		Загальновиробничі витрати				грн.	6454.31				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					13.94
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		1817.47			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	151828.88				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					169.15
		Кошторисна заробітна плата				грн.		15146.72			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-19 / 02-01-021/3

на система контролю загазованості. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість 84.65818 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 0.20234 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата 17.16232 тис. грн.
Середній розряд робіт 3.6 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
					заробітної плати	в тому числі заробітної плати				в тому числі заробітної плати	на одиницю
					6	7	8	9	10		11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	КМ10-667-4	Прилад ПС на 4 промені	шт	1.0	1466.12	-	1466.12	1363.47	-	17.6000	17.60
2	2402-4058-A-1	Приймально-контрольний прилад ПКП "ВАРТА-1.03.14"	шт	1.0	9450.00	-	9450.00	-	-	-	-
3	1504-13245-502 K44=0,70	ДБЖ Back-UPS BV 500VA, Schuko BV500I-GR APC	шт	1.0	2710.83	-	2710.83	-	-	-	-
4	КМ10-668-2	Сповіщувач ПС автоматичний димовий фотоселектричний, радіоізотопний, світловий у нормальному виконанні	шт	5.0	316.30	-	1581.50	1193.30	-	3.2000	16.00
					238.66	-			-		
5	2402-4058-A-2	Сповіщувач газу метану CH4 Дм-14	шт	5.0	3500.00	-	17500.00	-	-	-	-
6	КМ10-669-3	Блок живлення і контролю ультразвуковий	шт	1.0	757.92	-	757.92	673.60	-	8.0000	8.00
					673.60	-			-		
7	1602-30036-8	Блок живлення БЖ-1230	шт	1.0	4900.00	-	4900.00	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
8	КБ21-17-12	Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вхід", "вихід", "в'їзд", "під'їзд" і т.п.	100шт	0.07	11809.10	-	826.64	796.90	-	131.2000	9.18	
9	C1547-СПС-103	Оповіщувач світлозвуковий Тірас ОСЗ-11 "УВАГА! Всім залишити приміщення! Аварійний витік газу Викличте службу 04"	шт	7.0	775.24	-	5426.68	-	-	-	-	
10	КМ8-125-1	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 10 А.год	шт	1.0	80.21	8.60	80.21	50.83	8.60	0.6400	0.64	
11	1511-4001-А-1	Акумулятор 7 А/год 12В Full Energy FER-1207	шт	1.0	499.17	-	499.17	-	-	-	-	
12	КБ21-13-1	Прокладання ізольованих проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	100м	3.8	700.32	25.37	2661.22	1956.58	96.41	6.2600	23.79	
13	C153-48-2	Кабель контрольний екранований, КВВГєнг-нд, 5x1,0 мм2	м	204.0	25.92	-	5287.68	-	-	-	-	
14	C1545-64-3-8П	Кабель вита пара J-Y(ST)Y, 1x2x0,8 мм2	м	173.4	6.58	-	1140.97	-	-	-	-	
15	C157-249-Г-1	Кабель вогнестійкий безгалогенний, що не поширює горіння FLAME-X 950 (N)HXH FE 180/E90 перетином 3x1,5 мм2	м	10.2	46.36	-	472.87	-	-	-	-	
16	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	3.3	3384.28	405.92	11168.12	8698.17	1339.54	32.8000	108.24	
17	C1545-89-2-23	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 25x16 ТД "Sokol"	м	200.0	19.80	-	3960.00	-	-	-	-	
18	C1545-89-2-20	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 40x25 ТД "Sokol"	м	130.0	40.15	-	5219.50	-	-	-	-	
19	C1545-144-4	Комплект кріплення (саморіз ударний+ дюбель гриб), 6x40 мм	шт	700.0	0.37	-	259.00	-	-	-	-	
20	C1545-17-151	Стяжки пластикові білі (100шт в уп.) 3,5x200	уп	7.0	32.39	-	226.73	-	-	-	-	
21	C1547-116-2	Вилка електрична з заземленням, 220 В, 10А	шт	1.0	58.84	-	58.84	-	-	-	-	
Разом прямих витрат по кошторису							40594.00	14732.85	1444.55		183.45	
									183.79		1.69	
Разом прямі витрати							грн.	40594.00				
в тому числі:												
вартість матеріалів, виробів і комплектів							грн.	24416.60				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		вартість ЕММ				грн.	1444.55				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		183.79			
		заробітна плата робітників				грн.		14732.85			
		Вартість устаткування				грн.	35060.00				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	1376.83				
		Всього вартість устаткування				грн.	36436.83				
		в т.ч. вартість устаткування, що не монтується				грн.	2817.28				
		Вартість витрат зі складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю, 0,7%				грн.	19.72				
		всього заробітна плата				грн.		14916.64			
		Загальновиробничі витрати				грн.	7607.63				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					17.20
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		2245.68			
		Всього по кошторису				грн.	84658.18				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					202.34
		Кошторисна заробітна плата				грн.		17162.32			

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО
(найменування об'єкта будівництва)

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-20 / 02-01-022/СПДЗ

на система протидимного захисту. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	914.59926 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.54669 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	45.79810 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.4 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Система Д-1											
1	КБ20-33-4	Установлення вентиляторів дахових масою до 0,7 т	шт	1.0	6396.85	3459.74	6396.85	2160.22	3459.74	27.2000	27.20
2	2308-1001-250	Вентилятор даховий L=21000 м.куб./год, P=1250 Па, N=1кВт KROV60-080-DU400-N-01100/4-Y1-V CCK TM	шт	1.0	2160.22	629.84	135375.00		629.84	5.8200	5.82
3	КБ20-30-1	Установлення кронштейнів під вентиляційне устаткування	100кг	0.88	1122.76	171.35	988.03	603.21	150.79	8.5300	7.51
4	C130-886-8	Стакан монтажний утеплений з клапаном STAM 402-088-N CCK TM	шт	1.0	685.47	4.87	15239.03		4.29	0.0450	0.04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	КБ20-15-8	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом периметром до 2400 мм	шт	2.0	541.30	21.50	1082.60	533.18	43.00	3.4000	6.80
					266.59	-			-	-	-
6	C130-382-152	Клапан протипожежний універсальний КРУ-1N-D-N-700x350-2_f-MP220-out ССК	шт	2.0	15466.49		30932.98				
7	КБ20-11-2	Установлення ґрат жалюзійних площею у проясненні до 1 м2	ґрати	2.0	325.29	38.70	650.58	370.10	77.40	2.3600	4.72
					185.05	-			-	-	-
8	C130-382-153	Сітка захисна SET-700x350-40-ZS ССК ТМ	шт	2.0	733.34		1466.68				
9	КБ20-3-11	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 1,0 мм, периметром до 2400 мм	100м2	0.4974	116415.27	283.80	57904.96	5939.81	141.16	156.0600	77.62
					11941.71	-			-	-	-
10	КБ26-24-3	Ізоляція плоских поверхонь виробами мінераловатними з гофрованою структурою	10 м2	4.974	1303.68	537.50	6484.50	3321.99	2673.53	8.1200	40.39
					667.87	-			-	-	-
11	C1113-286-41	Рулон з базальтового волокна з клеєм БРАНДІЗОЛІ-ТЕХ товщ. 6мм	м2	68.0	255.27		17358.36				
12	КБ26-21-12	Покриття поверхні ізоляції рулонними матеріалами	10 м	1.85	438.99	150.50	812.13	533.71	278.42	3.8200	7.07
					288.49	-			-	-	-
13	C1113-286-42	Фольговане покриття - товщиною від 2 до 10 мм	м2	74.8	50.18		3753.46				
14	C1113-286-43	Сітка зварна оцинкована ком. 10x10мм	м2	74.8	70.05		5239.74				
15	C1550-26-12	Термостійкий герметик 280мл	баллон	7.0	97.05		679.35				
16	C111-812	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,6 мм	т	0.001185	60500.18		71.69				
17	C1545-488-14	Самоклеюча алюмінієва армована стрічка 75mx50мм	шт	9.0	399.48		3595.32				
18	C111-25	Азбестовий шнур загального призначення [ШАОН-1], діаметр 3,0-5,0 мм	т	0.0006	519741.58		311.84				
19	C1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	198.0	46.19		9145.62				
		Разом прямих витрат по розділу № 1					162113.72	13462.22	6824.04		171.31
									634.13		5.86

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Розділ № 2 Система Д-2									
20	КБ20-33-4	Установлення вентиляторів дахових масою до 0,7 т	шт	1.0	6396.85	3459.74	6396.85	2160.22	3459.74	27.2000	27.20
					2160.22	629.84			629.84	5.8200	5.82
21	2308-1001-250	Вентилятор даховий L=21000 м.куб./год, P=1250 Па, N=1кВт KROV60-080-DU400-N-01100/4-Y1-V CCK TM	шт	1.0	135375.00		135375.00				
22	КБ20-30-1	Установлення кронштейнів під вентиляційне устаткування	100кг	0.88	1122.76	171.35	988.03	603.21	150.79	8.5300	7.51
					685.47	4.87			4.29	0.0450	0.04
23	C130-886-8	Стакан монтажний утеплений з клапаном STAM 402-088-N CCK TM	шт	1.0	15239.03		15239.03				
24	КБ20-15-8	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом периметром до 2400 мм	шт	2.0	541.30	21.50	1082.60	533.18	43.00	3.4000	6.80
					266.59	-			-	-	-
25	C130-382-152	Клапан протипожежний універсальний KPU-1N-D-N-700x350-2_f-MP220-out CCK	шт	2.0	15466.49		30932.98				
26	КБ20-11-2	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 1 м2	ґрати	2.0	325.29	38.70	650.58	370.10	77.40	2.3600	4.72
					185.05	-			-	-	-
27	C130-382-153	Сітка захисна SET-700x350-40-ZS CCK TM	шт	2.0	733.34		1466.68				
28	КБ20-3-11	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 1,0 мм, периметром до 2400 мм	100м2	0.7746	116415.27	283.80	90175.27	9250.05	219.83	156.0600	120.88
					11941.71	-			-	-	-
29	КБ26-24-3	Ізоляція плоских поверхонь виробами мінераловатними з гофрованою структурою	10 м2	7.746	1303.68	537.50	10098.31	5173.32	4163.48	8.1200	62.90
					667.87	-			-	-	-
30	C1113-286-41	Рулон з базальтового волокна з клеєм БРАНДІЗОЛ-ТЕХ товщ. 6мм	м2	104.4	255.27		26650.19				
31	КБ26-21-12	Покриття поверхні ізоляції рулонними матеріалами	10 м	2.95	438.99	150.50	1295.02	851.05	443.97	3.8200	11.27
					288.49	-			-	-	-
32	C1113-286-42	Фольговане покриття - товщиною від 2 до 10 мм	м2	114.9	50.18		5765.68				
33	C1113-286-43	Сітка зварна оцинкована ком. 10x10мм	м2	114.9	70.05		8048.75				
34	C1550-26-12	Термостійкий герметик 280мл	баллон	12.0	97.05		1164.60				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
35	C111-812	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,6 мм	т	0.002449	60500.18		148.16				
36	C1545-488-14	Самоклеюча алюмінієва армована стрічка 75мх50мм	шт	8.0	399.48		3195.84				
37	C111-25	Азбестовий шнур загального призначення [ШАОН-1], діаметр 3,0-5,0 мм	т	0.00078	519741.58		405.40				
38	C1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	210.0	46.19		9699.90				
Разом прямих витрат по розділу № 2							213403.87	18941.13	8558.21		241.28
									634.13		5.86
Розділ № 3 Системи К-1											
39	КБ20-32-2	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,05 т	шт	1.0	794.52	81.27	794.52	709.81	81.27	8.4300	8.43
					709.81	3.25			3.25	0.0300	0.03
40	2308-4001-545	Вентилятор осьовий OZA 300-063-N-00400/2-Y2, ССК ТМ	шт	1.0	32550.00		32550.00				
41	КБ20-15-9	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом периметром до 4000 мм	шт	2.0	1238.65	51.60	2477.30	831.14	103.20	5.3000	10.60
					415.57	-			-	-	-
42	C130-382-A-92	Клапан повітряний сейсмостійкий з ел. приводом NER-600x700-N-M220-S	шт	1.0	28373.48		28373.48				
43	C130-382-154	Клапан протипожежний універсальний з приводом і антивандальною сіткою KPU-1N-D-700x800H-1 f-MB220-in-0-SET-0, ССК ТМ	шт	1.0	21744.59		21744.59				
44	КБ20-29-1	Установлення вставок гнучких до радіальних вентиляторів	м2	0.39564	788.41	8.60	311.93	296.09	3.40	9.7800	3.87
					748.37	-			-	-	-
45	C1545-89-738	З'єднувач м'який OZA-COM-100-063-ZS	шт	2.0	1517.29		3034.58				
46	C101-1029	Монтажна опора OZA-MOP-063-ZS ССК ТМ	шт	2.0	912.06		1824.12				
47	КБ20-11-2	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 1 м2	ґрати	1.0	325.29	38.70	325.29	185.05	38.70	2.3600	2.36
					185.05	-			-	-	-
48	C130-597-A-206	Решітка P50 750x1120H ССК	шт	1.0	6460.09		6460.09				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
49	КБ20-3-12	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,8 мм, периметром до 3200 мм	100м2	0.1654	129428.41	292.40	21407.46	1596.48	48.36	126.1400	20.86
					9652.23	-			-	-	-
50	C1545-488-14	Самоклеюча алюмінієва армована стрічка 75мх50мм	шт	4.0	399.48		1597.92				
51	C1550-38-6	Піна монтажна вогнетривка Soudafoam FR 750 мл	балон	3.0	372.54		1117.62				
52	C1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	125.0	46.19		5773.75				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					95242.65	3618.57	274.93		46.12
									3.25		0.03
		Розділ № 4 Система ПД-1									
53	КБ20-32-1	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,025 т	шт	1.0	572.28	46.87	572.28	522.88	46.87	6.2100	6.21
					522.88	3.25			3.25	0.0300	0.03
54	2308-4001-49	Вентилятор каналний C-VENT-315 ССК ТМ	шт	1.0	9387.50		9387.50				
55	КБ20-15-7	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом периметром до 1600 мм	шт	2.0	402.96	21.50	805.92	426.56	43.00	2.7200	5.44
					213.28	-			-	-	-
56	C130-382-A-93	Клапан повітряний сейсмостійкий з ел. приводом NER-300x300-N-MB-220	шт	1.0	20952.98		20952.98				
57	C130-382-155	Клапан протипожежний ніверсальний з приводом KPU-1N-D-300x300-2 f-MB220-out-0-0-0, ССК ТМ	шт	1.0	15481.12		15481.12				
58	КБ20-11-1	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 0,25 м2	ґрати	1.0	202.31	21.50	202.31	142.71	21.50	1.8200	1.82
					142.71	-			-	-	-
59	C130-597-A-1ФА	Решітка P50 300x300Н	шт	1.0	697.83		697.83				
60	КБ20-3-10	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,8 мм, периметром від 1100 до 1600 мм	100м2	0.0288	135030.54	305.30	3888.88	457.06	8.79	207.4000	5.97
					15870.25	-			-	-	-
61	C1550-38-6	Піна монтажна вогнетривка Soudafoam FR 750 мл	балон	1.0	372.54		372.54				
62	C1630-114	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	20.0	46.19		923.80				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
63	КБ20-11-1	Установлення ґрат жалюзійних площею у просвіті до 0,25 м2	ґрати	1.0	202.31	21.50	202.31	142.71	21.50	1.8200	1.82	
					142.71	-			-	-	-	
64	С130-597-А-192	Решітка однорядна нерегульована Р25 100х100Н ССК	шт	1.0	204.09		204.09					
Разом прямих витрат по розділу № 4							44304.06	1691.92	141.66		21.26	
									3.25		0.03	
Розділ № 5 Системи Д-1 і Д-2												
65	КБ20-15-8	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом периметром до 2400 мм	шт	2.0	668.29	21.50	1336.58	533.18	43.00	3.4000	6.80	
					266.59	-			-	-	-	
66	С130-382-А-94	Клапан повітряний сейсмостійкий з ел. приводом NER-800х400-N-MB-220	шт	2.0	26140.77		52281.54					
Разом прямих витрат по розділу № 5							53618.12	533.18	43.00		6.80	
Разом прямих витрат по кошторису							568682.42	38247.02	15841.84		486.77	
									1274.76		11.78	
Разом прямі витрати							грн.	568682.42				
в тому числі:												
вартість матеріалів, виробів і комплектів							грн.	514593.56				
вартість ЕММ							грн.	15841.84				
в т.ч. заробітна плата в ЕММ							грн.		1274.76			
заробітна плата робітників							грн.		38247.02			
Вартість устаткування							грн.	312687.50				
вартість нарахувань на устаткування							грн.	12279.25				
Всього вартість устаткування							грн.	324966.75				
всього заробітна плата							грн.		39521.78			
Загальновиробничі витрати							грн.	20950.09				
трудоємність в загальновиробничих витратах							люд-г					48.14
заробітна плата в загальновиробничих витратах							грн.		6276.32			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього по кошторису				грн.	914599.26				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					546.69
		Кошторисна заробітна плата				грн.		45798.10			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-21 / 02-01-023/АСПДЗ

на автоматика систем протидимного захисту. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	181.13865 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.26690 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	23.10501 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.7 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	КМ8-102-1	Монтаж шафи керування або регулювання [0,3]	шафа	4.0	4746.12	1484.13	18984.48	7005.44	5936.52	20.8000	83.20
2	9900-1050	Шафа керування СПДЗ (11кВт, 380В, 25А)	шт	2.0	1751.36	189.93	25000.00		759.72	1.7550	7.02
3	9900-1051	Шафа керування СПДЗ (4кВт, 380В, 10А), ШК СПДЗ	шт	1.0	12500.00		11100.00				
4	9900-1052	Шафа керування СПДЗ (0,210кВт, 230В, 1А), ШК СПДЗ	шт	1.0	11100.00		7000.00				
5	КМ10-667-1	Блок базовий на 10 променів приймально-контрольного пускового концентратора ПС	шт	1.0	7000.00		3103.69	2922.66		36.8000	36.80
					2922.66						
6	2402-4058-106	Прилад керування на 4 кільця ПУ-П	шт	1.0	41765.00		41765.00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	КМ10-667-3	Блок лінійний приймально-контрольного пускового концентратора ПС	10промен	1.5	2545.05	-	3817.58	3240.33	-	27.2000	40.80
					2160.22	-					
8	1504-15410-209	Блок комутації адресний БКА-220	шт	14.0	821.41		11499.74				
9	1504-4001-8	Блок узгодження адресний БСА	шт	1.0	480.00		480.00				
10	КМ10-3-6	Релейний блок	10 шт	0.2	362.46	145.00	72.49	43.49	29.00	2.4000	0.48
					217.46	-					
11	C1547-6-A-102	Реле 220В 5А з колодкою МУ-4	шт	2.0	90.20		180.40				
12	КМ10-398-1	Шафа або панель комутації зв'язку та сигналізації на стіні або в ніші, кількість пар до 20 [0,005]	шт	1.0	1537.19	-	1537.19	673.60	-	8.0000	8.00
					673.60	-					
13	170328-8103	Панель індикації і управління на 24 лінії індикації ПІУ	шт	1.0	12010.00		12010.00				
14	C126-1327-8	Коробка вогнестійка розподільча FLAMEBOX 100P 6x4мм Кабельна продукція	шт	10.0	411.46		4114.60				
15	КБ21-13-1	Прокладання ізолюваних проводів перерізом до 6 мм ² у коробах	100м	4.0	700.32	25.37	2801.28	2059.56	101.48	6.2600	25.04
					514.89	3.25			13.00	0.0300	0.12
16	C1545-64-435	Кабель з межею вогнестійкості E30 J-NX(St)H-PF FE180/E30 2x2x0,8	м	51.0	27.57		1406.07				
17	C1545-64-83	Кабель з межею вогнестійкості E30 J-NX(St)H-PF FE180/E30 1x2x0.8	м	357.0	18.76		6697.32				
18	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	1.3	3384.28	405.92	4399.56	3426.55	527.70	32.8000	42.64
					2635.81	51.95			67.54	0.4800	0.62
19	C1545-89-2-26	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 60x40 ТД "Sokol"	м	10.0	86.01		860.10				
20	C1545-89-2-20	Кабельний канал Sokol Professsonal білий 40x25 ТД "Sokol"	м	120.0	40.15		4818.00				
21	C1545-144-4	Комплект кріплення (саморіз ударний+ дюбель гриб), 6x40 мм	шт	500.0	0.37		185.00				
22	C1545-52-20	Скоба кабельна E90 UDF8	шт	750.0	5.36		4020.00				
23	C111-148-2-10T	Дюбель анкерний BIERBACH (TDN) 6x40	шт	750.0	1.73		1297.50				
24	C1545-44-54	Кабельні стяжки білі 4x150	шт	300.0	0.44		132.00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по кошторису					69927.00	19371.63	6594.70		236.96
									840.26		7.76
		Разом прямі витрати				грн.	69927.00				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	43960.67				
		вартість ЕММ				грн.	6594.70				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		840.26			
		заробітна плата робітників				грн.		19371.63			
		Вартість устаткування				грн.	97355.00				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	3823.14				
		Всього вартість устаткування				грн.	101178.14				
		всього заробітна плата				грн.		20211.89			
		Загальновиробничі витрати				грн.	10033.51				
		трудомісткість в загальновиробничих витратах				люд-г					22.18
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		2893.12			
		Всього по кошторису				грн.	181138.65				
		Кошторисна трудомісткість				люд-г					266.90
		Кошторисна заробітна плата				грн.		23105.01			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-22 / 02-01-024/СКУД

на система контролю й управління доступом. Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту (ПРУ) на території Сумського ЗЗСО №26 СМР за адресою: м. Суми, вул. Охтирська, 21
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	85.69567 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.08852 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	7.68643 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.8 розряд

Складений в поточних цінах станом н 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1715-5003-11 K44=0,70	Ноутбук ASUS X515FA Slate Gray (X515FA-EJ181) ASUS	шт	1.0	17082.50		17082.50				
2	KM8-572-3	Блок керування шафного виконання або розподільний пункт [шафа], що встановлюється на стіні, висота і ширина до 600х600 мм	шт	1.0	1928.33	177.59	1928.33	277.66	177.59	3.2000	3.20
					277.66	22.73			22.73	0.2100	0.21
3	210-1000-10	Контролер обмеження доступу U-Prox IP400 ТОВ «КАРД-СІСТЕМС»	шт	1.0	8486.67		8486.67				
4	KM11-96-1	Установлення знімних та висувних блоків [модулів, комірок, ТСЗів], маса до 5 кг [0,005]	шт	1.0	134.38	4.30	134.38	130.08	4.30	1.6000	1.60
					130.08	-			-	-	-
5	1602-10308-2	Модуль релейних ліній M-OUT8R	шт	1.0	3356.66		3356.66				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	KM10-669-3	Блок живлення і контролю ультразвуковий	шт	1.0	757.92	-	757.92	673.60	-	8.0000	8.00
					673.60	-			-		
7	1602-30036-8	Блок живлення БЖ-1230	шт	1.0	4900.00		4900.00				
8	KM8-125-1	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 10 А.год	шт	1.0	69.79	8.60	69.79	50.83	8.60	0.6400	0.64
					50.83	-			-		
9	1511-4001-A-1	Акумулятор 7 А/год 12В Full Energy FEP-1207	шт	1.0	499.17		499.17				
10	KM8-575-1	Установлення приладів або апаратів, знятих перед транспортуванням	шт	3.0	146.27	4.30	438.81	416.49	12.90	1.6000	4.80
					138.83	-			-		
11	210-1000-11	Настільний зчитувач безконтактних ідентифікаторів U-Prox Desktop Itvsystems	шт	1.0	3115.83		3115.83				
12	210-1000-16	Зчитувач мультиформатний в антивандальному корпусі U-Prox SL steel U-Prox	шт	2.0	2835.00		5670.00				
13	KM10-184-5	Комутатор службового зв'язку	шт	1.0	1485.84	580.00	1485.84	808.32	580.00	9.6000	9.60
					808.32	-			-		
14	1602-10652-61	Комутатор TP-LINK TL-SG1008 8x1GE TP-LINK	шт	1.0	1499.17		1499.17				
15	KM10-309-3	Кнопка, установлювана на пультах і панелях [0,00016]	шт	2.0	156.71		313.42	269.44		1.6000	3.20
					134.72	-			-		
16	210-1001-1	Кнопка виходу EXIT-805L ATIS	шт	2.0	325.00		650.00				
17	KM10-668-4	Сповідувач ОС автоматичний контактний, магнітоконтантний на відкривання вікон, дверей	шт	2.0	145.94		291.88	238.66		1.6000	3.20
					119.33	-			-		
18	1504-15414-3	Магнітоконтантний сповідувач СМК 1-16	шт	2.0	103.33		206.66				
19	KP6-27-4	Установлення замків дверних накладних	100 шт	0.02	10467.81		209.36	209.36		112.4000	2.25
					10467.81	-			-		
20	C111-950-6	Ригельний замок електромагнітний TML-1200 TRINIX	шт	2.0	2984.46		5968.92				
21	KP6-27-2	Установлення дверних [віконних] наборів накладних [шпінгалети-закрутки квартиркові, ручки дверні та віконні тощо]	100 шт	0.02	1745.17		34.90	34.90		23.4000	0.47
					1745.17	-			-		
22	C111-950-5	Дверний доводчик Geze TS-2000 H-o Geze	шт	2.0	4014.65		8029.30				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
23	C1512-150-СКМ-11	Конектор RJ45 STP 6 кат. 8P8C 50 мкм	шт	1.0	6.81		6.81				
24	КМ10-3-6	Релейний блок	10 шт	0.1	362.46	145.00	36.25	21.75	14.50	2.4000	0.24
					217.46	-					
25	C1547-10-4	Реле з індикацією 3А 12В DC, ІЕК РЭК78/4(МУ4) RRP20-4-03-012D-LED ІЕК	шт	1.0	87.13		87.13				
26	C1547-10-5	Роз'єм для РЭК78/4 модульний, ІЕК РРМ78/4 RRP20D-RRM-4 ІЕК	шт	1.0	58.77		58.77				
27	КБ21-24-1	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 3 кг	шт	1.0	479.98	25.37	479.98	276.42	25.37	3.4000	3.40
					276.42	3.25			3.25	0.0300	0.03
28	C1512-150-А-233	Щиток на 6 автоматів зовнішній VIKO Lotus 90912106 ТД "Sokol"	шт	1.0	204.33		204.33				
29	C1512-150-СКМ-122	Безконтактна пластикова карта EM-Marin	шт	20.0	20.41		408.20				
30	210-1000-9 К44=0,70	Безконтактний браслет з чіпом Mifare TOB «КАРД-СИСТЕМС»	шт	20.0	90.83		1816.60				
31	КБ21-13-1	Прокладання ізолюваних проводів перерізом до 6 мм2 у коробах	100м	2.3	700.32	25.37	1610.74	1184.25	58.35	6.2600	14.40
					514.89	3.25			7.48	0.0300	0.07
32	КБ21-13-2	Прокладання ізолюваних проводів перерізом до 35 мм2 у коробах	100м	0.6	1239.95	63.42	743.97	471.29	38.05	9.5500	5.73
					785.49	8.12			4.87	0.0750	0.05
33	C156-3-1-10	Дріт електричний ПВСнгд 2х1,5	м	20.4	16.03		327.01				
34	C156-3-1-28	Провід ПВСнгд 3х2,5	м	61.2	33.90		2074.68				
35	C156-3-1-6	Кабель ПСВВнг 4х0,4	м	153.0	9.74		1490.22				
36	C153-91-18	Кабель парної скрутки Cat/6А КППВонг-НФ-ВПЭ 4х2х0,56	м	61.2	26.20		1603.44				
37	КБ21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	0.6	4387.31	405.92	2632.39	1581.49	243.55	32.8000	19.68
					2635.81	51.95			31.17	0.4800	0.29
38	C118-3710-5	Кабельний канал Sokol Professional, 40х16 мм	м	60.0	29.58		1774.80				
		Разом прямих витрат по кошторису					36558.23	6644.54	1163.21		80.41
									69.50		0.65
		Разом прямі витрати				грн.	36558.23				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	28750.48				
		вартість ЕММ				грн.	1163.21				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		69.50			
		заробітна плата робітників				грн.		6644.54			
		Вартість устаткування				грн.	43926.60				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	1724.86				
		Всього вартість устаткування				грн.	45651.46				
		в т.ч. вартість устаткування, що не монтується				грн.	19641.13				
		Вартість витрат зі складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю, 0,7%				грн.	137.49				
		всього заробітна плата				грн.		6714.04			
		Загальновиробничі витрати				грн.	3348.49				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					7.46
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		972.39			
		Всього по кошторису				грн.	85695.67				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					88.52
		Кошторисна заробітна плата				грн.		7686.43			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 4-1-1

на електропостачання. встановлення дизельного генератора. Електропостачання. Встановлення дизельного генератора
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	2634.09124 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	2.41832 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	214.59045 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.8 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10		
Розділ № 1 Фундамент											
1	КБ1-164-2	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунтів 2	100м3	0.05	17383.52	-	869.18	869.18	-	261.8000	13.09
					17383.52	-			-	-	-
2	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0.028	9839.43	-	275.50	275.50	-	150.4500	4.21
					9839.43	-			-	-	-
3	КБ6-1-1	Улаштування бетонної підготовки	100м3	0.003	38922.62	5844.28	116.77	32.21	17.53	150.7000	0.45
					10735.87	1131.44			3.39	10.4550	0.03
4	С1424-11599	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С8/10	м3	0.306	3539.40		1083.06				
5	КБ6-1-22	Улаштування стрічкових фундаментів залізобетонних, при ширині по верху до 1000 мм	100м3	0.009	284397.81	20651.32	2559.58	318.17	185.86	456.3300	4.11
					35351.89	3996.56			35.97	36.9300	0.33

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	C1424-11601	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C16/20	м3	0.9135	4154.46		3795.10				
7	КБ6-1-16	Улаштування фундаментних плит залізобетонних плоских	100м3	0.01	62730.29	17136.67	627.30	193.22	171.37	249.4100	2.49
8	C1424-11601	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону C16/20	м3	1.015	4154.46		4216.78				
9	C111-1155-512-6И	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 12 мм	т	0.23463	30114.18		7065.69				
10	C111-1155-208-5Ю	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А240С, діаметр 8 мм	т	0.09567	35388.44		3385.61				
11	КБ6-11-7	Установлення закладних деталей вагою до 5 кг	т	0.081	82531.64	343.78	6685.06	1486.03	27.85	231.0000	18.71
12	КБ8-3-7	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону	100м2	0.06	14314.27	-	858.86	167.33	-	33.5000	2.01
		Разом прямих витрат по розділу № 1					31538.49	3341.64	402.61		45.07
		Розділ № 2 Конструкція навісу							77.88		0.72
		_____ арк. 7									
13	КБ9-72-1	Виготовлення гратчастих конструкцій [стояки, опори, ферми та ін.]	т	2.496	23732.53	5357.03	59236.39	30599.76	13371.15	145.6000	363.42
14	C111-1104	Швелери N 16 з гарячекатаного прокату нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С255	т	0.55224	54462.63		30076.44				
15	C111-1090	Кутовий гарячекатаний прокат нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С255 (труба профільна 120х6)	т	1.59	42030.09		66827.84				
16	C111-1090	Кутовий гарячекатаний прокат нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С255 (труба профільна 60х3)	т	0.2226	41521.29		9242.64				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	C111-1121	Товстолистовий гарячекатаний прокат в листах з обрізними кромками, товщина 6 мм, ширина понад 1400 до 1500 мм, сталь марки С255	т	0.0106	51953.95		550.71				
18	КБ9-1-1	Монтаж каркасів одноповерхових виробничих будівель одно- і багатопрогонних без ліхтарів прогоном до 24 м, висотою до 15 м без кранів	т	2.496	10030.26	5697.59	25035.53	7031.13	14221.18	32.0000	79.87
					2816.96	-			-	-	-
19	КБ13-16-6	Грунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовою ГФ-021	100м2	0.998	1586.39	14.22	1583.22	444.27	14.19	4.7800	4.77
					445.16	-			-	-	-
20	КБ13-27-2	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-1189	100м2	1.996	2098.81	14.22	4189.22	663.81	28.38	3.6200	7.23
					332.57	-			-	-	-
21	КБ9-42-1	Монтаж покрівельного покриття з профільованого листа	100м2	0.12	9432.23	5492.89	1131.87	465.73	659.15	50.7200	6.09
					3881.09	-			-	-	-
22	C111-1807-1-7И	Профнастил Н57-750-0,8	м2	12.6	231.86		2921.44				
23	C111-1481-17-6Т	Саморіз з саморізом та пресшайбою 4,2x25	шт	96.0	0.20		19.20				
Разом прямих витрат по розділу № 2							200814.50	39204.70	28294.05		461.38
									2431.05		22.46
Розділ № 3 Огорожа											
_____ арк. 8											
24	КБ9-75-2	Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін.	т	0.896407	22716.07	1248.43	20362.85	12976.39	1119.10	176.0000	157.77
					14476.00	178.56			160.06	1.6500	1.48
25	C111-1155-506-6Г	Прокат для армування з/б конструкцій круглий та періодичного профілю, клас А500С, діаметр 6 мм	т	0.017787	32189.63		572.55				
26	C111-1090	Кутовий гарячекатаний прокат нормальної точності прокатки, немірної довжини, сталь марки С255 (кут 50x5)	т	0.065996	31552.08		2082.30				
27	C113-353	Труби сталеві безшовні гарячедеформовані із сталі марки 15, 20, 25, зовнішній діаметр 45 мм, товщина стінки 4 мм	м	130.2528	215.48		28066.87				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	C113-1	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 15 мм, товщина стінки 1,5 мм	м	276.4268	65.21		18025.79				
29	C111-1121	Товстолистовий гарячекатаний прокат в листах з обрізними кромками, товщина 8 мм, ширина понад 1400 до 1500 мм, сталь марки С255	т	0.031885	51953.95		1656.54				
30	C111-956	Петля накладна	шт	4.0	25.58		102.32				
31	КБ13-16-6	Грунтування металевих поверхонь за один раз грунтовою ГФ-021	100м2	0.359	1586.39	14.22	569.51	159.81	5.10	4.7800	1.72
					445.16	-			-	-	-
32	КБ13-27-2	Фарбування металевих погрунтованих поверхонь емаллю ПФ-1189	100м2	0.718	2098.81	14.22	1506.95	238.79	10.21	3.6200	2.60
					332.57	-			-	-	-
33	КБ9-47-1	Облицювання воріт сталених профільованим листом	100м2	0.295	4371.96	489.13	1289.73	1093.32	144.29	47.8400	14.11
					3706.16	-			-	-	-
34	C111-1807-1-7И	Профнастил Н57-750-0,8	м2	30.975	231.86		7181.86				
35	C111-1481-17-6Т	Саморіз з саморізом та пресшайбою 4,2x25	шт	236.0	0.20		47.20				
		Разом прямих витрат по розділу № 3					81464.47	14468.31	1278.70		176.20
									160.06		1.48
		Розділ № 4 Обладнання									
36	КМ8-525-4	Вимикач або перемикач пакетний у металевій оболонці з кількістю затискачів для підключення до 9, що встановлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 400 А	шт	2.0	1549.97	147.49	3099.94	707.28	294.98	4.2000	8.40
					353.64	22.73			45.46	0.2100	0.42
37	1504-1005-1	Трифазний автоматичний вимикач 300А e.industrial.ukm.400SL.300	шт	2.0	6526.00		13052.00				
38	КМ6-407-2	Монтаж дизель-генератора стаціонарного, маса до 2 т [2]	т	1.685	76691.12	12269.14	129224.54	39914.63	20673.50	273.0000	460.01
					23688.21	-			-	-	-
39	2202-1010-3	Дизельний генератор APD110A CI AKSA	шт	1.0	831917.00		831917.00				
		Разом прямих витрат по розділу № 4					132324.48	40621.91	20968.48		468.41
									45.46		0.42
		Розділ № 5 Кабельно-провідникова продукція									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40	КМ8-148-4	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 6 кг	100 м	12.4	7442.87	3019.01	92291.59	39164.16	37435.72	38.4000	476.16
					3158.40	386.35			4790.74	3.5700	44.27
41	С151-53-1	Кабель силовий з 4-ма алюмінієвими жилами з ПВХ ізоляцією та броні зі сталевих стрічок АВББШв 4х240 мм ²	м	1240.0	665.09		824711.60				
42	КМ8-144-8	Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 400 мм ²	100 шт	0.16	10352.23	-	1656.36	1390.02	-	89.6000	14.34
					8687.62	-			-	-	-
43	С1545-151-ИНБ1-1	Наконечники кабельні DL-240	шт	16.0	686.48		10983.68				
44	КМ8-148-3	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 3 кг	100 м	0.3	5890.46	2156.43	1767.14	750.12	646.93	30.4000	9.12
					2500.40	275.96			82.79	2.5500	0.77
45	С151-3-ИНБ1-2	Кабель силовий з мідними жилами з ПВХ-ізоляцією в ПВХ оболонці неброньований, не розповсюджуючий горіння з низьким димовидіненням ВВГ нгд 5х50 мм ²	м	30.0	1363.16		40894.80				
46	КМ8-148-1	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг	100 м	0.3	3153.73	710.35	946.12	394.80	213.11	16.0000	4.80
					1316.00	90.90			27.27	0.8400	0.25
47	С1545-66-А-136	Кабель КВВГнгд 5х2,5 мм ²	м	30.0	81.76		2452.80				
		Разом прямих витрат по розділу № 5					975704.09	41699.10	38295.76		504.42
									4900.80		45.29
		Розділ № 6 Електромонтажні вироби для зовнішніх мереж									
48	КБ34-103-1	Улаштування трубопроводів із поліетиленових труб, до 2-х каналів	км	1.19	16401.36	-	19517.62	19517.62	-	222.0000	264.18
					16401.36	-			-	-	-
49	С113-965-ИНБ1-А	Труба двостінна гофрована d=110 мм	м	1190.0	43.79		52110.10				
50	КМ8-143-5	Покрівання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	100 м	6.1	325.66	46.01	1986.53	1705.87	280.66	3.4000	20.74
					279.65	4.87			29.71	0.0450	0.27
51	С111-1721-11-А-1	Стрічка сигнальна пластмасова "Обережно кабель", 250мм	м	610.0	1.99		1213.90				
		Разом прямих витрат по розділу № 6					74828.15	21223.49	280.66		284.92
									29.71		0.27
		Розділ № 7 Заземлення									
52	КМ8-471-4	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	10 шт	0.7	8658.59	3727.48	6061.01	644.84	2609.24	11.2000	7.84
					921.20	529.14			370.40	5.8590	4.10
53	КМ8-472-2	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм ²	100 м	0.28	8332.81	405.92	2333.19	515.87	113.66	22.4000	6.27
					1842.40	51.95			14.55	0.4800	0.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
54	КМ8-472-1	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі круглої, діаметр 10 мм2	100 м	0.24	6887.83	266.38	1653.08	505.34	63.93	25.6000	6.14
					2105.60	34.09			8.18	0.3150	0.08
		Разом прямих витрат по розділу № 7					10047.28	1666.05	2786.83		20.25
									393.13		4.31
		Розділ № 8 Матеріали									
55	КМ8-142-1	Улаштування постелі при одному кабелі у траншеї	100 м	4.75	12001.03	11211.43	57004.89	3750.60	53254.29	9.6000	45.60
					789.60	1186.63			5636.49	10.9650	52.08
56	КМ8-142-2	Додавати до норми 8-142-1 на кожний наступний кабель при улаштуванні постелі	100 м	3.55	2927.03	2663.83	10390.96	934.36	9456.60	3.2000	11.36
					263.20	340.89			1210.16	3.1500	11.18
57	КМ8-142-2 K0=3,00	Додавати до норми 8-142-1 на кожний наступний кабель при улаштуванні постелі	100 м	1.2	8781.09	7991.49	10537.31	947.52	9589.79	9.6000	11.52
					789.60	1022.68			1227.22	9.4500	11.34
58	C1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	28.55	1036.29		29586.08				
59	C1550-38	Монтажна піна Ceresit TS 62 професійна універсальна	балон	10.0	298.59		2985.90				
		Разом прямих витрат по розділу № 8					110505.14	5632.48	72300.68		68.48
									8073.87		74.60
		Розділ № 9 Будівельні роботи прокладка кабельних ліній									
60	КБ1-13-5	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.37563	102850.37	101592.00	38633.68	472.68	38161.00	18.5300	6.96
					1258.37	-			-	-	-
61	КБ1-27-1	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	0.37563	6764.59	6764.59	2540.98	-	2540.98	-	-
					-	1471.34			552.68	14.9225	5.61
		Разом прямих витрат по розділу № 9					41174.66	472.68	40701.98		6.96
									552.68		5.61
		Розділ № 10 Будівельні роботи для контуру заземлення									
62	КБ1-13-5	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.0182	102850.37	101592.00	1871.88	22.90	1848.98	18.5300	0.34
					1258.37	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
63	КБ1-27-1	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	0.0182	6764.59	6764.59	123.12	-	123.12	-	-
						1471.34			26.78	14.9225	0.27
		Разом прямих витрат по розділу № 10					1995.00	22.90	1972.10		0.34
		Разом прямих витрат по кошторису					1660396.26	168353.26	207281.85		2036.43
									16691.42		155.43
		Разом прямі витрати				грн.	1660396.26				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	1284761.15				
		вартість ЕММ				грн.	207281.85				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		16691.42			
		заробітна плата робітників				грн.		168353.26			
		Вартість устаткування				грн.	844969.00				
		вартість нарахувань на устаткування				грн.	33181.94				
		Всього вартість устаткування				грн.	878150.94				
		всього заробітна плата				грн.		185044.68			
		Загальновиробничі витрати				грн.	95544.04				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					226.46
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		29545.77			
		Всього по кошторису				грн.	2634091.24				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					2418.32
		Кошторисна заробітна плата				грн.		214590.45			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 6-1-1

на зовнішні мережі водопроводу та каналізації. Зовнішні мережі водопроводу та каналізації
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	160.05435 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.21547 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	18.91166 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.6 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 водопостачання											
1	КБ22-39-8	Врізування в існуючі мережі з чавунних труб чавунних трійників діаметром 300 мм	шт	1.0	4714.68	3322.79	4714.68	1206.73	3322.79	15.3900	15.39
					1206.73	624.97			624.97	5.7750	5.78
2	С113-1457-11-1	Трійник чавунний фланцевий 300x80x300	шт	1.0	17897.91		17897.91				
3	С113-1466-13	Фланцевий адаптер Ду300	шт	2.0	7988.76		15977.52				
4	КБ23-13-3	Улаштування круглих збірних залізобетонних каналізаційних колодязів діаметром 1 м у сухих ґрунтах	10м3	0.241	62460.37	24176.48	15052.95	3858.67	5826.53	201.6000	48.59
					16011.07	4399.14			1060.19	40.6500	9.80
5	К58-5521-Л011	Кільця КС20.9 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	2.0	3582.90		7165.80				
6	К58-5521-Л050	Плити днищ ПН20 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1.0	5622.90		5622.90				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
7	K58-5521-Л041	Плити покриття ППП20-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1.0	5404.19		5404.19					
8	K58-5521-Л052	Кільця опорні КО-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	10.0	318.45		3184.50					
9	C113-754-1-О	Люк чавунний типу "Т"	шт	1.0	5807.29		5807.29					
10	КБ9-75-2	Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін.	т	0.0066	22604.98	1137.34	149.19	95.54	7.51	176.0000	1.16	
					14476.00	178.56			1.18	1.6500	0.01	
11	C124-14	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А-ІІ, діаметр 16-18 мм	т	0.0082	34389.74		282.00					
12	КБ15-172-4	Фарбування суриком грат, рам, радіаторів, труб діаметром менше 50 мм тощо за два рази	100м2	0.002	9265.28	-	18.53	16.88	-	106.2600	0.21	
					8439.17	-			-	-	-	
13	КБ13-55-1	Гідроізоляція бетонних поверхонь гідроізоляцією	100м2	0.1759	19393.20	9577.00	3411.26	1687.16	1684.59	110.5400	19.44	
					9591.56	-			-	-	-	
14	C111-1900-ИНБ1	Гідроізоляція Xuper Modified	кг	17.59	134.16		2359.87					
15	КБ13-55-1	Гідроізоляція бетонних поверхонь гідроізоляцією	100м2	0.1759	19393.20	9577.00	3411.26	1687.16	1684.59	110.5400	19.44	
					9591.56	-			-	-	-	
16	C111-1900-ИНБ2	Гідроізоляція Xuper Concentrate	кг	17.59	255.27		4490.20					
		Разом прямих витрат по розділу № 1					94950.05	8552.14	12526.01		104.23	
									1686.34		15.59	
		Розділ № 2 каналізація										
17	КБ1-13-5	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.05902	102850.37	101592.00	6070.23	74.27	5995.96	18.5300	1.09	
					1258.37	-			-	-	-	
18	КБ1-18-5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на пневмоколісному ході з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0.00696	144563.03	141445.96	1006.16	21.69	984.47	45.9000	0.32	
					3117.07	3299.55			22.96	33.4645	0.23	
19	C311-30	Перевезення ґрунту до 30 км	т	11.34	255.18	255.18	2893.74	-	2893.74	-	-	
					-	38.28			434.10	0.4110	4.66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20	КБ1-164-2 К2=1,20	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0.0238	20860.22	-	496.47	496.47	-	314.1600	7.48
					20860.22	-			-	-	-
21	КБ23-1-1	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	0.238	1162.64	-	276.71	276.71	-	16.3200	3.88
					1162.64	-			-	-	-
22	КБ1-166-1	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, піском	100м3	0.03	9839.43	-	295.18	295.18	-	150.4500	4.51
					9839.43	-			-	-	-
23	С1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	5.918	1036.29		6132.76				
24	КБ1-27-1	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	0.05602	6764.59	6764.59	378.95	-	378.95	-	-
						1471.34			82.42	14.9225	0.84
25	КБ1-20-1	Робота на відвалі, група ґрунтів 1	1000м3	0.00696	3322.06	3008.32	23.12	2.18	20.94	4.6200	0.03
					313.74	629.86			4.38	6.3881	0.04
26	КБ1-30-1	Планування площ бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] за 1 прохід	1000м2	0.102	345.43	345.43	35.23	-	35.23	-	-
						75.13			7.66	0.7620	0.08
27	КР20-23-3	Пробивання отворів в залізобетонних колодязях	шт	1.0	207.49	-	207.49	81.99	-	1.1300	1.13
					81.99	-			-	-	-
28	КМ8-143-5	Покриття труб, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	100 м	0.34	317.70	38.05	108.02	95.08	12.94	3.4000	1.16
					279.65	4.87			1.66	0.0450	0.02
29	С111-1679-ИНБ5	Сигнальна стрічка - червоно-біла, шириною 75 мм	м	34.0	3.33		113.22				
30	КБ23-13-3	Улаштування круглих збірних залізобетонних каналізаційних колодязів діаметром 1 м у сухих ґрунтах	10м3	0.07	62460.37	24176.48	4372.23	1120.77	1692.35	201.6000	14.11
					16011.07	4399.14			307.94	40.6500	2.85
31	К58-5521-Л004	Кільця КС10.6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1.0	1441.94		1441.94				
32	К58-5521-Л048	Плити днищ ПН10 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1.0	2208.18		2208.18				
33	К58-5521-Л032	Плити покриття ПП10-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1.0	1617.76		1617.76				
34	К58-5521-Л052	Кільця опорні КО-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	2.0	318.45		636.90				
35	С113-754-1-О	Люк чавунний типу "Т"	шт	1.0	5807.29		5807.29				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	КБ9-75-2	Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін.	т	0.00164	22604.98	1137.34	37.07	23.74	1.87	176.0000	0.29
					14476.00	178.56			0.29	1.6500	-
37	С124-14	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А-II, діаметр 16-18 мм	т	0.00164	34389.74		56.40				
38	КБ15-172-4	Фарбування суриком грат, рам, радіаторів, труб діаметром менше 50 мм тощо за два рази	100м2	0.0005	9265.28	-	4.63	4.22	-	106.2600	0.05
					8439.17	-			-	-	-
39	КБ13-55-1	Гідроізоляція бетонних поверхонь гідроізоляцією	100м2	0.069	19393.20	9577.00	1338.13	661.82	660.81	110.5400	7.63
					9591.56	-			-	-	-
40	С111-1900-ИНБ1	Гідроізоляція Хурер Modified	кг	6.9	134.16		925.70				
41	КБ13-55-1	Гідроізоляція бетонних поверхонь гідроізоляцією	100м2	0.069	19393.20	9577.00	1338.13	661.82	660.81	110.5400	7.63
					9591.56	-			-	-	-
42	С111-1900-ИНБ2	Гідроізоляція Хурер Concentrate	кг	6.9	255.27		1761.36				
43	КБ22-11-5	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 160 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0.031	33210.55	1244.63	1029.53	984.51	38.58	395.2000	12.25
					31758.27	115.25			3.57	1.0650	0.03
44	С113-1453	Труби зовнішньої каналізації ПВХ діаметром 160х4 мм	м	31.31	476.79		14928.29				
45	КБ22-34-2	Установлення поліетиленових фасонних частин: відводів, колін, патрубків, переходів діаметром до 160 мм	10 шт	0.2	2862.31	25.37	572.46	567.39	5.07	33.2000	6.64
					2836.94	3.25			0.65	0.0300	0.01
46	С113-1466-21	Коліно ПВХ діам. 160/45	шт	2.0	121.50		243.00				
47	С113-1457-12	Хрестовина 90 град ПВХ 110	шт	1.0	134.76		134.76				
48	С113-1457-13	Заглушка ПВХ 110	шт	1.0	32.76		32.76				
49	С113-1879-ИНБ2-4В	Кріплення труби 4"	шт.	4.0	75.52		302.08				
50	С1545-291-9-18	Анкер М10(латунний)	шт	4.0	12.26		49.04				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					56874.92	5367.84	13381.72		68.20
									865.63		8.76
		Разом прямих витрат по кошторису					151824.97	13919.98	25907.73		172.43
									2551.97		24.35
		Разом прямі витрати				грн.	151824.97				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	111997.26				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		вартість ЕММ				грн.	25907.73				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		2551.97			
		заробітна плата робітників				грн.		13919.98			
		всього заробітна плата				грн.		16471.95			
		Загальновиробничі витрати				грн.	8229.38				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					18.69
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		2439.71			
		Всього по кошторису				грн.	160054.35				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					215.47
		Кошторисна заробітна плата				грн.		18911.66			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 7-1-1

на _____ заощення території благоустрою. Благоустрій та озеленення території
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

ОСНОВА:
креслення(специфікації)№

Кошторисна вартість	638.89431 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість	0.50278 тис. люд.-год
Кошторисна заробітна плата	41.66757 тис. грн.
Середній розряд робіт	3.0 розряд

Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10		
Розділ № 1 Демонтажні роботи											
1	КБ27-67-4	Розбирання дорожніх покриттів та основ асфальтобетонних	100 м3	0.1446	29977.44	2675.00	4334.74	2139.35	386.81	203.9000	29.48
2	КБ27-67-2	Розбирання дорожніх покриттів та основ щебеневих	100 м3	0.2892	14794.98	-	1482.64	360.78	-	-	-
3	КБ27-68-2	Розбирання бортових каменів на щебеневій основі	100 м	1.63	5126.68	3879.17	12139.56	3122.40	1121.86	18.3700	5.31
4	КР20-41-1	Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3.	100 т	0.7158	1247.51	201.35	5812.85	160.90	58.23	2.3562	0.68
5	С314-30	Перевезення сміття до 30 км	т	71.58	7447.58	5532.00	19957.94	-	9017.16	26.4000	43.03
					1915.58	-			-	-	-
					8120.78	7896.00			5651.95	3.3100	2.37
					224.78	-			-	-	-
					278.82	278.82			19957.94	-	-
					-	38.28			2740.08	0.4110	29.42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по розділу № 1					43727.73	5783.43	36135.72		80.19
									2798.31		30.10
		Розділ № 2 Вимощення та тротуари									
		ТИП 1									
6	КБ27-69-2	Улаштування дорожніх корит із переміщенням ґрунту на відстань до 100 м при глибині корита до 500 мм	1000 м2	0.085	58659.66	57668.17	4986.07	84.28	4901.79	14.6000	1.24
					991.49	-			-	-	-
7	КБ27-12-1	Улаштування вирівнюючих шарів основи із піску автогрейдером	100м3	0.085	124020.81	8956.47	10541.77	91.16	761.30	14.7800	1.26
					1072.44	78.96			6.71	0.9100	0.08
8	КБ27-13-1	Улаштування одношарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0.085	416035.97	20053.91	35363.06	197.55	1704.58	32.0300	2.72
					2324.10	724.20			61.56	8.0000	0.68
9	КБ27-13-4 K0=10,00	Улаштування основи зі щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3	1000м2	-0.085	245948.15	3084.41	-20905.59	-	-262.17	-	-
					-	478.63			-40.68	5.2910	-0.45
10	КБ6-1-1	Улаштування бетонної підготовки	100м3	0.098	350740.70	5844.28	34372.59	1052.12	572.74	150.7000	14.77
					10735.87	1131.44			110.88	10.4550	1.02
11	КБ11-11-18	Армування дротяною сіткою	100м2	0.85	10766.24	-	9151.30	980.98	-	16.2000	13.77
					1154.09	-			-	-	-
12	КБ27-22-1	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових із литої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100м2	0.85	2630.57	-	2235.98	1089.48	-	15.9500	13.56
					1281.74	-			-	-	-
13	КБ27-22-2 K0=3,00	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових, на кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або вилучати до/з норми 27-22-1	100м2	0.85	621.95	-	528.66	528.66	-	7.6500	6.50
					621.95	-			-	-	-
14	С1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка 1	т	9.2	5428.09		49938.43				
		ТИП 2									
15	КБ27-69-1	Улаштування дорожніх корит із переміщенням ґрунту на відстань до 100 м при глибині корита до 250 мм	1000 м2	0.344	31743.16	30751.67	10919.65	341.07	10578.58	14.6000	5.02
					991.49	-			-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	КБ27-12-1	Улаштування вирівнюючих шарів основи із піску автогрейдером	100м3	0.344	124020.81	8956.47	42663.16	368.92	3081.03	14.7800	5.08
					1072.44	78.96			27.16	0.9100	0.31
17	КБ27-13-1	Улаштування одношарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0.344	416035.97	20053.91	143116.37	799.49	6898.55	32.0300	11.02
					2324.10	724.20			249.12	8.0000	2.75
18	КБ27-13-4 К0=5,00	Улаштування основи зі щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3	1000м2	-0.344	122974.07	1542.20	-42303.08	-	-530.52	-	-
					-	239.31			-82.32	2.6455	-0.91
19	КБ27-22-1	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових із литої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100м2	3.44	2630.57	-	9049.16	4409.19	-	15.9500	54.87
					1281.74	-			-	-	-
20	КБ27-22-2 К0=2,00	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових, на кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або вилучати до/з норми 27-22-1	100м2	3.44	414.63	-	1426.33	1426.33	-	5.1000	17.54
					414.63	-			-	-	-
21	С1421-9837	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип Б, марка І	т	32.89	5428.09		178529.88				
22	КБ27-66-4	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	2.2	22154.11	813.34	48739.04	13331.19	1789.35	81.2500	178.75
					6059.63	157.46			346.41	1.4550	3.20
23	С1416-8684-1	Камені бортові, БР100.20.8 Елементи адаптації для осіб з обмеженими можливостями	шт	220.0	237.76		52307.20				
24	КБ27-65-4	Улаштування покриття з фігурних елементів мощення з приготуванням піщано-цементної суміші тротуарів, шириною до 2 м	1000 м2	0.00162	185101.58	4250.30	299.86	140.12	6.89	1063.8700	1.72
					86492.63	500.83			0.81	5.7720	0.01
25	С1426-11789-34	Бетонна тактильна тротуарна плитка 300х300х60	м2	1.7	1731.12		2942.90				
		Разом прямих витрат по розділу № 2					573902.74	24840.54	29502.12		327.82
									679.65		6.69

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Разом прямих витрат по кошторису					617630.47	30623.97	65637.84		408.01
									3477.96		36.79
		Разом прямі витрати				грн.	617630.47				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	521368.66				
		вартість ЕММ				грн.	65637.84				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		3477.96			
		заробітна плата робітників				грн.		30623.97			
		всього заробітна плата				грн.		34101.93			
		Загальновиробничі витрати				грн.	21263.84				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					57.98
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		7565.64			
		Всього по кошторису				грн.	638894.31				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					502.78
		Кошторисна заробітна плата				грн.		41667.57			

Локальний кошторис на будівельні роботи № 7-1-2

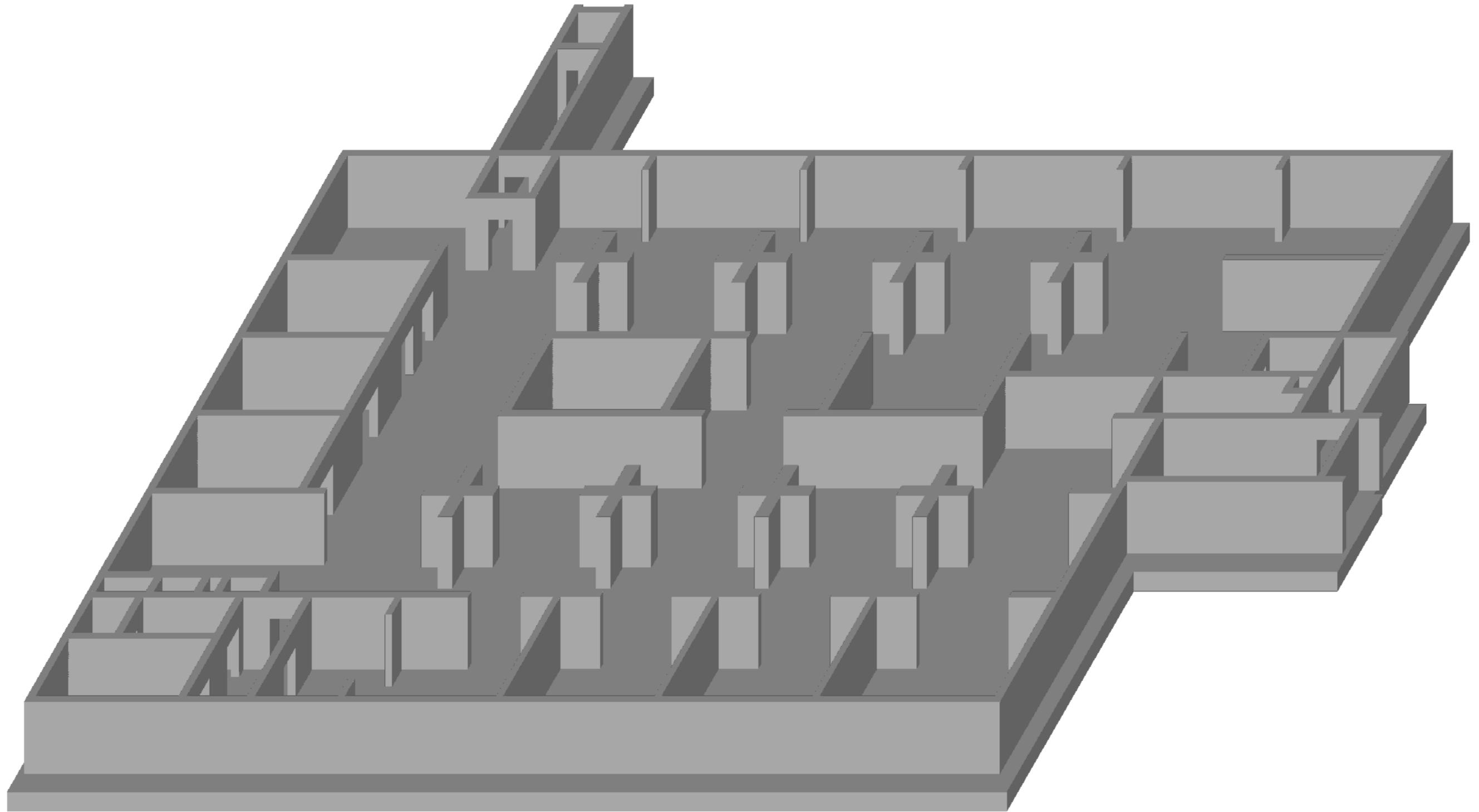
на озеленення. Благоустрій та озеленення території
(найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури)

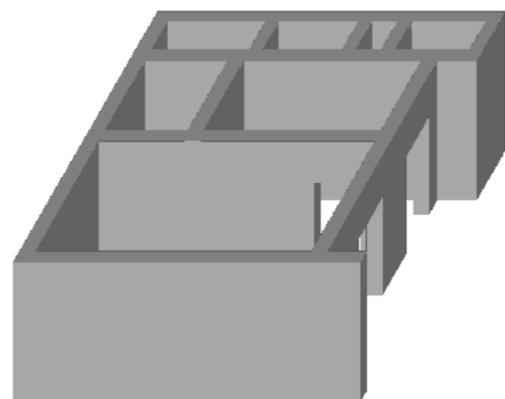
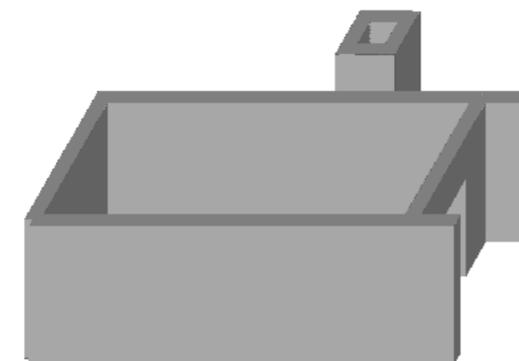
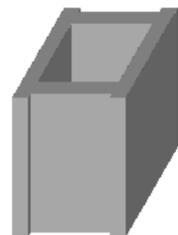
ОСНОВА:	Кошторисна вартість	501.01178 тис. грн.
креслення(специфікації)№	Кошторисна трудомісткість	1.01661 тис. люд.-год
	Кошторисна заробітна плата	89.69980 тис. грн.
	Середній розряд робіт	2.4 розряд

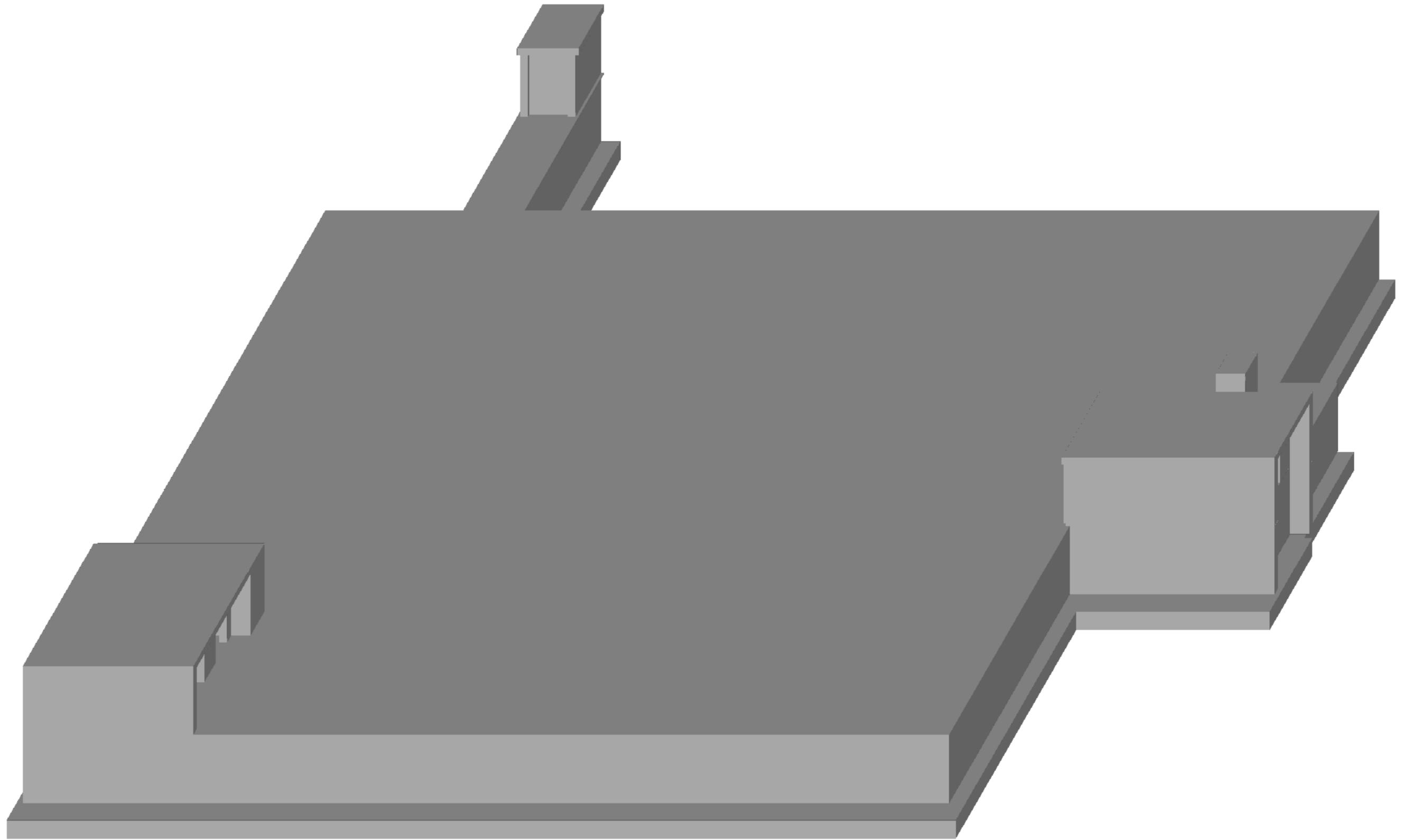
Складений в поточних цінах станом на 2025 р.

№ Ч.ч.	Обґрунтування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год. не зайнятих обслуговуванням машин	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	тих, що обслуговують машини	
										заробітної плати	в тому числі заробітної плати
					6	7	8	9	10	11	12
Розділ № 1 Озеленення											
1	КБ1-18-4	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на пневмоколісному ході з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 1	1000м3	0.749	113735.71	111288.23	85188.05	1833.16	83354.89	36.0400	26.99
					2447.48	2597.06			1945.20	26.3398	19.73
2	С311-30	Перевезення ґрунту до 30 км	т	1198.4	255.18	255.18	305807.71	-	305807.71	-	-
					-	38.28			45874.75	0.4110	492.54
3	КБ47-3-1	Планування ділянки механізованим способом	100м2	24.95	224.53	224.53	5602.02	-	5602.02	-	-
					-	48.84			1218.56	0.4953	12.36

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	КБ47-25-1	Підготовлення ґрунту механізованим способом для влаштування партерного і звичайного газону без внесення рослинної землі	100м2	24.95	448.04	21.89	11178.60	10632.44	546.16	6.3700	158.93
					426.15	8.14			203.09	0.0952	2.38
5	КБ47-25-6	Посів газонів партерних, мавританських та звичайних вручну	100м2	24.95	2117.33	-	52827.38	15188.81	-	8.2400	205.59
					608.77	-			-	-	-
		Разом прямих витрат по розділу № 1					460603.76	27654.41	395310.78		391.51
									49241.60		527.01
		Разом прямих витрат по кошторису					460603.76	27654.41	395310.78		391.51
									49241.60		527.01
		Разом прямі витрати				грн.	460603.76				
		в тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів				грн.	37638.57				
		вартість ЕММ				грн.	395310.78				
		в т.ч. заробітна плата в ЕММ				грн.		49241.60			
		заробітна плата робітників				грн.		27654.41			
		всього заробітна плата				грн.		76896.01			
		Загальновиробничі витрати				грн.	40408.02				
		трудоємність в загальновиробничих витратах				люд-г					98.09
		заробітна плата в загальновиробничих витратах				грн.		12803.79			
		Всього по кошторису				грн.	501011.78				
		Кошторисна трудоємність				люд-г					1016.61
		Кошторисна заробітна плата				грн.		89699.80			

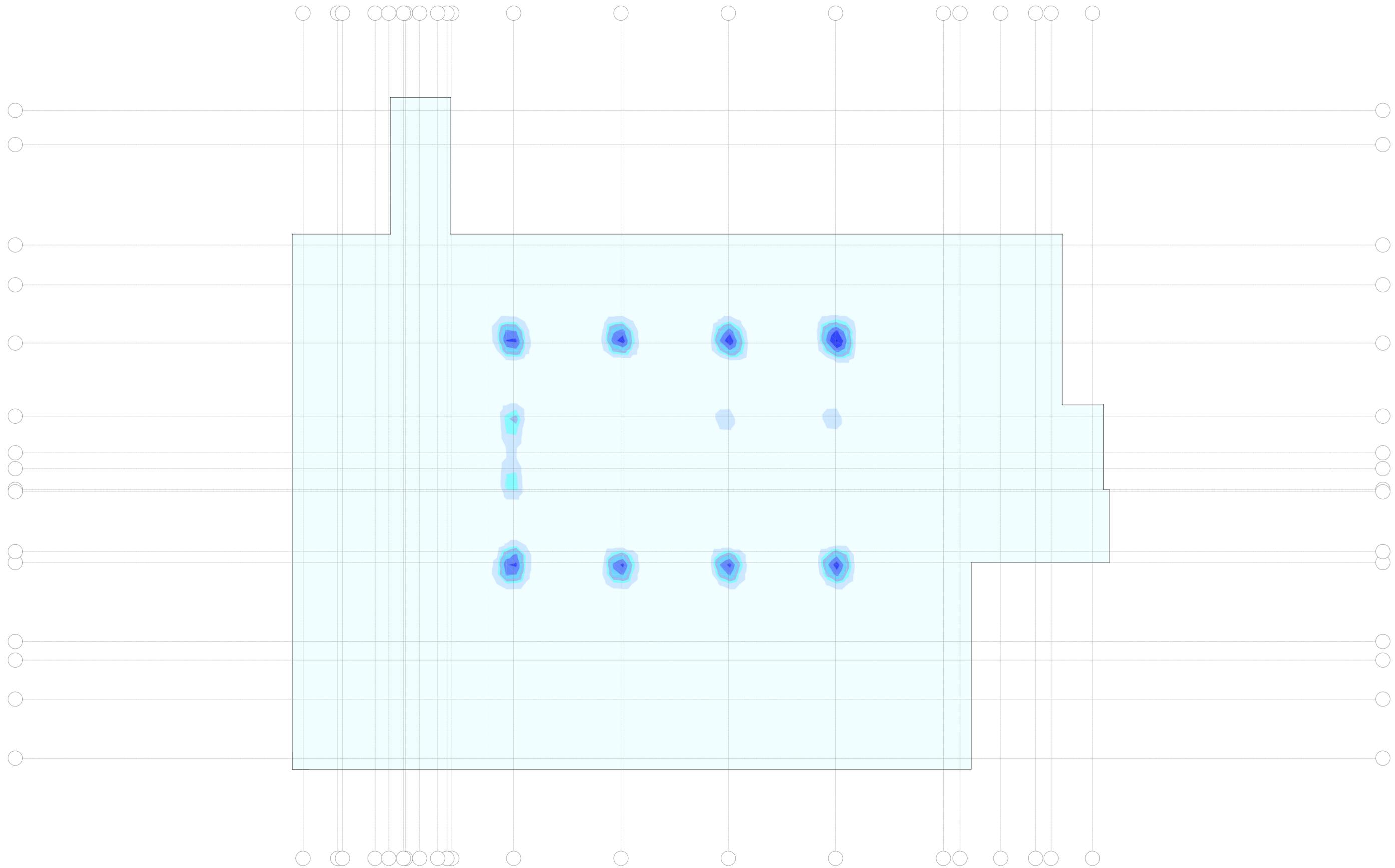






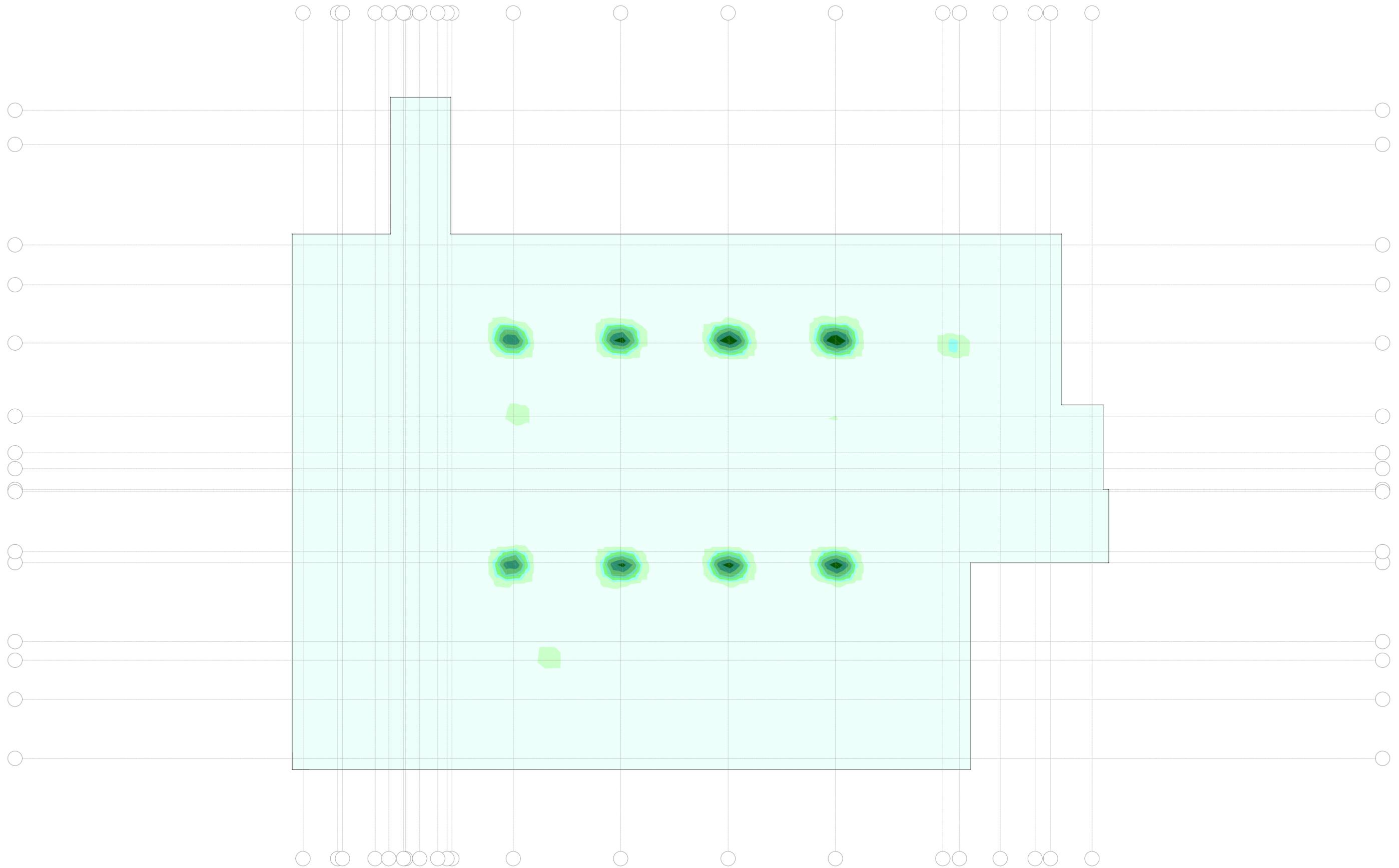


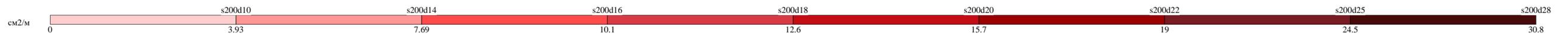
S = 60 см h = 80 см Арматура нижняя (Ax) см²/м Максимальное вычисленное значение 46.16



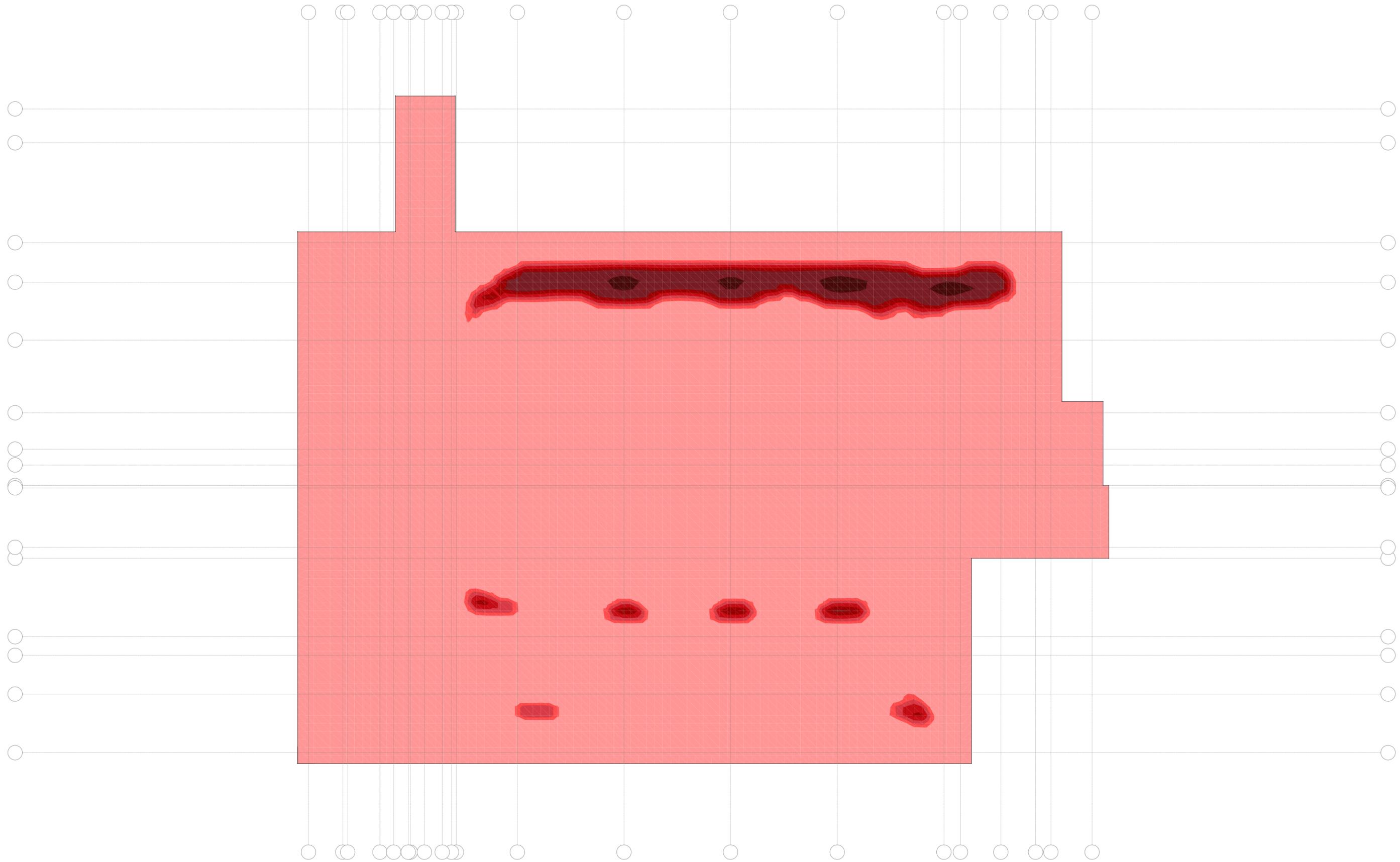


S = 60 см h = 80 см Арматура нижняя (Ау) см²/м Максимальное вычисленное значение 42.70



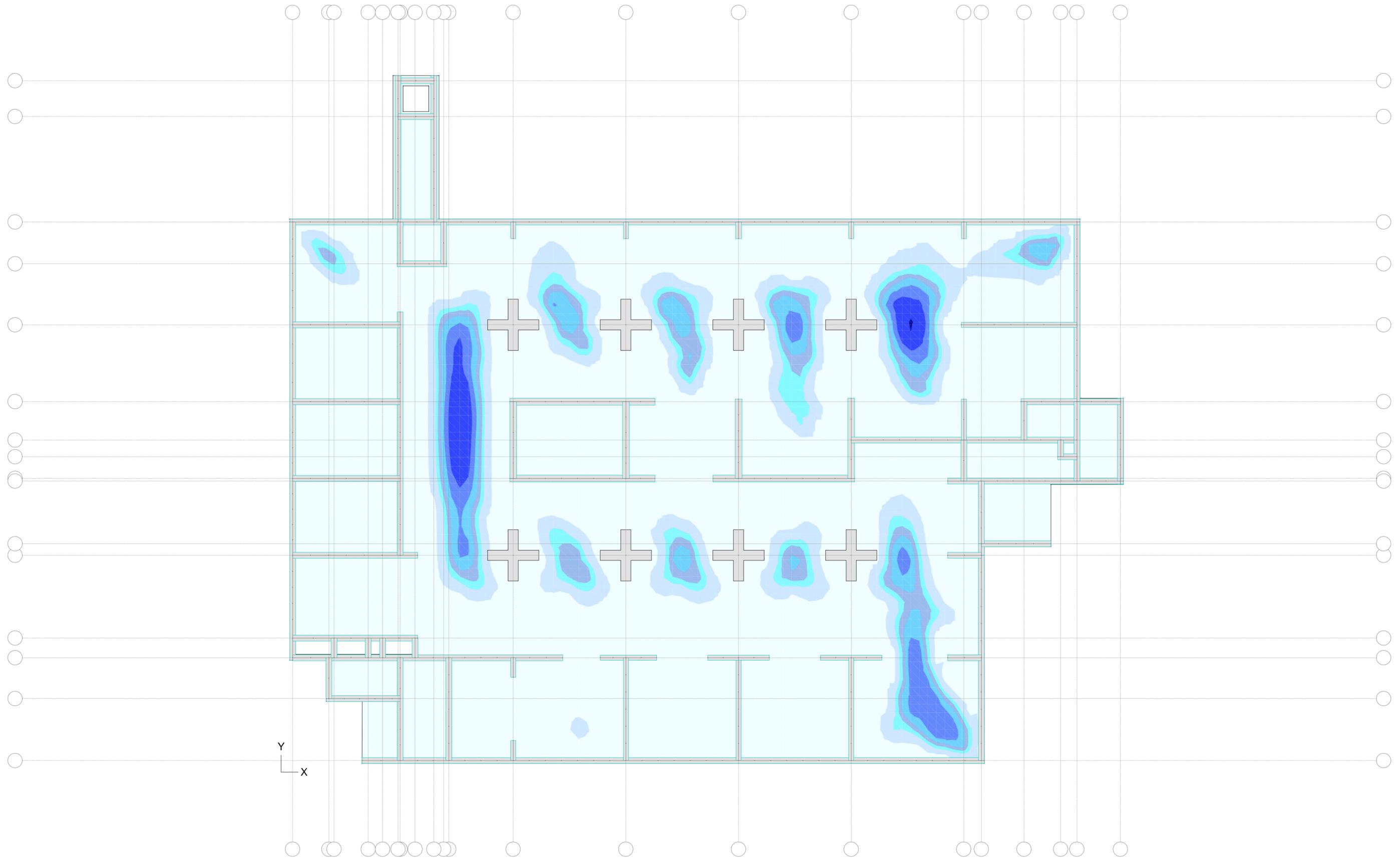


S = 50 см h = 80 см Арматура верхняя (Аy) сm2/м Максимальное вычисленное значение 27.14



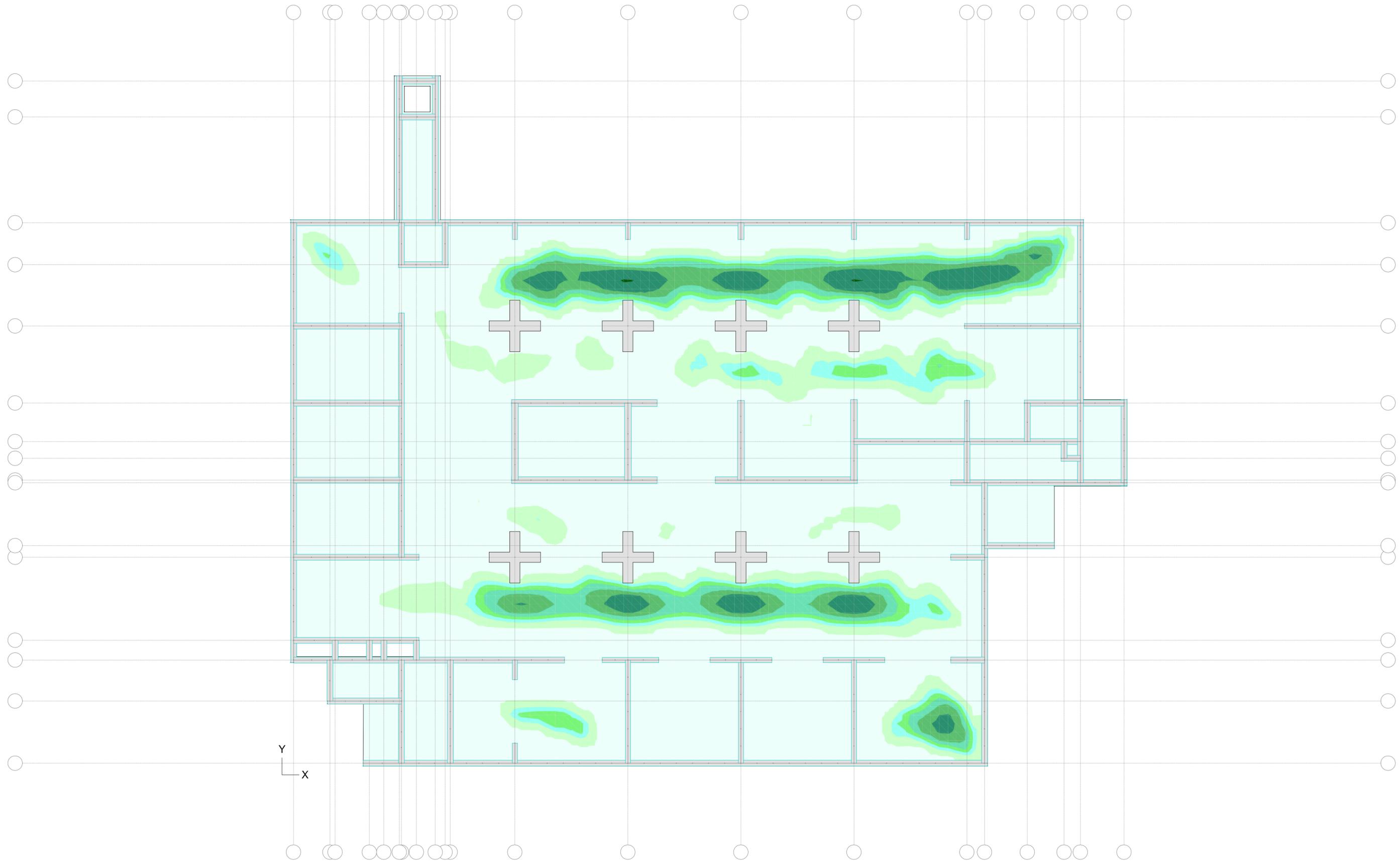


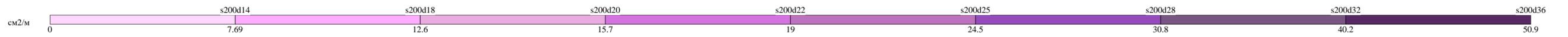
S = 50 см h = 60 см Арматура нижняя (Ax) см2/м Максимальное вычисленное значение 25.32



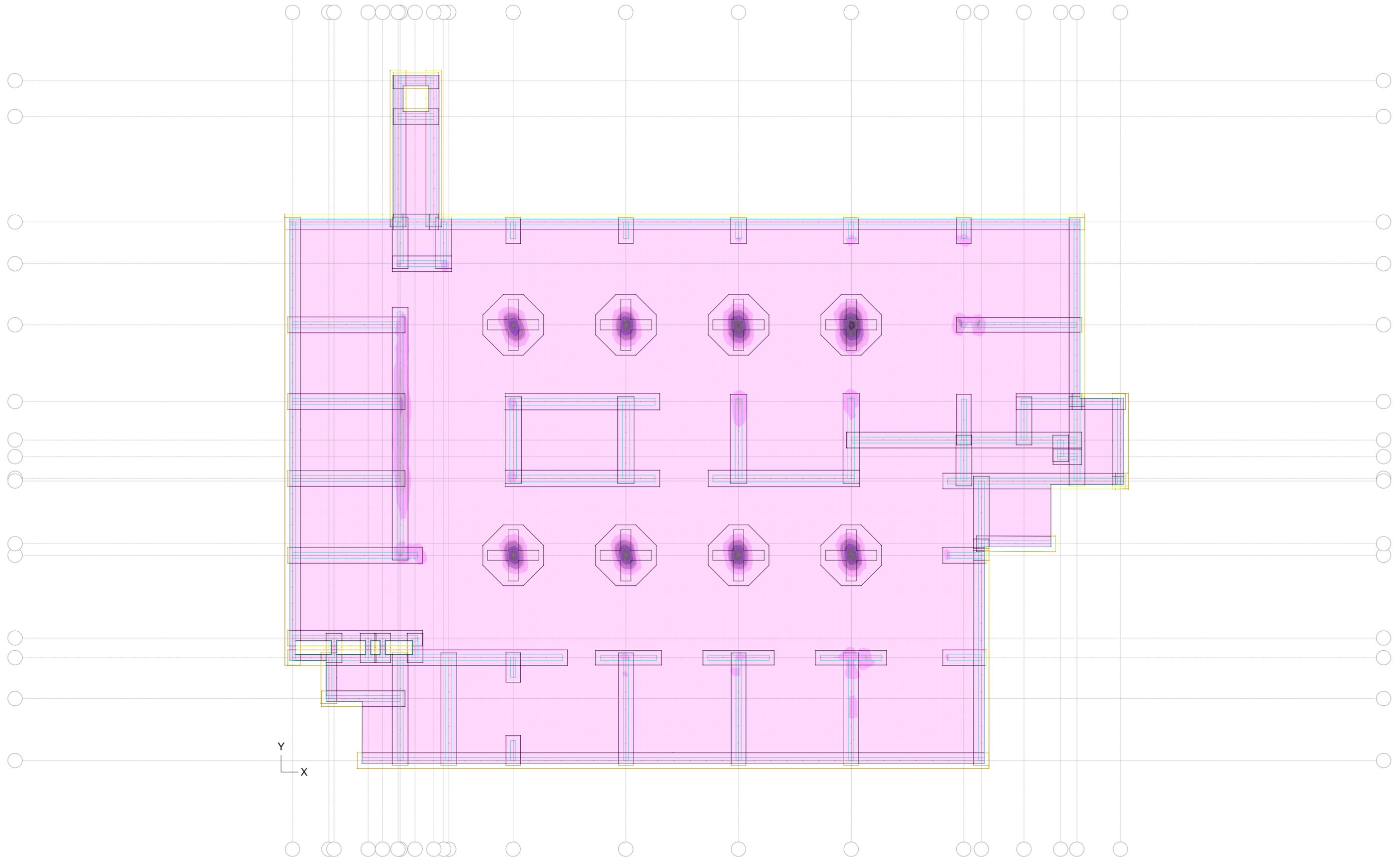


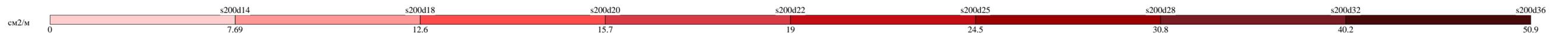
S = 50 см h = 60 см Арматура нижняя (Ау) см²/м Максимальное вычисленное значение 25.64



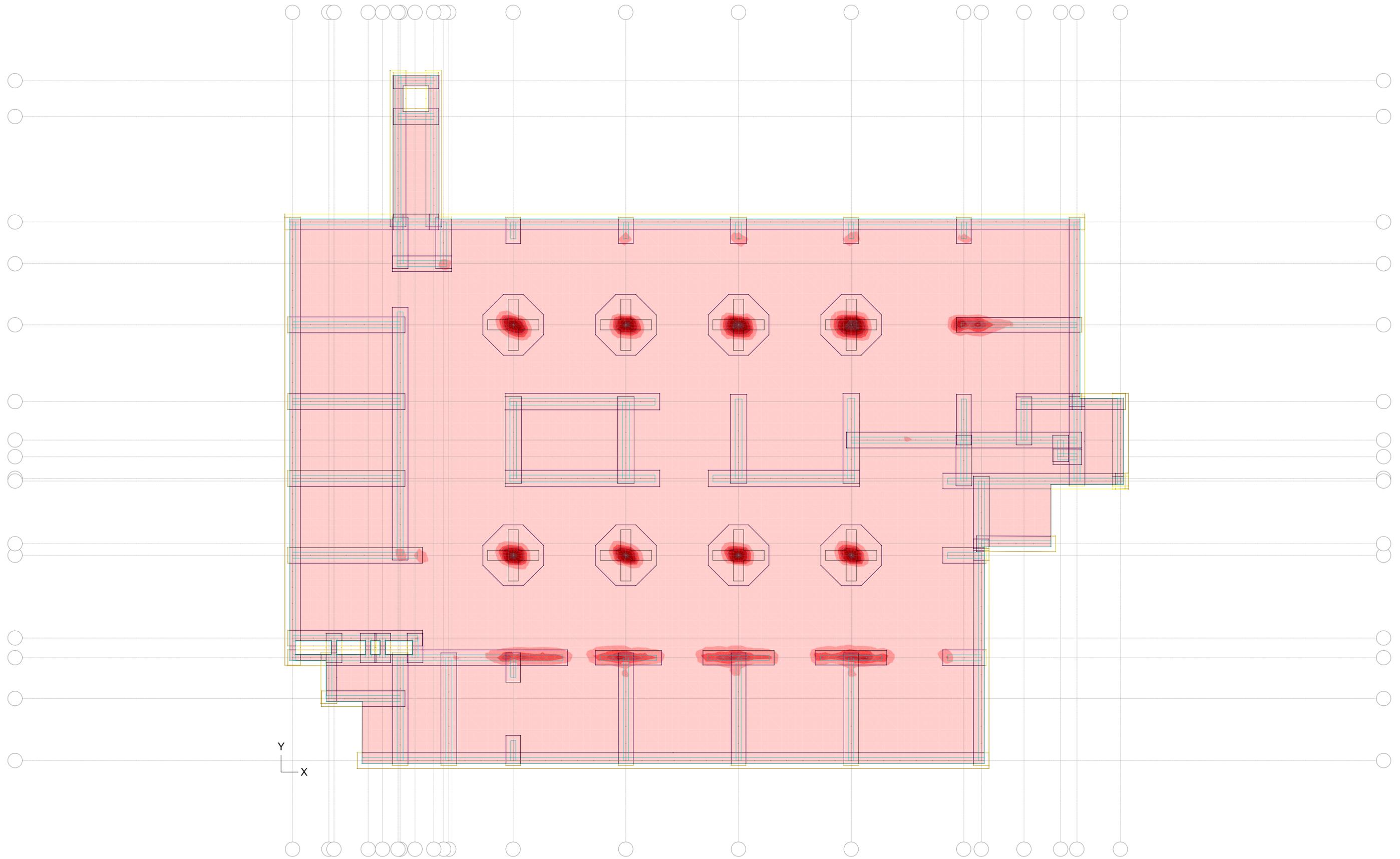


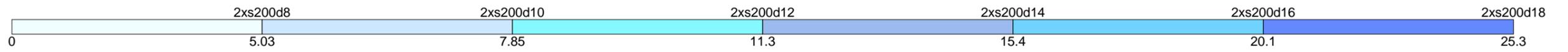
S = 40 см h = 60 см Арматура верхняя (Ах) см2/м Максимальное вычисленное значение 40.75





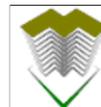
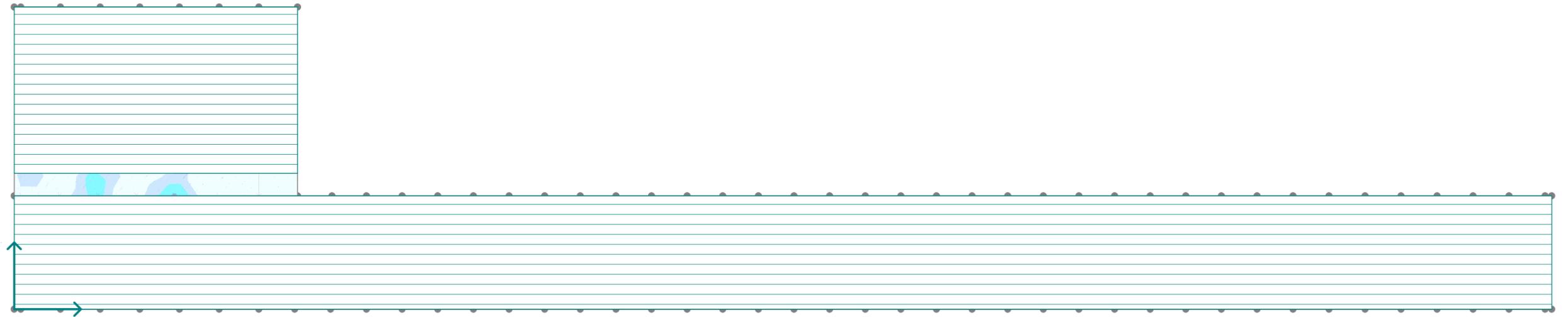
S = 40 см h = 60 см Арматура верхняя (Ау) см2/м Максимальное вычисленное значение 40.43



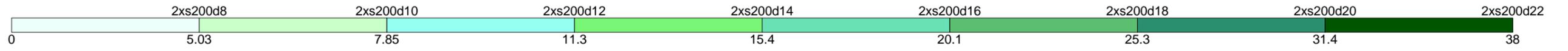


S = 0.50 м

Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі X, см²/м

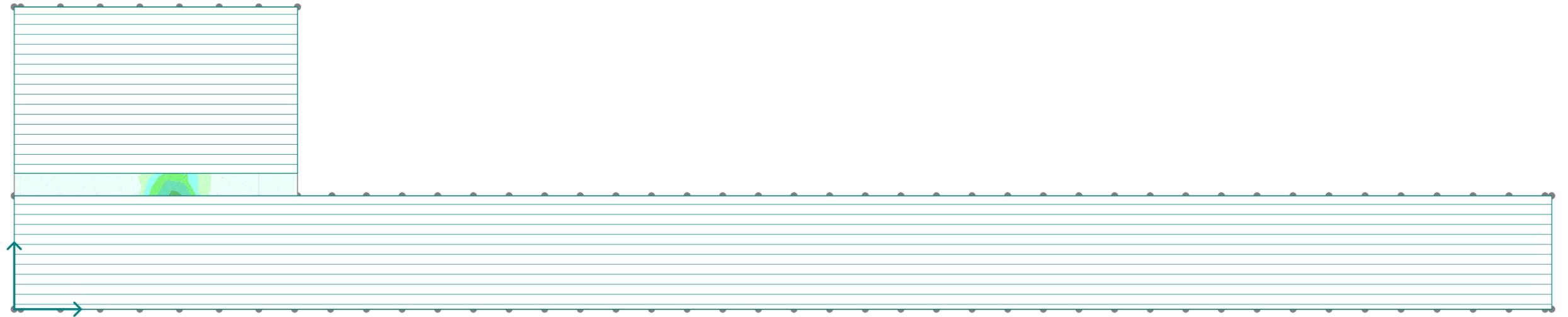


МОНОМАХ-САПР версія 2013	РОЗРІЗ (СТІНА ПО ВІСІ А)	Дата: 08.12.25
Модель: Диплом.chg, розріз 2	Файл: 2	Час: 19:33
	Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі X,...	Стор.: 1 з 1

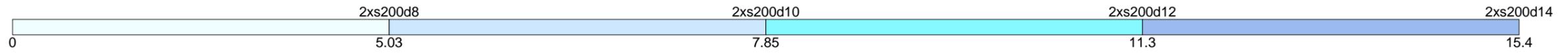


S = 0.50 м

Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі Z, см²/м

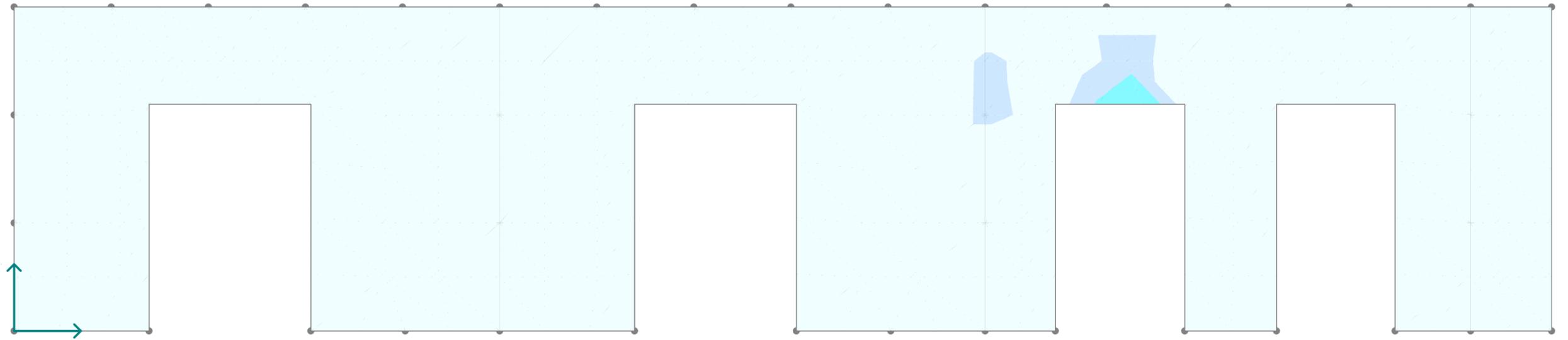


МОНОМАХ-САПР версія 2013	РОЗРІЗ (СТІНА ПО ВІСІ А)	Дата: 08.12.25
Модель: Диплом.chg, розріз 2	Файл: 2	Час: 19:35
	Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі Z,...	Стор.: 1 з 1



S = 0.50 м

Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі X, см²/м

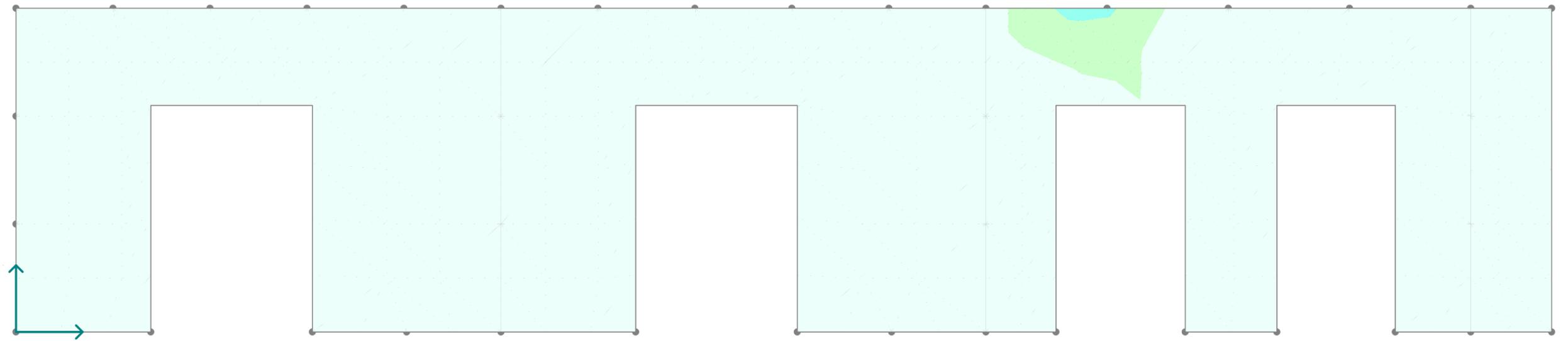


МОНОМАХ-САПР версія 2013	РОЗРІЗ (СТІНА ПО ВІСІ 2)	Дата: 08.12.25
Модель: Диплом.chg, розріз 1	Файл: 1	Час: 19:52
	Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі X,...	Стор.: 1 з 1



S = 0.50 м

Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі Z, см²/м



МОНОМАХ-САПР версія 2013	РОЗРІЗ (СТІНА ПО ВІСІ 2)	Дата: 08.12.25
Модель: Диплом.chg, розріз 1	Файл: 1	Час: 19:53
	Арматура (сума по двох шарах) вздовж осі Z,...	Стор.: 1 з 1