

ТОВ «ПЕРША БУДІВЕЛЬНА ЕКСПЕРТИЗА»
03150, Україна, м.Київ, вул. Василья Тютюнника 37/1
+38(044) 228-99-77, +38(097) 228-99-77, +38(050) 228-99-77
www.pbe.ua, info@pbe.ua, код ЄАРНОУ: 41134902

ПЕРША
БУДІВЕЛЬНА
ЕКСПЕРТИЗА



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор

ТОВ «ПЕРША БУДІВЕЛЬНА ЕКСПЕРТИЗА»

ЮРІЙ ПІДПИСНИЙ



№ 211216-07/A

м. Київ

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (позитивний)

щодо розгляду проектно-документації на будівництво

за робочим проектом

(етапів проектування)

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області"

(назва проекту будівництва)

Клас наслідків (виповітальності)

СС2 (середні наслідки)

Замовник будівництва

Відділ освіти і науки Нікопольської ради

(назва організації)

Генеральний проектувальник

КП "Архітектурно-планувальне бюро"

(назва організації)

За результатами розгляду проектно-документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено згідно з вихідними даними на проектування з дотриманням вимог (щодо експлуатаційної безпеки, у тому числі вимог з питань створення умов для безперешкодного доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, та інженерного забезпечення; санітарного й епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; пожежної безпеки; технічної безпеки; кошторисної частини проектно-документації) і може бути затверджено (схвалено) в установленому порядку з такими техніко-економічними (технічними) показниками:

Найменування показників	Одиниці виміру	Кількість
1	2	3
Вид будівництва	Капітальний ремонт	
Система пожежної сигналізації	система	1
Система передавання тривожних сповіщень	система	1
Система оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей при пожежі	система	1
Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 30.12.2021 року.	тис.грн.	1312,906
у тому числі:		
- будівельно-монтажні роботи	тис.грн.	608,798
- устаткування, меблі, інвентар	тис.грн.	387,485
- інші витрати	тис.грн.	316,623

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 3 аркушах.

Головний експерт проекту

ОЛЕКСАНДР РОМАЩЕНКО
(сертифікат АЕ № 005337)

Відповідальні експерти

Експерт з питань дотримання вимог пожежної, техногенної безпеки

ОЛЕКСАНДР РОМАЩЕНКО
(сертифікат АЕ № 005337)

Експерт частини кошторисної документації проєкту

ІРИНА СТУЛІЙ
(сертифікат АЕ № 005893)

Експерт з питань забезпечення енергії економіки

АНДРІЙ МОЖЕЄНКО
(сертифікат АЕ № 006463)

Експерт з питань забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, захисту навколишнього середовища

ОКСАНА ГУДИМА
(сертифікат АЕ № 005214)

Додаток
до експертного звіту № 211206-07/A
щодо розгляду проектної документації
(позитивний)

за робочим проектом "Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I – III ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Робочий проект розроблений КП "Архітектурно-планувальне бюро" в 2021 році на замовлення відділу освіти і науки Нікопольської ради. Адреса генерального проектувальника – м. Нікополь, вул. Електрометалургів, 17/1.

Головний інженер проекту – Панченко Світлана Вікторівна (кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника – серія АР № 007269 від 12.04.2013р.; напрямок – інженерно-будівельне проектування у частині дотримання вимог пожежної безпеки; свідоцтво про підвищення кваліфікації № 00119 від 16.02.2018р.).

Робочий проект розроблений на підставі:

- завдання на проектування, затверджене замовником та погоджене проектувальником;
- договір на проектні роботи між замовником та проектувальником.

Захисту системою пожежної сигналізації, системою передавання тривожних сповіщень та системою оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей підлягає будівля КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I – III ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області.

Будівля чотирьох-поверхова, окремо розташована. Стіни цегляні, перегородки цегляні.

Первинні ознаки пожежі на об'єкті – дим, тепло.

Клас наслідків відповідальності – СС2 (середні наслідки).

Система оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей при пожежі.

Проектом передбачена установка моноблока настінного типу «ВЕЛЛЕЗн-120-600», кількість зон оповіщення - 12, в проекті задіяно - 10. Конфігурація системи, виконується прийомом (пожежна сигналізація, пожежа диспетчеризація, управління системами протипожежного захисту та інженерних систем об'єкта), а також від типу і призначення охоронюваного об'єкта.

ППКП забезпечує:

- приймання сигналів від підключених у систему сповіщувачів;
- визначення відповідності одержаних сигналів режиму пожежної тривоги;
- індикація будь-якого стану пожежної тривоги звуковими та візуальними засобами;
- індикація місця небезпеки;

- моніторинг правильного функціонування системи та видавання попередження звуковими та візуальними сигналами про будь-які несправності;
- ввімкнення системи оповіщення;
- автоматичний перехід на резервне джерело живлення при аварії в мережі
- електроживлення (аварійне живлення забезпечується протягом 24 годин).

ППКП забезпечує видачу командних сигналів на:

- включення системи оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей;
- передачу сповіщень про стан ППКП на ПЦН.

Приведення в дію системи оповіщення виконується в двох режимах автоматичному режимі сигналом системи пожежної сигналізації та в ручному режимі оперативним персоналом з поста охорони при отриманні сигналу, при цьому ручний режим має найвищий пріоритет управління системи оповіщення.

Система оповіщення про пожежу є споживачами електроенергії 2 типу, її електроживлення передбачене напругою 220В, 50 Гц від двох незалежних джерел живлення:

- основний ввід – напругою ~220В, 50Гц;
- резервний ввід – від акумуляторних батарей, забезпечує працездатність системи на протязі 30 годин в черговому режимі та 30 хвилин в режимі "Пожежа" після повного вимкнення основного живлення (220 В).

Система пожежної сигналізації. Для виявлення пожежі передбачено сповіщувачі пожежні димові адресні типу DETECTO SMK110 та сповіщувачі пожежні ручні адресні типу DETECTO MNL110 з вбудованими ізоляторами короткого замикання.

Максимальні відстані між димовими сповіщувачами - 10,5м, від димових сповіщувачів до стін - 5,3м, між тепловими сповіщувачами - 7м, від теплових сповіщувачів до стін - 3.5м. Ручні пожежні сповіщувачі встановлюються на шляху евакуації на стіні на висоті 1,5м від рівня чистої підлоги до нижнього краю сповіщувача.

Система пожежної сигналізації призначена для виявлення пожежі у початковій стадії і подачі при цьому світлозвукового сигналу тривоги, формування сигналу "ПОЖЕЖА" для передачі на пульт централізованого спостереження, керування системами протипожежного захисту та системами що не входять до складу СПЗ.

Система пожежної сигналізації за ступенем забезпечення надійності електропостачання відноситься до електроприймачів II-ї категорії, електроживлення яких передбачається від двох незалежних взаємно резервуючих джерел:

- від мережі змінного струму 220 В, 50 Гц – основне джерело;
- від вбудованих акумуляторних батарей – резервне джерело.

Організація виробництва монтажних робіт

Монтаж систем здійснюється у відповідності до нормативних документів: підготовчі роботи, розмітка трас і установка несучих конструкцій, прокладка

трубних і електричних проводок, установка устаткування, шаф, приладів, підключення трубопроводів і проводів до приладів і устаткування.

Охорона праці

Проектними рішеннями передбачені засоби індивідуального захисту будівельників, будівельні роботи виконуються згідно ПОР.

Кошторисна документація

Інженер-проектувальник Панченко Світлана Вікторівна (кваліфікаційний сертифікат AP007269 від 12.04.2013р., останнє підвищення кваліфікації за фахом від 16.02.2018р.).

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 24.11.2021р. складала 1300,94975 тис.грн у тому числі:

- будівельні роботи – 611,35202 тис.грн;
- устаткування, меблі, інвентар – 387,48391 тис.грн;
- інші витрати – 302,11382 тис.грн;
- зворотні суми – 0 тис.грн.

За результатами розгляду кошторисної документації коригування і зняття зауважень установлено, що зазначену документацію, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складено згідно з вимогами кошторисних норм України «Настанови з визначення вартості будівництва».

Загальна кошторисна вартість об'єкту в поточних цінах станом на 30.12.2021р. складає 1312,906 тис.грн, у тому числі:

- будівельні роботи – 608,798 тис.грн;
- устаткування, меблі, інвентар – 387,485 тис.грн;
- інші витрати – 316,623 тис.грн;
- зворотні суми – 0 тис.грн.

В процесі розгляду проекту "Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області" фахівцями ТОВ "Перша будівельна експертиза" зроблено ряд зауважень та пропозицій, які були доведені письмово до замовника та проектувальника.

Після доопрацювання цих питань, до проектної документації внесені необхідні зміни та доповнення, основними з яких є:

- уточненні технічні показники проекту;
- доопрацьована кошторисна частина проектної документації;
- доопрацьовані проектні рішення щодо пожежної безпеки.

Відповідальні експерти

Експерт з питань дотримання
вимог пожежної, техногенної
безпеки

Експерт кошторисної
частини проектної
документації

Експерт з питань
забезпечення економії
енергії

Експерт з питань
забезпечення безпеки життя і
здоров'я людини, захисту
навколишнього середовища



ОЛЕКСАНДР РОМАЩЕНКО
(сертифікат АЕ № 005337)

ІРИНА СТУЛІЙ
(сертифікат АЕ № 005893)

АНДРІЙ МОЖЕСЕНКО
(сертифікат АЕ № 006463)

ОКСАНА ГУДИМА
(сертифікат АЕ № 005214)



УКРАЇНА
НІКОПОЛЬСЬКА МІСЬКА РАДА
ВІДДІЛ ОСВІТИ І НАУКИ

НАКАЗ

31.09. 2022

Нікополь

№ 492

**Про затвердження проектно-кошторисної
документації на проведення ремонтних робіт у
закладах освіти міста**

З метою збереження і розвитку матеріально-технічної бази і створення
безпечних умов учасникам освітнього процесу навчальних закладів

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити проектно-кошторисну документацію на проведення: капітального ремонту системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) у будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I-III ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь, Дніпропетровської області на суму 1312,906 тис.грн.
2. Керівнику закладу Юркевській Н.М. взяти під особистий контроль виконання робіт у відповідності із обсягами та якістю згідно з будівельними нормами чинного законодавства.
3. Контроль за виконанням даного наказу покласти на провідного професіонала: інженера відділу освіти і науки НМР Каряку Л.Г.

Начальник відділу освіти і науки
Нікопольської міської ради



В.В. Сафонова

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО



«АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ БЮРО»

Нікопольської міської ради

Замовник: Відділ освіти і науки НМР

«Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м.Нікополь Дніпропетровської області»

Об'єкт № 007/11-2021-СПС

Директор КП «АПБ»



І.Л.Тарасов

м.Нікополь
2021 р.

Погоджено:
Генеральна проектна організація
Директор
КП «АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ БЮРО»
Нікопольської міської ради



Тарасов І.Л.

2021 р.

Затверджено:

Начальник Відділу освіти і науки
Нікопольської міської ради



Сафронова В.В.

«__» 2021 р.

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

«Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області.»

№ п/п	Перелік основних даних та вимог	Зміст основних відомостей та вимог
1	2	3
1.	Найменування та місцезнаходження проектного підприємства, будівлі, споруди	«Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області.»
2.	Підстави для проектування	Договір № 391
3.	Замовник проекту	Відділ освіти і науки Нікопольської міської ради
4.	Проектна організація	49033 Дніпропетровська область м. Дніпро, вул. Козака Мамая, 10/112 код ІПН 2430700445 Р/р UA833052990000026000050506610 в ПАТ КБ «ПриватБанк» МФО 305299 виписка з ЄДР за № 10000001579389 від 24.07.2019 ЄДРПОУ 2430700445 Тел. 38 068 777 32 11
5.	Генеральна підрядна будівельна організація	Визначається тендерною процедурою
6.	Термін початку та закінчення будівництва	2022 р.
7.	Стадійність проектування	Робочий проект
8.	Вид будівництва	
9.	Місце будівництва	вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області
10.	Клас наслідків	СС2
11.	Особливі вимоги до забудови, інженерного обладнання, організації транспорту, пішоходів	Відсутні
12.	Технічні рішення	Виконати проектно-кошторисну документацію з наступними основними проектними рішеннями: - При встановленні сповіщувачів перевагу надавати сповіщувачам диму; - Мережі прокладені відкрито виконати захищеними; - Передачу сигналу про спрацювання систем протипожежного захисту запроектувати бездротовим шляхом; - Обладнання, що передбачається проектом повинні мати відповідні сертифікати; - Обладнання та матеріали повинні бути переважно Українського виробництва.

13.	Перелік розділів згідно договору	ПЗ – пояснювальна записка; Робочі креслення; С – специфікація; Д - додатки
14.	Спеціальні вимоги	Відсутні
15.	Дані, що видаються Замовником	- Викопіювання з паспорту БТІ; - Довідку про кількість людей, що знаходяться на об'єкті; - Вихідні дані.
16.	Режим роботи підприємства	Цілодобовий
17.	Вказівки про виділення пускових комплексів	Не потребує
18.	Вказівки про кількість екземплярів ПКД	Кількість екземплярів ПКД згідно ДБН А.2.2-3-2014
19.	Вказівки про необхідність розробки проектних рішень у декількох варіантах	Відсутні
20.	Вимоги по цивільній обороні	Відсутні
21.	Вимоги до проектування житлово-комунального будівництва	Відсутні
22.	Вказівки про необхідність попередніх погоджень	Відсутні
23.	Термін надання Замовником вихідних даних: Завдання на проектування	2021 р.

Підрядна організація:

Головний інженер проекту:

ФОП Панченко С.В.:



Панченко С.В.



Панченко С.В.

Розрахунок
класу наслідків (відповідальності) для об'єкта будівництва:

«Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області.»

При визначенні класу наслідків (відповідальності) об'єкта використовувались наступні документи:

- Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» (з урахуванням змін та доповнень).
- ДСТУ 8855:2019 «Визначення класу наслідків (відповідальності)».

1. Можлива небезпека для здоров'я та життя людей, які постійно знаходяться на споруді (кількість людей) = 61 чол.

За цією характеристикою об'єкт відноситься до класу наслідків – СС2.

2. Можлива небезпека для здоров'я та життя людей, які періодично знаходяться на споруді (кількість людей) = 901 чол.

За цією характеристикою об'єкт відноситься до класу наслідків – СС2.

3. Можлива небезпека для життєдіяльності людей, які знаходяться зовні споруди. Кількість осіб, які перебувають зовні споруди, складається з осіб, які постійно та тимчасово перебувають на об'єкті (кількість людей) = 962 чол.

За цією характеристикою об'єкт відноситься до класу наслідків – СС2.

4. Можливі матеріальні збитки оцінюються витратами, пов'язаними як з необхідністю відновлення об'єкта, що відмовив, так і з побічними збитками (збитки від зупинки виробництва, втрачена вигода).

Прогнозований обсяг збитку від можливого руйнування чи пошкодження об'єкту згідно з ДСТУ 8855:2019 п.4.12 розраховується за формулою:

$$\Phi = c \times P \left(1 - \frac{1}{2} T_{ef} \times K_{a,i}\right)$$

де:

Φ – прогнозовані втрати, грн.;

c – коефіцієнт, що враховує відносну долю вартості об'єкта, повністю втраченої під час аварії. Значення c можна оцінювати при аналізі сценарію розвитку аварії: (0,45);

P – вартість об'єкта, визначена на підставі «Правил визначення вартості будівництва» (ДСТУ Б Д.1.1-1) або за об'єктом-аналогом: (1300949,75) ;

T_{ef} – середнє значення розрахункового строку експлуатації об'єкта, років: (12);

$K_{a,i}$ – коефіцієнт амортизаційних відрахувань: (0,08333).

Прогнозований обсяг збитку від можливого руйнування об'єкта дорівнює:

$$\Phi = 0,45 \cdot 1300949,75 \cdot (1 - 1/2 \cdot 12 \cdot 0,08333) = 292725,40 \text{ грн.}$$

Обсяг можливого економічного збитку у м.р.з.п. складає:

$$292725,40 / 6500,00 = 45,03 \text{ м.р.з.п.}$$

За цим параметром об'єкт відноситься до класу наслідків - СС1.

5. Відмова будівлі не впливає на припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку, енергетики загальнодержавного, регіонального чи місцевого рівнів

За цією характеристикою об'єкт відноситься до класу наслідків - СС1.

6. Додаткові умови згідно з пунктом 4.15 ДСТУ 8855:2019: не встановлено.

Висновок. Відповідно до п.6 статті 32 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» (з урахуванням змін та доповнень), а також п.4.4 ДСТУ 8855:2019 клас наслідків (відповідальності) для даного об'єкту встановлено за найвищою характеристикою можливих наслідків, отриманих за результатами розрахунків, тобто зараховано до класу наслідків (відповідальності) – **СС2**.

Проектна організація:
Головний інженер проекту

ФОП Панченко С.В.

Директор КП «АПБ» НМР



С.В. Панченко

С.В. Панченко



І.Л. Тарасов

Таблиця 1 ДСТУ 8855:2019

Таблиця 1 — Класи наслідків (відповідальності) об'єктів

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта	Характеристики можливих наслідків відмови об'єкта				
	Можлива небезпека, кількість осіб			Обсяг можливого економічного збитку, м.р.з.п.	Припинення функціонування лінійних об'єктів інженерно- транспортної інфраструктури, об'єктів комунікації, зв'язку, енергетики та інженерних мереж, рівень
	Для здоров'я і життя людей, які постійно перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які періодично перебувають на об'єкті	Для здоров'я і життя людей, які перебувають зовні об'єкта		
СС3 — значні наслідки	Понад 400	Понад 1 000	Понад 50 000	Понад 50 000	Загальнодержавний
СС2 — середні наслідки	Понад 50 до 400 включно	Понад 100 до 1 000 включно	Понад 100 до 50 000 включно	Понад 2 500 до 50 000 включно	Регіональний, місцевий
СС1 — незначні наслідки	До 50 включно	До 100 включно	До 100 включно	До 2 500 включно	Об'єктовий
Примітка. Мінімальний розмір заробітної плати (м.р.з.п.) щорічно встановлюють у Державному бюджеті України на поточний рік.					

Довідка

Визначення класу наслідків (відповідальності)

Об'єкт: «Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області.» відповідно до НАЦІОНАЛЬНОГО СТАНДАРТУ УКРАЇНИ Будівлі та споруди Визначення класу наслідків (відповідальності) ДСТУ 8855:2019 відноситься до класу наслідків (відповідальності) СС-2.

Замовник:

Начальник Відділу освіти і науки
Нікопольської міської ради

 Сафонова В.В.



Проектувальник:

Директор

КП «АПБ» ВМР

 Тарасов І.Л.

ФОП Панченко С.В.

 Панченко С.В.

ГП

 Панченко С.В.



Затверджено:

Начальник Відділу освіти і науки
Нікопольської міської радиСафонова В.В.
«___» _____ 2021 р.**ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ СКЛАДАННЯ КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

«Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області.»

№ п/п	Найменування	Показники і дані
1	2	3
1.	Спосіб виконання робіт:	підрядний
2.	Переважаюча відстань перевезення будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, км.:	30 км – для матеріалів (за усередненими даними)
3.	Відстань транспортування – будівельного сміття, км.:	30 км
4.	Ціни на матеріально-технічні ресурси: - За фактичними даними Замовника - За усередненими даними Мінрегіонбуд Україна - По прайс-листам або комерційних пропозицій	Частково за прайс-листами і комерційних пропозицій, частково за усередненими регіональними цінами з узгодження замовника будівництва
5.	Умови виконання робіт	$K_{умов} = 1,15$
6.	Середньомісячна заробітна плата в режимі повної зайнятості, яка відповідає середньому розряду складності робіт у будівництві – 3,8: - за даними замовника	10628,39 (грн)
7.	Додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт (рішення замовника): - в зимовий період просто неба і в неопалювальних (Тнар.воз. нижче 0 С) - в літній період просто неба (t нар. воз.вище + 27 С)	Враховувати відповідно до діючих норм
8.	Витрати на перевезення працівників будівельно-монтажних організацій автомобільним транспортом: - частина відстані до об'єкта будівництва, яка знаходиться в межах міста, км.; - частина відстані до об'єкта будівництва, яка знаходиться за межею міста, км.	Враховувати відповідно до діючих норм
9.	Кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд)	-
10.	Кошти на проведення тендерів (рішення замовника)	Враховувати відповідно до діючих норм

11.	Засоби для надання послуг, пов'язаних з підготовкою до впровадження робіт, їх здійснення та введення об'єктів в експлуатацію, і формування страхового фонду документації	Враховувати відповідно до діючих норм
12.	Вартість проектних робіт	20000 грн. 00 коп.
13.	Кошти на проведення авторського нагляду	Врахувати вартість в розмірі сума 7120 грн 00 коп.
14.	Кошти на проведення державної експертизи	Враховувати згідно договору
15.	Кошторисний прибуток	- 8,33
16.	Кошти на адміністративні витрати	4,37
17.	Кошти на покриття ризиків всіх учасників будівництва	Не враховувати
18.	Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляцією	Не враховувати
19.	Система оподаткування виконавця будівельних робіт: - ПДВ 20 % - Єдиний податок 5 %	- ПДВ 20 %

Визначення кошторисної вартості в поточному рівні цін без змін проектних рішень.

Головний інженер проекту:

Панченко С.В.

ФОП Панченко С.В.:

Панченко С.В.

Директор КП «АПБ» НМР:

Тарасов І.Л.



ФОП Панченко С.В.

Капітальний ремонт системи пожежної
сигналізації (облаштування системи
протипожежного захисту) в будівлі КЗ
«Нікопольська середня загальноосвітня школа
I – III ступенів № 20» за адресою :
вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь
Дніпропетровської області

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

007/11-2021-СПС

Система пожежної сигналізації та система
керування евакуюванням
(в частині системи оповіщення про пожежу
і показчиків напрямку евакуювання)

ФОП Панченко С.В.

Головний інженер проекту



Панченко С.В.



Панченко С.В.

2021 р.

Позначення	Назва	Примітка
	Обкладинка	
	Титульний аркуш	
007/11-2021-СПС-З	Зміст	
007/11-2021-СПС-СП	Склад проекту	
007/11-2021-СПС-ПД	Підтвердження ГІП	
007/11-2021-СПС-ВУ	Відомість про учасників проектування	
007/11-2021-СПС-ПЗ	Пояснювальна записка	5 аркушів
007/11-2021-СПС	Робочі креслення	
007/11-2021-СПС.С	Специфікація обладнання та матеріалів	
	Кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника	
	АР № 007269 від 12.02.2013	
007/11-2021-СПС.СС	Сертифікати на обладнання та матеріали	

інв. N ор.	Підпис і дата	Зам. інв. N	007/11-2021-СПС-З							
			Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
	Перевірив	Панченко					Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I - III ступенів № 20» за адресою: бул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області	Стадія	Аркуш	Аркушів
	ГІП	Панченко						РП	1	1
	Розробив	Панченко						ФОП Панченко С.В.		
								Зміст		

№ тома	Позначення	Назва	Примітка
	007/11-2021-СПС	Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області	Стадія РП

Інв. N ор.	Підпис і дата	Зам. інв. N	007/11-2021-СПС-СП						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області	Стадія РП	Аркуш 1	Аркушів 1
			Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
	Перевірів	Панченко										
	ГІП	Панченко										
	Розробив	Панченко										

Склад проекту

Проект розроблено відповідно до чинних норм, правил та стандартів.

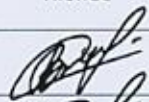
В данному проекті всі технічні рішення по конструкціям, обладнанню і технологічній частині прийняті і розроблені у відповідності до діючих на момент випуску проекту норм та правил, включаючи правила пожежо- та вибухобезпеки. За умови дотримання правил технічної експлуатації, а також вимоги техніки безпеки і пожежо- вибухобезпеки експлуатація електроустановок по данному проекту безпечна.

Головний інженер проекту

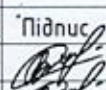
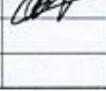


/С.В. Панченко/

Інв. N ор.	Підпис і дата	Зам. інв. N	007/11-2021-СПС-ПД						Стадія	Аркуш	Аркушів
			Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	РП	1	1
	Перевірів			Панченко			Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області	ФОП Панченко С.В.			
	ГІП		Панченко								
	Розробив		Панченко								
Підтвердження ГІП											

Розділ проекту	Посада	Прізвище	Підпис
СПС	Перевірів	Панченко С.В.	
СПС	Розробив	Панченко С.В.	

Інв. N ор.	Підпис і дата		Зам. інв. N	

Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Перевірів		Панченко			
ГІП		Панченко			
Розробив		Панченко			

007/11-2021-СПС-ВУ		
Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області	Стадія	Аркуш
Відомість про учасників проектування	РП	1
	ФОП Панченко С.В.	

Зміст

		С.
1	Загальна частина.....	2
2	Пожежна сигналізація.....	3
3	Оповіщення про пожежу.....	4
4	Передача тривожних сповіщень.....	5
5	Розрахунок енергоефективності системи.....	6

Інв. N ор.	Підпис і дата	Зам. інв. N	007/11-2021-СПС-ПЗ						Стадія	Аркуш	Аркушів
			Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	РП	1	6
			Перевірів	Тарасов			Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 20» за адресою: бул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області Пояснювальна записка	Комунальне підприємство „АПБ” НМР			
			ГІП	Панченко							
			Розробив	Панченко							

1.ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Даний робочий проект "Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (обладнання системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області" розроблено на основі технічного завдання Замовника, архітектурно-будівельних креслень виданих Замовником, а також відповідно до чинних нормативних документів:

- ДБН В.2.5-56:2014 "Системи протипожежного захисту" зі Зміною 1;
- ДСТУ Н-СЕН/TS 54-14 2009 "Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічне обслуговування";
- ДСТУ СЕН/TS 54-32:2019 Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 32. Побудова, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічне обслуговування системи мовленнєвого оповіщення (СЕН/TS 54-32:2015, IDT).
- ДБН А.2.2-3-2014 "Склад та зміст проектної документації на будівництво";
- ДБН В.1.1-7-2016 "Пожежна безпека об'єктів будівництва";
- ПУЕ "Правила улаштування електроустановок";
- ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд".

Пусконаладжувальні роботи системи пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу виконуються згідно СНиП 3.05.06-85 "Електротехнічні пристрої" і включають комплекс робіт по перевірці, налаштування і випробувань устаткування (технічних засобів і шлейфів): перевірка правильності електросхем, перевірка заземлення, перевірка роботи при переході з основного живлення на резервне, налаштування по струму і напрузі. Введення в експлуатацію та перевірка систем регламентована розділом 8 ДСТУ-Н EN/TS 54-14:2009 з відповідними пунктами.

Для перевірки відповідності змонтованих систем замовником робіт може бути створена комісія з представників замовника, проектної, монтажно-пускової та обслуговуючої організацій, представників третьої сторони тощо. Органом, який може виступати у якості третьої сторони, є інспекційний орган згідно з ДСТУ ISO/IEC 17020. Представники третьої сторони перевіряють відповідність змонтованих систем згідно зі встановленими ними порядками та розділом 9 ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 з відповідними пунктами.

Експлуатація та технічне обслуговування установки пожежної сигналізації та оповіщення повинні здійснюватися відповідно до вимог інструкцій з експлуатації обладнання та розділу 11 ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 "Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічне обслуговування".

Устаткування, прийняте в проекті, сертифіковане в Україні.

Зам. інв. №		пунктами.							
		Експлуатація та технічне обслуговування установки пожежної сигналізації та оповіщення повинні здійснюватися відповідно до вимог інструкцій з експлуатації обладнання та розділу 11 ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 "Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічне обслуговування".							
Підпис і дата		Устаткування, прийняте в проєкті, сертифіковане в Україні.							
Інв. № оп.									
								007/11-2021-СПС-ПЗ	Аркуш
									2
		Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

2. Пожежна сигналізація

У робочому проекті застосовані технічні рішення по оснащенню засобами пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу.

Для виявлення пожежі передбачаються сповіщувачі пожежні димові адресні типу DETECTO SMK110 та сповіщувачі пожежні ручні адресні типу DETECTO MNL110 з вбудованими ізоляторами короткого замикання.

Максимальні відстані між димовими сповіщувачами – 10,5м, від димових сповіщувачів до стін – 5,3м, між тепловими сповіщувачами – 7м, від теплових сповіщувачів до стін – 3.5м. Ручні пожежні сповіщувачі встановлюються на шляху евакуації на стіні на висоті 1,5м від рівня чистої підлоги до нижнього краю сповіщувача.

У приладу управління застосовано прилад приймально-контрольний пожежний "Tigas PRIME A" (далі ППКП). ППКП встановлюється в кімнаті охорони (2), на висоті 1,6 м від рівня підлоги. Відстань від ППКП до опалювальних систем не менше 1м.

Ємність кільцевих шлейфів системи пожежної сигналізації з адресованими компонентами (2 адресних інтерфейса, плюс два розширювача адресних інтерфейсів) – 500 адресних компонентів (не більше 1024 логічних каналу). У проекті задіяно 324 адресних компонентів – умову 10-% резервування дотримано.

Приймально-контрольний прилад встановити на будівельній конструкції, що виконана з негорючого матеріалу. Згідно вимог ДБН В.2.5-56 п. 5.9 приміщення з ППКП повинно бути обладнане робочим і аварійним освітленням, з телефонним зв'язком; температура повітря в приміщенні передбачена в межах 18-25 °С, відносна вологість не більше 80%. при робочому освітленні забезпечується освітленість приміщення не менше 150 лк для люмінесцентних ламп і не менше 100 лк для ламп розжарювання, при аварійному – не менше 10% від норм робочого освітлення. Поруч з ППКП необхідно розмістити чіткий і докладний план зон (які можуть бути у вигляді мнемосхеми) або набір креслень зон.

ППКП живляться від двох незалежних джерел живлення: основний – електромережа 220В, 50 Гц, і резервний – вбудовані акумулятори. Вбудовані акумулятори забезпечують роботу установки пожежної сигналізації протягом 30 хвилин в режимі "ПОЖЕЖА", а також в черговому режимі протягом 30 годин.

ППКП необхідно надійно заземлити відповідно до вимог НПАОП 40.1-1.21.

ППКП забезпечує відключення вентіляційного обладнання та управління іншими інженерними системами при надходженні сигналу "ПОЖЕЖА" за допомогою модуля релейних ліній – M-OUT8R.

У приміщенні установки ППКП проектом передбачається установка аварійного освітлення. Для цього застосований світильник з вбудованим акумулятором типу Delux REL 228 2x8W з компактними люмінесцентними лампами.

Мережі пожежної сигналізації виконуються кабелем з мідними жилами, що прокладаються по стелі і (або) стінам відкрито або в кабельному каналі.

Клас вогнестійкості проходок електричних кабелів та інженерного обладнання будинків через огорожувальні конструкції з нормованою межею вогнестійкості або через протипожежні перешкоди має бути не меншим, ніж нормована межа вогнестійкості цієї огорожувальної конструкції або протипожежної перешкоди за ознаками Е (показник втрати цілісності) та І (показник втрати теплоізолювальної спроможності).

Зам. інф. N							Аркуш
Підпис і дата							3
Інф. N ор.							007/11-2021-СПС-ПЗ
	Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

3. Оповіщення про пожежу

Відповідно до п. 10.13 ДБН В.2.2-40:2018 громадські будівлі повинні бути обладнані системою оповіщення про пожежу та керування евакуацією людей не нижче 4-го типу.

Оповіщення людей про виникнення пожежі для своєчасної евакуації з приміщень виконується встановленими всередині будівлі світловими показниками та гучномовцями типу 6АС100ПНм в яких передбачена можливість вибору потужності при монтажі.

Проектом передбачена установка моноблока настінного типу «ВЕЛЛЕЗн-120-600», кількість зон оповіщення - 12, в проекті задіяно - 10.

При надходженні сигналу від ППКП тривожне повідомлення транслюється спочатку в зону чергового персоналу, а потім в усі інші зони будівлі.

Згідно з вимогами п. 9.2.7 ДБН В 2.5-56-2014 приведення в дію системи оповіщення виконується:

- в автоматичному режимі: сигнал від компонентів пожежної сигналізації;
- в ручному режимі: оперативним персоналом з приміщення охорони.

При цьому ручний режим має найвищий пріоритет управління оповіщенням.

Типові значення рівнів звукового тиску постійного шуму навколишнього середовища для різних приміщень прийняті згідно ДБН В.2.5-56: адміністративні приміщення - 50дБА, навчальні приміщення - 45дБА).

Кількість оповіщувачів для приміщень розраховано згідно вказівок виробника з розрахунку: один оповіщувач 6Вт на площу, не більше 80 м.кв, 3Вт - не більше 50 м.кв., 1,5Вт - не більше 30 м.кв. При цьому враховано, що на відстані в 9 м. рівень звукового тиску для кожного з 3-х варіантів номінальної потужності, Вт складатиме не менше 76дБ, що не менше ніж на 15 дБ вище рівня постійного шуму в приміщеннях. Гучномовці (6АС100ПНм) можуть працювати в наступних варіантах номінальної шумової потужності, Вт 6, 3, 1,5, 0,75 та відповідають всім вимогам стандартів, ДСТУ EN 54-24 та BS 5839-8 («Методические указания по проектированию и применению систем речевого оповещения типа ВЕЛЛЕЗ (издание пятое)» стор. 54.).

Система оповіщення побудована з урахуванням обмеження впливу несправностей відповідно до п. А.6.2.2.1 ДСТУ-Н СЕН /TS 54-14: 2009 та п. 9.6.5 ДБН В.2.5-56.

Мережа оповіщення передбачена кабелем марки JE-H(St)H E30 1x2x0,8 з межею вогнестійкості не менше 30 хвилин.

Проектом передбачений двосторонній зв'язок між приміщенням пожежного поста (приміщення охорони) та зонами оповіщення за допомогою комплексу переговорного для систем оповіщення 4-го типу КПО-5. Комплекс складається з пульта диспетчера (СД02) і модулів виклику (ВМ01-А). Всі модулі виклику підключаються паралельно до двухпроводної лінії зв'язку. Для підвищення стійкості переговорного комплексу до зовнішніх впливів, як лінії зв'язку, рекомендується використовувати вогнестійкий кабель (JE-H(St)H E30 1x2x1,5). Рекомендований виробником переріз кабелю, мм², не менше - 1.

Для кріплення вогнестійкого кабелю використовувати тільки вогнестійкі тримачі.

Зам. інв. N	Підпис і дата	Інв. N оп.							Аркуш
			007/11-2021-СПС-ПЗ						
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				4

4. Передача тривожних сповіщень

Система передавання тривожних сповіщень призначена для передавання тривожних сповіщень (сигнал пожежної тривоги і сигнал попередження про несправності) на центральний пульт пожежної охорони – пульт централізованого пожежного спостереження.

Для даного об'єкта тип системи передачі тривожних повідомлень на ПЦС згідно з додатком "А" ДБН В.2.5-56: 2014 – [Тип 2]. Максимальний час затримки передачі сигналу згідно з таблицею А.1 EN 54-21 не повинен перевищувати для [Тип 2] – 60с.

Система передавання тривожних сповіщень складається з компонентів:

- засоби виявлення пожежі (пожежні сповіщувачі).
- прилад приймально-контрольний пожежний (ППКП).
- «М-GSM» – комунікатор, що призначений для реалізації зв'язку об'єктового приладу з ПЦС в каналі GSM(GPRS).

При спрацюванні пожежних сповіщувачів ППКП формує сигнал пожежної тривоги або попередження про несправності та передає на модуль «М-GSM».

Модуль «М-GSM» призначений для передавання сповіщення про тривогу, та попередження про несправність на устаткування індикації центрів приймання тривожних сповіщень СПТС «Мост-П» та СПТС «МОСТ» через загальну мережу цифрового стільникового зв'язку GSM 900/1800 (далі GSM), в конфігурації GPRS у складі приладів приймально-контрольних пожежних (ППКП) серії «Tiras PRIME».

Монтаж системи передавання тривожних сповіщень та СПСО виконати одночасно.

Пультова організація, після підключення до ПЦС системи передавання тривожних сповіщень, встановлює на об'єкті відповідну табличку.

Інв. N ор.	Підпис і дата	Зам. інв. N							Аркуш
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	007/11-2021-СПС-ПЗ			5

5. Розрахунок енергоефективності системи

Фактичну споживану електроенергію системи розраховуємо по формулі:

$$W_{\phi} = W_t + W_b + W_l + W_v,$$

де W_t – фактична споживана електроенергія Tіgas Prime A за одиницю часу, кВт*год;

W_b – фактична споживана електроенергія БЖ2415 за одиницю часу, кВт*год;

W_l – фактична споживана електроенергія світильника акумуляторного ДБА 3923 за одиницю часу, кВт*год;

W_v – фактична споживана електроенергія ВЕЛЛЕЗн-120-600 за одиницю часу, кВт*год.

$$W_{\phi} = 0,036 + 0,042 + 0,016 + 0,510 = 0,604 \text{ кВт*год}$$

Розраховуємо споживану електроенергію системи за рік:

$$W_p = W_{\phi} * t_p,$$

де t_p – кількість годин в році, год.

$$W_p = 0,604 * 8\,760 = 5291,04 \text{ кВт*рік.}$$

Інв. N ор.	Підпис і дата	Зам. інв. N							007/11-2021-СПС-ПЗ	Аркуш
										6
			Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	План мереж пожежної сигналізації в підвальному поверсі	
3	План мереж пожежної сигналізації на першому поверсі	
4	План мереж пожежної сигналізації на другому поверсі	
5	План мереж пожежної сигналізації на третьому поверсі	
6	План мереж пожежної сигналізації на четвертому поверсі	
7	План мереж оповіщення в підвальному поверсі	
8	План мереж оповіщення на першому поверсі	
9	План мереж оповіщення на другому поверсі	
10	План мереж оповіщення на третьому поверсі	
11	План мереж оповіщення на четвертому поверсі	
12	Розрахунок резервного живлення	
13	Електрична схема підключення приймально-контрольного приладу	

Умовні позначення,
значення яких не вказані на інших аркушах основного комплекту робочих креслень

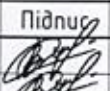
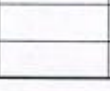
		Позначення	Найменування
Зам. інв. N	Підпис і дата		Сповіщувач пожежний димовий (м.л/п: м-адрес ППКП, л-номер шлейфу, п-номер сповіщувача в шлейфі)
			Сповіщувач пожежний ручний (м.л/п: м-адрес ППКП, л-номер шлейфу, п-номер сповіщувача в шлейфі)
			Сповіщувач пожежний тепловий (м.л/п: м-адрес ППКП, л-номер шлейфу, п-номер сповіщувача в шлейфі)
			Світловий внутрішній оповіщувач "Показчик напрямку руху" (м.л/п: м-адрес ППКП, л - номер лінії опов. (зони), п-номер оповіщувача в лінії)
			Світловий внутрішній оповіщувач "Вихід" (м.л/п: м-адрес ППКП, л- номер лінії (зони), п-номер оповіщувача в лінії)
			Зовнішній блок живлення
			Гучномовці (л/п л-номер зони, п-номер гучномовця в зоні)
			Модуль виклику (ВМ01-А)
			Пульт диспетчера СД-02
інв. N ор.			

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

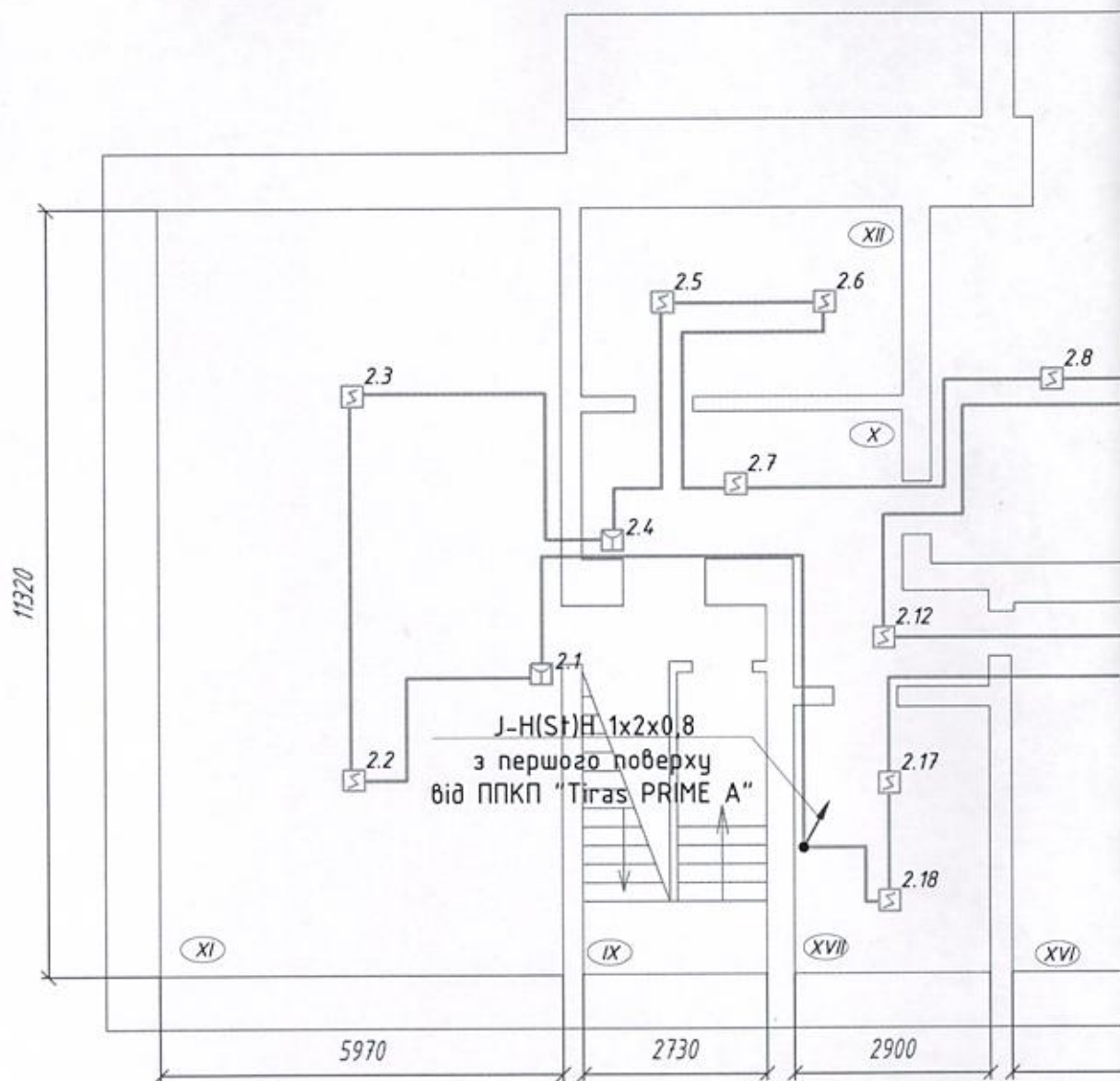
Позначення	Найменування	Примітка
Документи на які посилаються		
ДБН В.2.5-56:2014	Системи протипожежного захисту	
ДСТУ SEN/TS 54-14-2009	Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтажування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічне обслуговування	
ААЗЧ.425521.009 НЕ	ППКП «Tigas PRIME A» Настанова щодо експлуатування	
Методические указания	Методические указания по проектированию и применению систем речевого оповещения типа ВЕЛЛЕЗ (издание пятое)	
Документи, які додаються		
007/11-2021-СПС.С	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	
Відомості основних комплектів робочих креслень		
007/11-2021-СПС	Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожежу і показників напрямку евакуювання)	

Завдання Замовнику:

- Увага! Необхідно вжити заходів для запобігання вимикання основного джерела електроживлення на щиті, де розташовані автоматичні вимикачі для системи пожежної сигналізації та оповіщення, наприклад розмістити табличку або обмежити доступ до відповідних пристроїв захисту.
- Передбачати позначки, на планах евакуації та над входом приміщення пожежного поста, що вказують місце розташування ППКП.
- По завершенню монтажних вивести сигнал про спрацювання на пульт спостереження з укладенням відповідного договору.

						007/11-2021-СПС		
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I – III ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області		
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожежу і показників напрямку евакуювання)	Стадія	Аркуш
Перевірив	Панченко						РП	1
ГП	Панченко							13
Розробив	Панченко							
						Загальні дані		
						ФОП Панченко С.В.		

ПЛАН ПІДВАЛЬНОГО ПОВЕРХУ

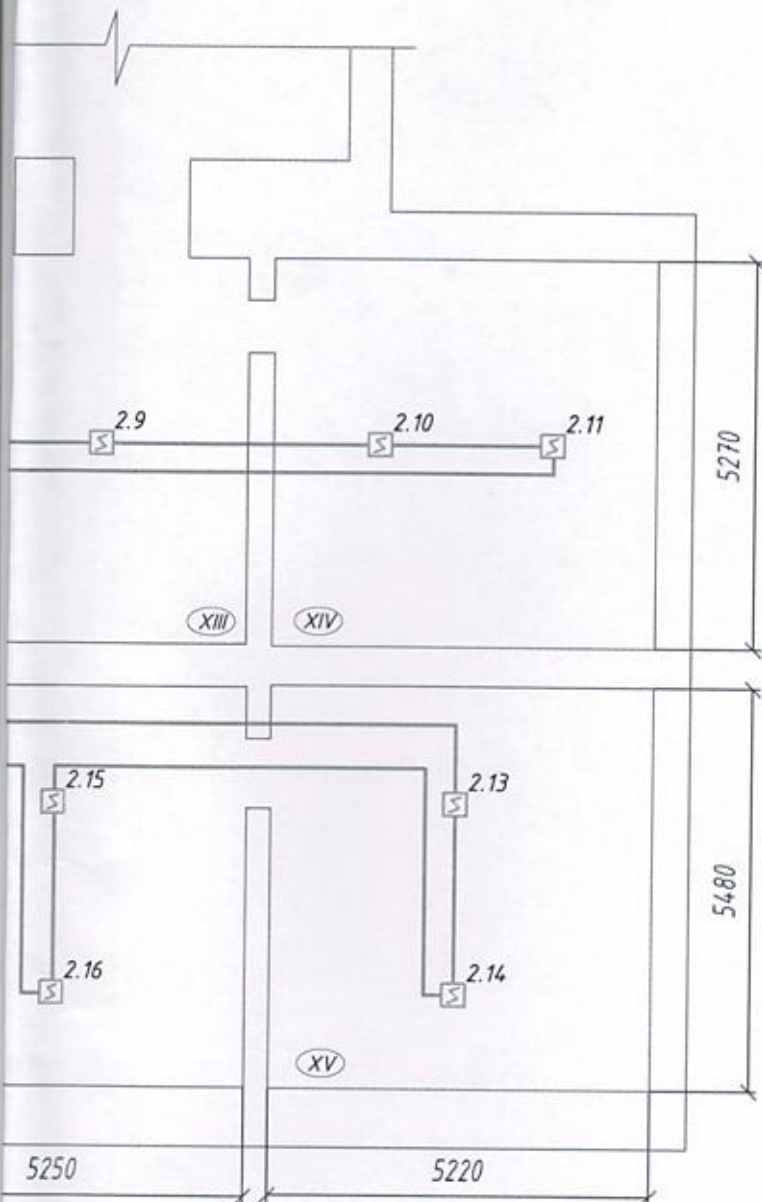


Зам. інв. N	
Підпис і дата	
Інв. N оп.	

1. Місця встановлення пожежних сповіщувачів та прокладки кабелів пожежної сигналізації уточнити за місцем, з урахуванням прокладки трас силових кабелів, встановлення освітлювальних приладів і вентиляційних отворів.
2. Відстань від проводів та кабелів шлейфів пожежної сигналізації до силових і освітлювальних електропроводок при паралельному прокладанні повинно бути не менше 0,5 м.
3. Розташування точки проходів кабелів пожежної сигналізації через стіни уточнити по місцю.
4. Кабель пожежної сигналізації прокладено відкрито та в кабельному каналі 40x25 та в трубі. Опуски проводу (кабелю) нижче 2,2 м від рівня підлоги захистити від механічних пошкоджень.
5. Пожежні сповіщувачі встановлюються на відстані не менш, ніж 0,5 м від будь-яких стін, перегородок.
6. Межа вогнестійкості проходок кабелів через огорожувальні конструкції з нормованою межею вогнестійкості або через протипожежні перешкоди має бути не меншою, ніж нормована межа вогнестійкості цієї огорожувальної конструкції або протипожежної перешкоди.

Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
IX	Сходи	14.6
X	Підвал	14.9
XI	Майстерня	67.9
XII	Підвал	15.1
XIII	Підвал	37.3
XIV	Підвал	27.3
XV	Підвал	27.7
XVI	Підвал	29.9
XVII	Електрощитова	11.7
Разом:		246,4000



007/11-2021-СПС

Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I - III ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області

Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Перевірів	Панченко				
ГІП	Панченко				
Розробив	Панченко				

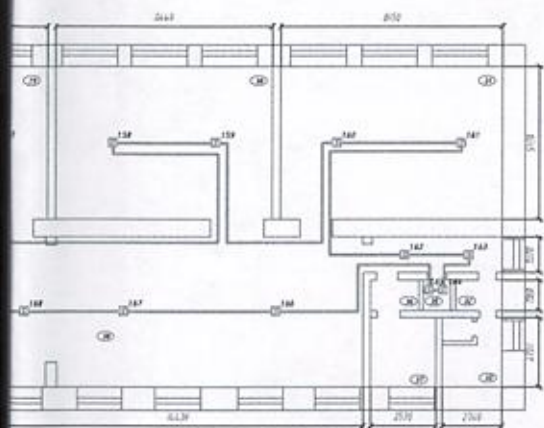
Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожежу і показників напрямку евакуювання)

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	2	

План мереж системи пожежної сигналізації в підвальному поверсі

ФОП Панченко С.В.

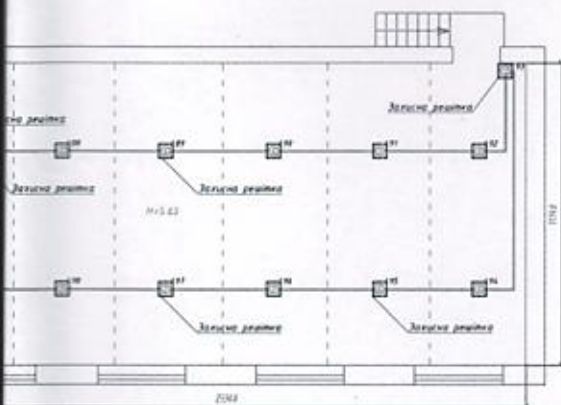
1. Місяця встановлення пожежних сповіслювачів та прокладки кабелів пожежної сигналізації уточнити за місцем, з урахуванням прокладки трас силових кабелів, встановлення освітлювальних приладів і вентиляційних авторів.
2. Відстань від проводів та кабелів шлейфів пожежної сигналізації до силових і освітлювальних електропроводок при паралельному прокладанні повинна бути не менше 0,5м.
3. Розташування точки проходу кабелів пожежної сигналізації через стіни уточнити по місцю.
4. Кабель пожежної сигналізації прокладено відкрито та в кабельному каналі 40х25 та 16х16мм
5. Опуски проводу (кабелю) нижче 2,2 м від рівня підлоги захистити від механічних пошкоджень
6. Пожежні сповіслювачі встановлюються на відстані не менш, ніж 0,5 м від будь-яких стін або перегородок.
7. Межа возгнестійкості проходок кабелів через огорожувальні конструкції з нормованою межею возгнестійкості або через протипожежні перешкоди має бути не менію, ніж нормована межа возгнестійкості цієї огорожувальної конструкції або протипожежної перешкоди.



Експликація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
24	Клас	52.8
25	Клас	50.8
26	Клас	49.8
27	Клас	49.8
28	Клас	50.8
29	Клас	50.3
30	Клас	50.3
31	Клас	51.0
19	Сандузок	7.9
20	Сандузок	
21	Сандузок	
18	Сандузок	8.1
22	Сандузок	
23	Кладовка	2.0
16	Коридор	137.4
18	Коридор	137.4
32	Сандузок	1.9
33	Сандузок	
34	Сандузок	
36	Сандузок	8.1
37	Сандузок	
35	Кладовка	2.0
37	Неб. кабінет	8.4
38	Підйомна платформа	8.1
Разом		752.800

Експликація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
2	Приміщення охорони	3.0
1	Головний	5.4
31	Головний	3.3
3	Місце	101.9
4	Ідентифікація	245.5
5	Кухня	31.1
6	Холодильник	16.7
7	Коридор	7.4
8	Сандузок	8.9
9	Коридор	8.6
10	Сандузок	3.2
4.2	Коридор	13.9
4.3	Роздягальня	11.5
4.4	Сандузок	1.0
4.5	Душова	2.3
4.6	Роздягальня	11.5
4.7	Сандузок	1.0
4.8	Душова	2.3
4.9	Сандузок	267.9
4.8	Тренувальна	6.7
5.0	Кладовка	6.8
Разом		713.5000

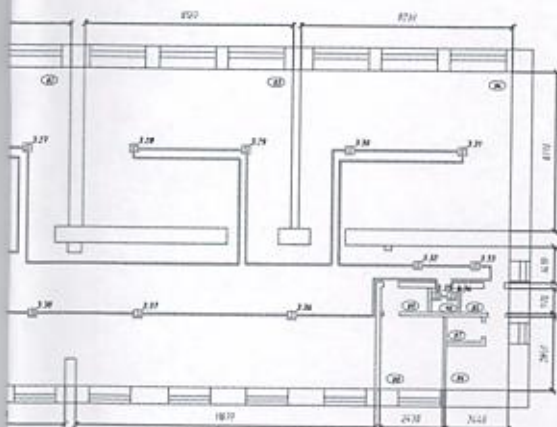
Експликація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
4.0	Коридор	199.2
17	Приміщення	13.4
12	Кабінет директора	15.7
13	Матеріальна	65.3
14	Кабінет	15.6
15	Матеріальна	68.0
Разом		377.2000



						007/11-2021-СПС					
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (обладнання системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області					
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації та система керування евакуаційним і частини системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуації			Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірю	Панченко								РП	3	
ГІП	Панченко										
Розроблю	Панченко					План мереж системи пожежної сигналізації на першому поверсі			ФОП Панченко С.В.		

The architectural floor plan depicts a multi-room building with a complex layout. The plan is characterized by numerous rooms, corridors, and stairwells, all meticulously labeled with numbers and letters. A central title block, oriented vertically, reads "PROJEKT ZADANIA" and "WYKONANIE PRAC". The plan is divided into several main sections, with dimensions and room numbers clearly marked. The layout includes a large central corridor, several smaller rooms, and a series of stairs. The plan is oriented with a north arrow pointing towards the top right. The overall design is functional and detailed, providing a clear overview of the building's structure and layout.

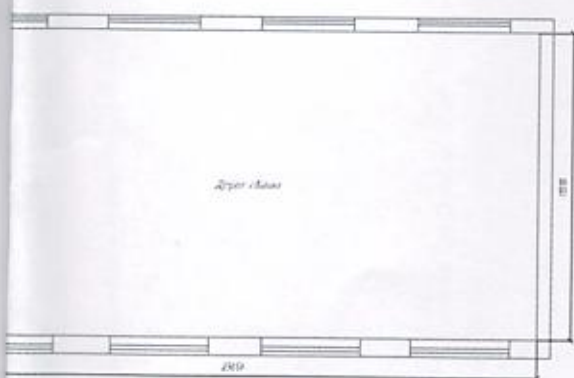
1. Місця встановлення пожежних сповіслювачів та прокладки кабелів пожежної сигналізації уточнити за місцем, з урахуванням прокладки трас силових кабелів, встановлення освітлювальних приладів і вентиляційних отворів.
2. Відстань від проводів та/або кабелів шлейфів пожежної сигналізації до силових і освітлювальних електропроводок при паралельному прокладанні повинно бути не менше 0,5м.
3. Розташування точки проходу кабелів пожежної сигналізації через стіни уточнити по місцю.
4. Кабель пожежної сигналізації прокладено відкрито та в кабельному каналі 40х25 та 16х16мм
5. Опуски проводу (кабелю) нижче 2,2 м від рівня підлоги захистити від механічних пошкоджень
6. Пожежні сповіслювачі встановлюються на відстані не менш, ніж 0,5 м від будь-яких стін або перегородок.
7. Межа вогнестійкості проходів кабелів через огорожувальні конструкції з нормованою нежею вогнестійкості або через протипожежні перешкоди має бути не меншою, ніж нормована межа вогнестійкості цієї огорожувальної конструкції або протипожежної перешкоди.



Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
77	Клас	52.8
78	Клас	58.7
79	Клас	58.3
80	Клас	50.4
81	Клас	48.8
82	Клас	50.5
83	Клас	50.2
84	Клас	51.8
13	Сандука	2.9
75	Сандука	
76	Сандука	8.2
12	Сандука	
76	Коридор	2.9
30	Коридор	292.5
88	Сандука	8.2
89	Сандука	
45	Сандука	8.1
89	Сандука	
90	Коридор	2.9
Разом		734.500

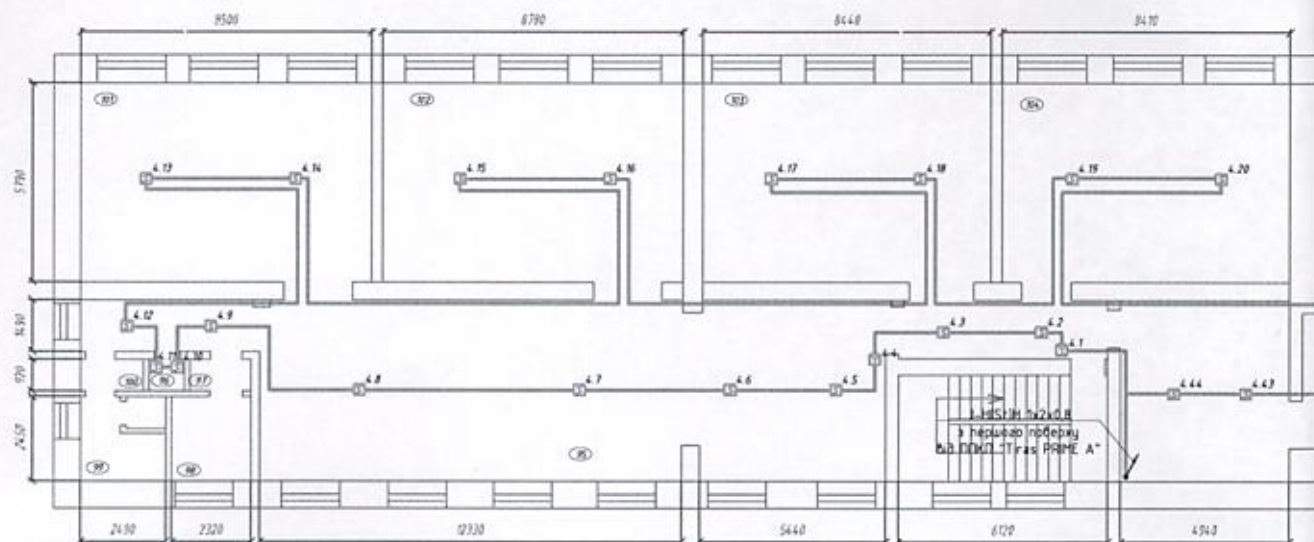
Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
52	Коридор	4.74
54	Коридор	
53	Кімната	84.2
57	Кімната вкл	59.4
58	Гімна	50.1
59	Коридор	13.0
60	Рух. кімната	36.8
61	Клас	79.8
62	Бібліотека	43.8
63	Коридор	6.3
64	Коридор	7.2
55	Приміщення	50.7
56	Приміщення	9.1
Разом		536.430

Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
91	Клас	79.5
43	Коридор	34.8
46	Клас	34.4
47	Клас	20.8
48	Вчительська	37.9
49	Коридор	10.7
52	Клас	48.9
53	Приміщення	34.7
94	Клас	82.8
Разом		380.500



007/11-2021-СПС				
Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІІ ступенів № 23» за адресою: вул. Шевченка, 264 в м. Нікополь Дніпропетровської області				
Зм.	К-ть	Арх. № док.	Підпис	Дата
Перевірю	Панченко			
ГІП	Панченко			
Розроблю	Панченко			
Система пожежної сигналізації та система керування евакуацією (в частині системи оповіщення про пожегу і покажчиків напрямку евакуації)			Стадія	Аркуш
			РП	4
План мереж системи пожежної сигналізації на другому поверсі			ФОП Панченко С.В.	

ПЛАН ТРЕТЬОГО ПОВЕРХУ



Експлікація приміщень

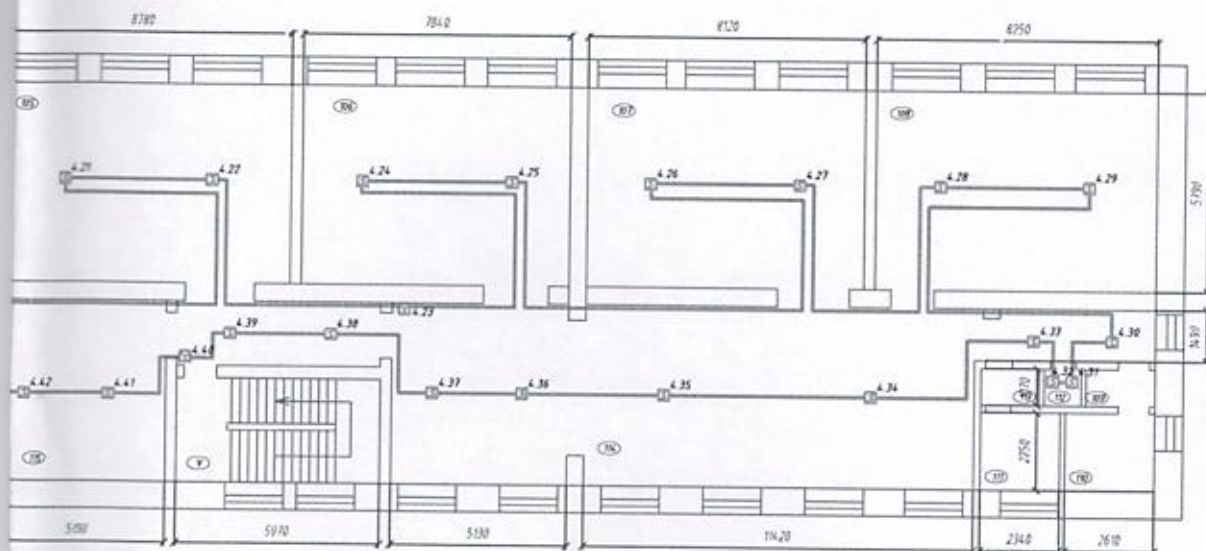
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
101	Клас	52.1
102	Клас	50.7
103	Клас	50.3
104	Клас	50.3
105	Клас	49.9
106	Клас	50.5
107	Клас	50.2
108	Клас	51.6
99	Санвузол	7.9
100	Санвузол	
97	Санвузол	8.1
98	Санвузол	
96	Кладовка	2.0
95	Коридор	115.4
115	Клас	61.5
114	Коридор	115.4
111	Санвузол	8.1
113	Санвузол	
109	Санвузол	7.9
110	Санвузол	
112	Кладовка	2.0
Разом		733.9000

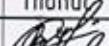
- Місця встановлення пожежних сповіщувачів та прокладки кабелів пожежної сигналізації уточнити за місцем, з урахуванням прокладки трас силових кабелів, встановлення освітлювальних приладів і вентиляційних отворів.
- Відстань від проводів та кабелів шлейфів пожежної сигналізації до силових і освітлювальних електропроводок при паралельному прокладанні повинна бути не менше 0.5м.
- Розташування точки проходів кабелів пожежної сигналізації через стіни уточнити по місцю.
- Кабель пожежної сигналізації прокладено відкрито та в кабельному каналі 40x25 та 16x16мм -**. Опуски проводу (кабелю) нижче 2,2 м від рівня підлоги захистити від механічних пошкоджень.
- Пожежні сповіщувачі встановлюються на відстані не менш, ніж 0,5 м від будь-яких стін або перегородок.
- Межа вогнестійкості проходок кабелів через огорожувальні конструкції з нормованою межею вогнестійкості або через протипожежні перешкоди має бути не меншою, ніж нормована межа вогнестійкості цієї огорожувальної конструкції або протипожежної перешкоди.

Зам. інв. N

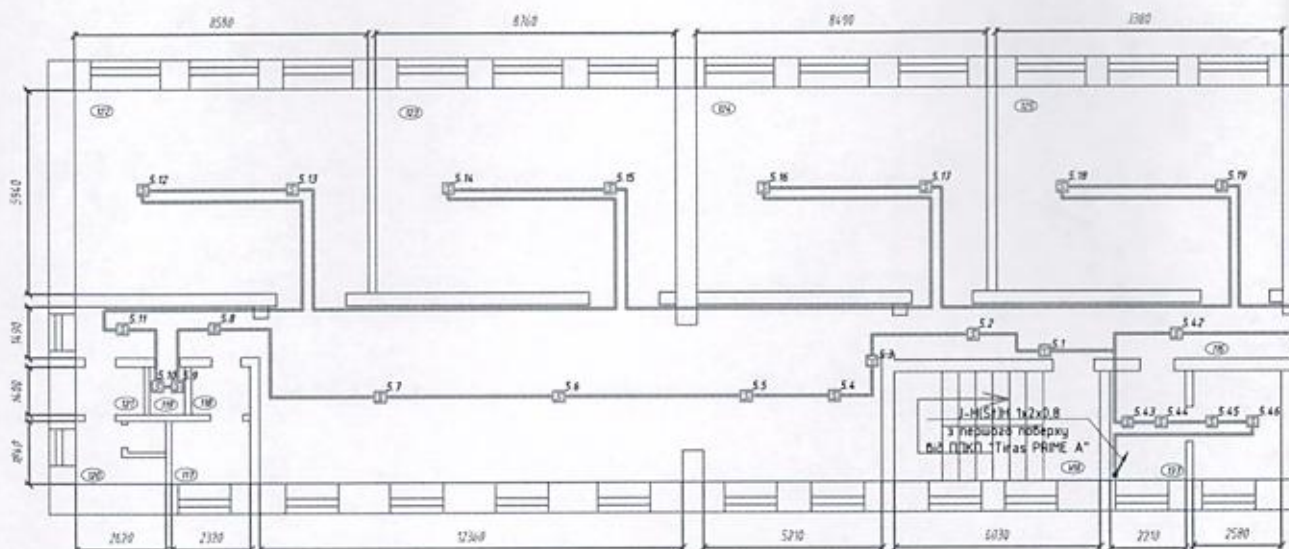
Підпис і дата

інв. N оп.



						007/11-2021-СПС			
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в Будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області			
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
Перевірів		Панченко				Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуювання)	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Панченко					РП	5	
Розробив		Панченко							
						План мереж системи пожежної сигналізації на третьому поверсі	ФОП Панченко С.В.		

ПЛАН ЧЕТВЕРТОГО ПОВЕРХУ



Експликація приміщень

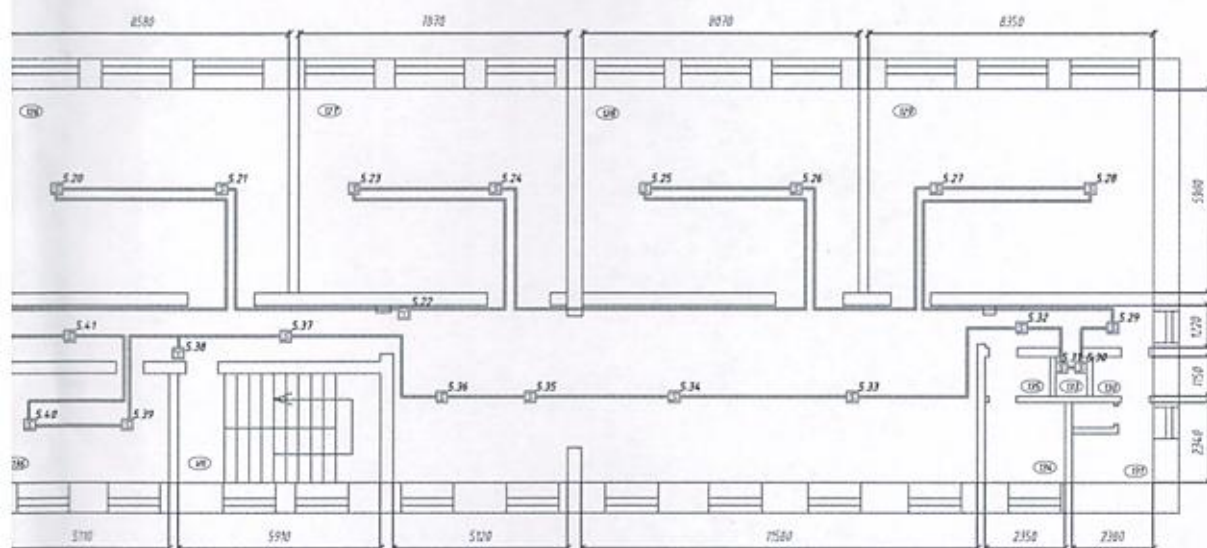
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
122	Клас	52.0
123	Клас	50.8
124	Клас	49.8
125	Клас	49.6
126	Клас	49.6
127	Клас	50.5
128	Клас	50.3
129	Клас	51.5
130	Санвузол	7.9
131	Санвузол	
132	Санвузол	8.1
133	Санвузол	
134	Кладовка	2.0
135	Коридор	253.9
136	Санвузол	7.9
137	Санвузол	
138	Санвузол	8.1
139	Санвузол	
140	Кладовка	2.0
141	Мед. кабінет	14.6
142	Клас ГО	14.3
Разом		122,9000

- Місця встановлення пожежних сповіслювачів та прокладки кабелів пожежної сигналізації уточнити за місцем, з урахуванням прокладки трас силових кабелів, встановлення освітлювальних приладів і вентиляційних отворів.
- Відстань від проводів та кабелів шлейфів пожежної сигналізації до силових і освітлювальних електропроводок при паралельному прокладанні повинно бути не менше 0.5м.
- Розташування точки проходів кабелів пожежної сигналізації через стіни уточнити по місцю.
- Кабель пожежної сигналізації прокладено відкрито та в кабельному каналі 40х25 та 16х16мм - **.
- Опуски проводу (кабелю) нижче 2,2 м від рівня підлоги захистити від механічних пошкоджень.
- Пожежні сповіслювачі встановлюються на відстані не менш, ніж 0,5 м від будь-яких стін або перегородок.
- Межа вогнестійкості проходок кабелів через огорожувальні конструкції з нормованою межею вогнестійкості або через протипожежні перешкоди має бути не меншою, ніж нормована межа вогнестійкості цієї огорожувальної конструкції або протипожежної перешкоди.

Зам. інв. N

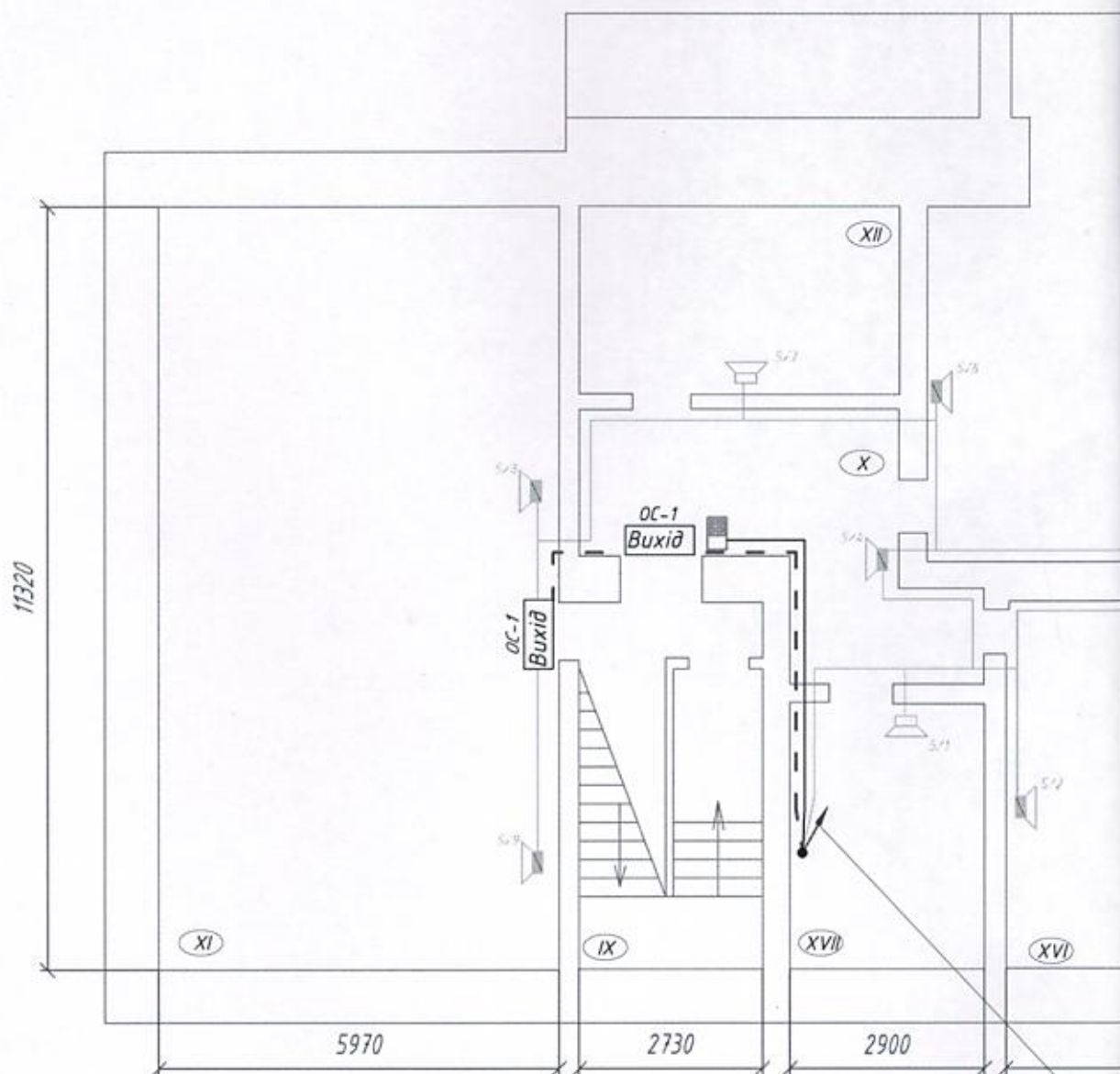
Підпис і дата

Інв. N оп.



						007/11-2021-СПС				
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області				
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуювання)		Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Панченко							РП	6	
ГІП	Панченко									
Розробив	Панченко									
						План мереж системи пожежної сигналізації на четвертому поверсі		ФОП Панченко С.В.		

ПЛАН ПІДВАЛЬНОГО ПОВЕРХУ



Примітка:

1. Кабелі (мережі оповіщення) прокласти по стінах і стелі з використанням возгнестійких тримачів.
2. Настінні світлові оповіщувачі та гучномовці необхідно встановлювати так, щоб відстань між верхньою частиною оповіщувача і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною оповіщувача та рівнем стелі була не менше 0,15 м.
3. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати оповіщувачі на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.

Зам. інв. N	
Підпис і дата	
Інв. N ор.	

Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
IX	Сходи	14.6
X	Підвал	14.9
XI	Майстерня	67.9
XII	Підвал	15.1
XIII	Підвал	37.3
XIV	Підвал	27.3
XV	Підвал	27.7
XVI	Підвал	29.9
XVII	Електрощитова	11.7
Разом:		246,4000

Тип гучномовця (потужність)	УГП	Кільк.	Номінальна шумова потужність, Вт
Гучномовець настінний 6АС100ПНм (1.5 Вт)		2	3.0
Гучномовець настінний 6АС100ПНм (3 Вт)		7	21
Гучномовець настінний 6АС100ПНм (6 Вт)		0	0
		9	24.0

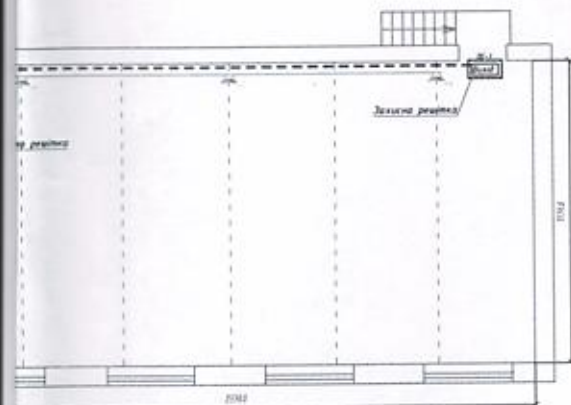
IE-H(St)H E30 1x2x0,8
з першого поверху
ППКП "Tiras PRIME A"

						007/11-2021-СПС		
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІІ ступенів № 20» за адресою : вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області		
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
Перевірив	Панченко					Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуювання)	Стадія	Аркуш
ГІП	Панченко					РП	7	Аркушів
Розробив	Панченко							
						План мереж системи керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуювання) в підвальному поверсі	ФОП Панченко С.В.	

1. Кабелі (мережі оповіщення) прокласти по стінах і стелі з використанням вогнестійких тримачів.

1. Кабелі (мережі оповіщення) прокласти по стінах і стелі з використанням возгнестійких тримачів.
2. Насінні світлові оповісдувачі та гучномовці необхідно встановлювати так, щоб відстань між верхньою частиною оповісдувача і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною оповісдувача та рівнем стелі була не менше 0,15 м.
3. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати оповісдувачі на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.

№ д. Н. о.р.	Подпись и дата	Зам. и.о.д. Н



Көрсөткүчү	Нормативдик	Пайыз, %
4.0	Карабыр	199.2
11	Прямиктандык	12.4
12	Кабилет Аукандык	15.3
13	Материалдык	63.5
14	Кабилет	15.4
15	Материалдык	66.6
	Бардык	372.400

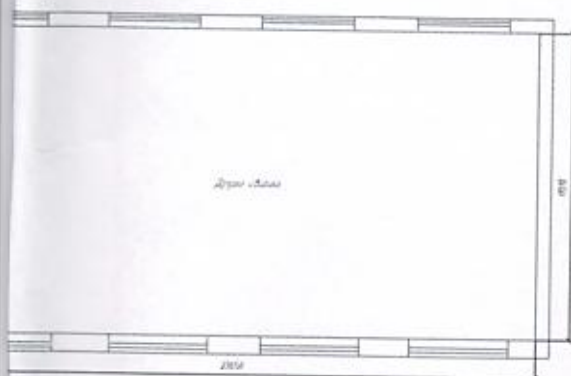
A2

This is a detailed architectural floor plan of the 1st floor of the White House. The plan shows a complex arrangement of rooms, corridors, and service areas. Key features include:

- Central Staircase Area:** A large central area labeled "S.E. - 1st Floor" with a staircase and a "RESTROOM" area.
- Rooms and Corridors:** Numerous rooms and corridors are shown, many of which are labeled with circled numbers (e.g., 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100).
- Dimensions:** Various dimensions are indicated throughout the plan, such as "10' 0\"

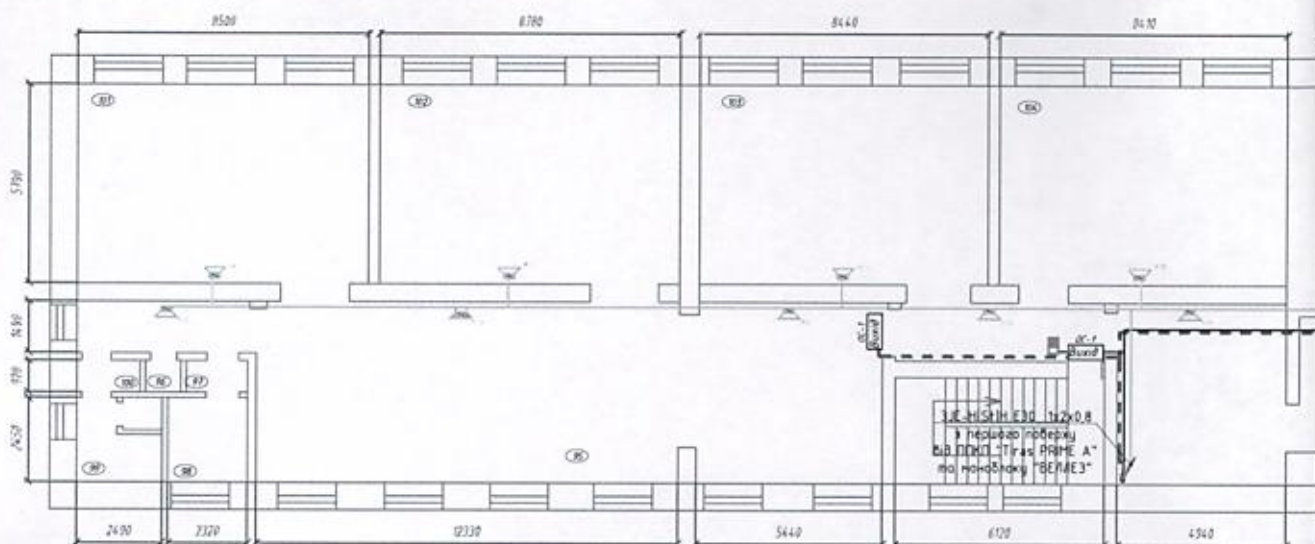
1. Кабелі (мережі оповіщування) прокласти по стінах і стелі з використанням бозеністських тримачів.
2. Настінні світлові оповіщувачі та гучномовці необхідно встановлювати так, щоб відстань між верхньою частиною оповіщувача і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною оповіщувача та рівнем стелі була не менше 0,15 м.
3. У разі неможливості виконання цих вимог допускється встановлювати оповіщувачі на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.

І-д. № оп.	Підпис і дата	Зак. №д. №
------------	---------------	------------



						007/11-2021-СПС		
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації і обладнання системи протипожежного захисту в Будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІ ступенів № 23» за адресою : вул. Шевченка, 204 м. Нікополь Дніпропетровської області		
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш
Перевірив	Панченко					Система пожежної сигналізації та система керування евакуаційним (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуації)	РП	9
ГІП	Панченко					План мережі системи керування евакуаційним (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуації) на другому поверсі		
Розробив	Панченко						ФОП Панченко С.В.	

ПЛАН ТРЕТЬОГО ПОВЕРХУ



Експлікація приміщень

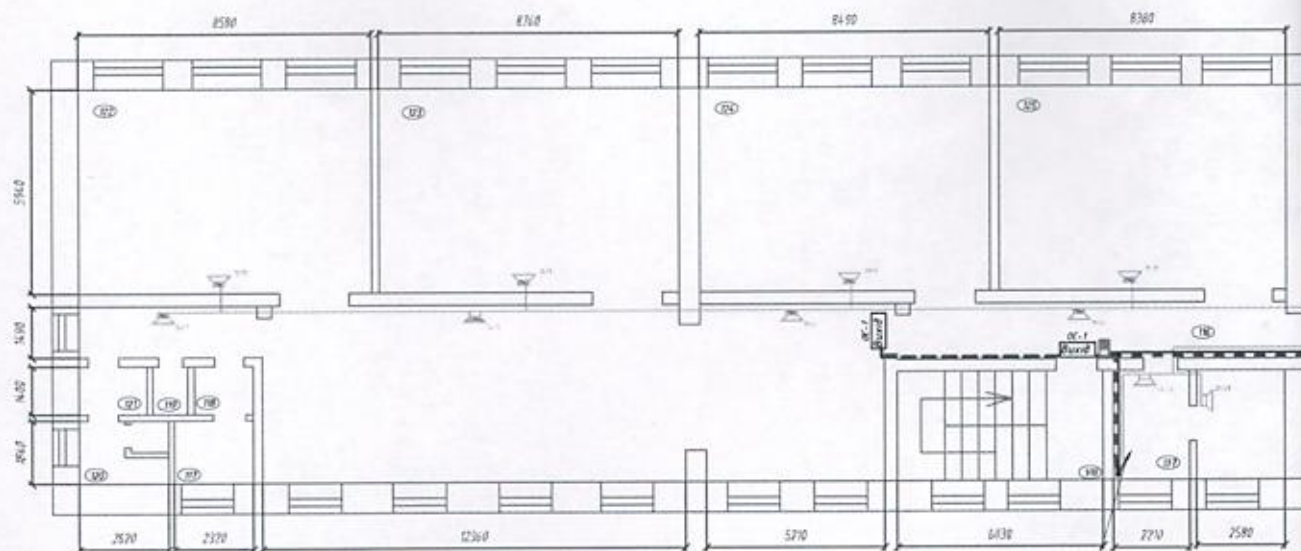
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
101	Клас	52.1
102	Клас	50.7
103	Клас	50.3
104	Клас	50.3
105	Клас	49.9
106	Клас	50.5
107	Клас	50.2
108	Клас	51.6
99	Санвузол	7.9
100	Санвузол	
97	Санвузол	8.1
98	Санвузол	
96	Кладовка	2.0
95	Коридор	115.4
115	Клас	61.5
114	Коридор	115.4
111	Санвузол	8.1
113	Санвузол	
109	Санвузол	7.9
110	Санвузол	
112	Кладовка	2.0
Разом:		733,9000

Примітка:

1. Кабелі (мережі оповіщення) прокласти по стінах і стелі з використанням вогнестійких тримачів.
2. Настінні світлові оповіщувачі та гучномовці необхідно встановлювати так, щоб відстань між верхньою частиною оповіщувача і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною оповіщувача та рівнем стелі була не менше 0,15 м.
3. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати оповіщувачі на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.

Зам. інв. N	
Підпис і дата	
інв. N ор.	

ПЛАН ЧЕТВЕРТОГО ПОВЕРХУ



З.Е.-МІСІЙН Е30 1x2x0.8
з першого поверху
від ПМКП "Titas PRIME A"
та моноблоку "БЕ/ЛЕЗ"

Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
122	Клас	52.0
123	Клас	50.8
124	Клас	49.8
125	Клас	49.6
126	Клас	49.6
127	Клас	50.5
128	Клас	50.3
129	Клас	51.5
120	Санвузол	7.9
121	Санвузол	
117	Санвузол	8.1
118	Санвузол	
119	Кладово	2.0
116	Коридор	253.9
130	Санвузол	7.9
131	Санвузол	
134	Санвузол	8.1
135	Санвузол	
133	Кладово	2.0
136	Мед. кабінет	14.6
137	Клас ГО	14.3
Разом		722,9000

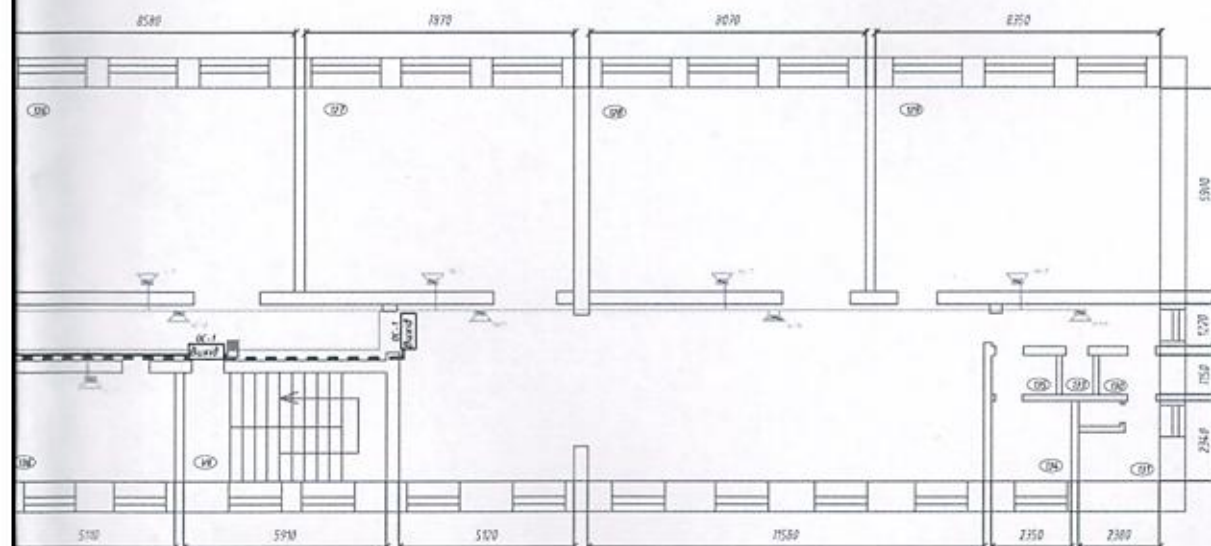
Примітка:

- Кабелі (мережі оповіщення) прокласти по стінах і стелі з використанням вогнестійких тримачів.
- Настінні світлові оповіщувачі та гучномовці необхідно встановлювати так, щоб відстань між верхньою частиною оповіщувача і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною оповіщувача та рівнем стелі була не менше 0,15 м.
- У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати оповіщувачі на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.

Зам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N оп.



Тип шумовця (потужність)	УГП	Кільк.	Номинальна шумова потужність, Вт
Гучномовець настінний 6АС100ПНм (15 Вт)		2	3.0
Гучномовець настінний 6АС100ПНм (3 Вт)		15	45
Гучномовець настінний 6АС100ПНм (6 Вт)		2	12
		19	60.0

						007/11-2021-СПС		
						Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області		
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуювання)	Стадія	Аркуш
Перевірив	Панченко						РП	11
ГІП	Панченко							
Розробив	Панченко					План мереж системи керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуювання) на четвертому поверсі	ФОП Панченко С.В.	

РОЗРАХУНОК ЖИВЛЕННЯ ТА ДОВЖИНИ АД

Увага! Дана методика призначена для розрахунку живлення та

Позначення ⚠ означає наявність важливої інформації

ВХІДНІ ДАНІ:

Кількість адресних компонентів

Тип	AI1	AI2
SMK110	98,00	89,00
SMK100	0,00	0,00
HT110	4,00	0,00
HT100	0,00	0,00
MNL110	17,00	8,00
MNL100	0,00	0,00
AM-Multi	2,00	0,00
AM-Converter	1,00	0,00
AM-OUT2R	0,00	0,00

Додаткове живлення, мА (від ППКП)



Вихід 1 "+24V"

Вихід 2 "+24V"

Черговий режим	0,00	0,00
Режим "ПОЖЕЖА"	0,00	0,00

Чи використовується комунікатор M-GSM?

Ведіть значення:

0 - не використовується

1 - використовується;

1

ВИХІДНІ ДАНІ:

Загальна кількість адресних компонентів в AI, шт	AI1	122,00	AI2	97,00
Кількість адресних компонентів з IK3, шт	AI1	122,00	AI2	97,00
Кількість адресних компонентів без IK3, шт	AI1	0,00	AI2	0,00
Сумарний опір адресних компонентів, Ом	AI1	21,96	AI2	17,46
Струм споживання компонентами AI, черговий режим, мА	AI1	18,78	AI2	12,53
Струм споживання компонентами AI, режим "ПОЖЕЖА", мА	AI1	29,52	AI2	20,36
Струм споживання системи, черговий режим, мА		106,31		
Струм споживання системи, режим "ПОЖЕЖА", мА		179,88		

РОЗРАХУНОК ЄМНОСТІ АКБ ЗГІДНО З ДСТУ EN 54-14



Пультовий режим роботи СПСА, А*год

4,10

30 год. в ЧР + 30 хв. в режимі "ПОЖЕЖА"

Автономний СПСА, А*год

7,40

72 год. в ЧР + 30 хв. в режимі "ПОЖЕЖА"

Зам. інф. N

Підпис і дата

інф. N ор.

довжини адресних інтерфейсів системи Tiras PRIME A.

ii, обов'язкової для прочитання (див. примітку)

Довідкові дані СПСА "TIRAS PRIME A"	Струм споживання компонентами, мА	
	Черговий режим	Режим "ПОЖЕКА"
ППКП "TIRAS PRIME A"	38	68
AI	12	12
M-GSM	25	50
DETECTO SMK110	0,13	0,2
DETECTO SMK100	0,09	0,19
DETECTO HT110	0,13	0,2
DETECTO HT100	0,08	0,18
DETECTO MNL110	0,12	0,32
DETECTO MNL100	0,1	0,3
AM-MULTI	1,55	1,65
AM-CONVERTER	0,38	0,38
AM-OUT2R	0,4	0,45
Допустимий опір AI, Ом, не більше		125,00
Опір адресного компонента, оснащеного ізолятором КЗ, Ом SMK110, HT110, MNL110, AM-Multi, AM-Converter, AM-OUT2R		0,18
Опір адресного компонента, що не містить ІКЗ, Ом SMK110, HT110, MNL110		0,09
Максимальна кількість адресних компонентів в кожному AI, шт.		250,00
Допустимий сумарний струм споживання компонентами AI, мА		60,00

РОЗРАХУНОК ДОВЖИНИ AI

Для типового кабелю

Кабель типу ШВВП

S _{п/в} , мм ²	Опір кабелю, Ом/км	Довжина AI1, км	Довжина AI2, км
0,500	40,5	1,27	1,33
0,750	25,2	2,04	2,13
1,000	19,8	2,60	2,72
1,500	13,2	3,90	4,07
2,500	8,05	6,40	6,68

Кабель типу J-Y(St)Y

FE180/E30-90 2X0,5	40	1,29	1,34
FE180/E30-90 2X0,8	36	1,43	1,49
FE180/E30-90 2X1	22,1	2,33	2,43
FE180/E30-90 2X1,5	12,1	4,26	4,44
FE180/E30-90 2X2,5	7,41	6,95	7,26

Для кабелю іншого типу. Введіть значення погонного опору кабелю, Ом/км

36,60

1,41

1,47

007/11-2021-СПС

Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І - ІІІ ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області

Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області					
Перевірю	Панченко					Система пожежної сигналізації та система керування евакуаванням (в частині системи оповіщення про пожегу і показників напрямку евакуації)	Стадія	Аркуш	Аркушів		
ГІП	Панченко						РП	12			
Розроблю	Панченко						Розрахунок резервного живлення				
						ФОП Панченко С.В.					

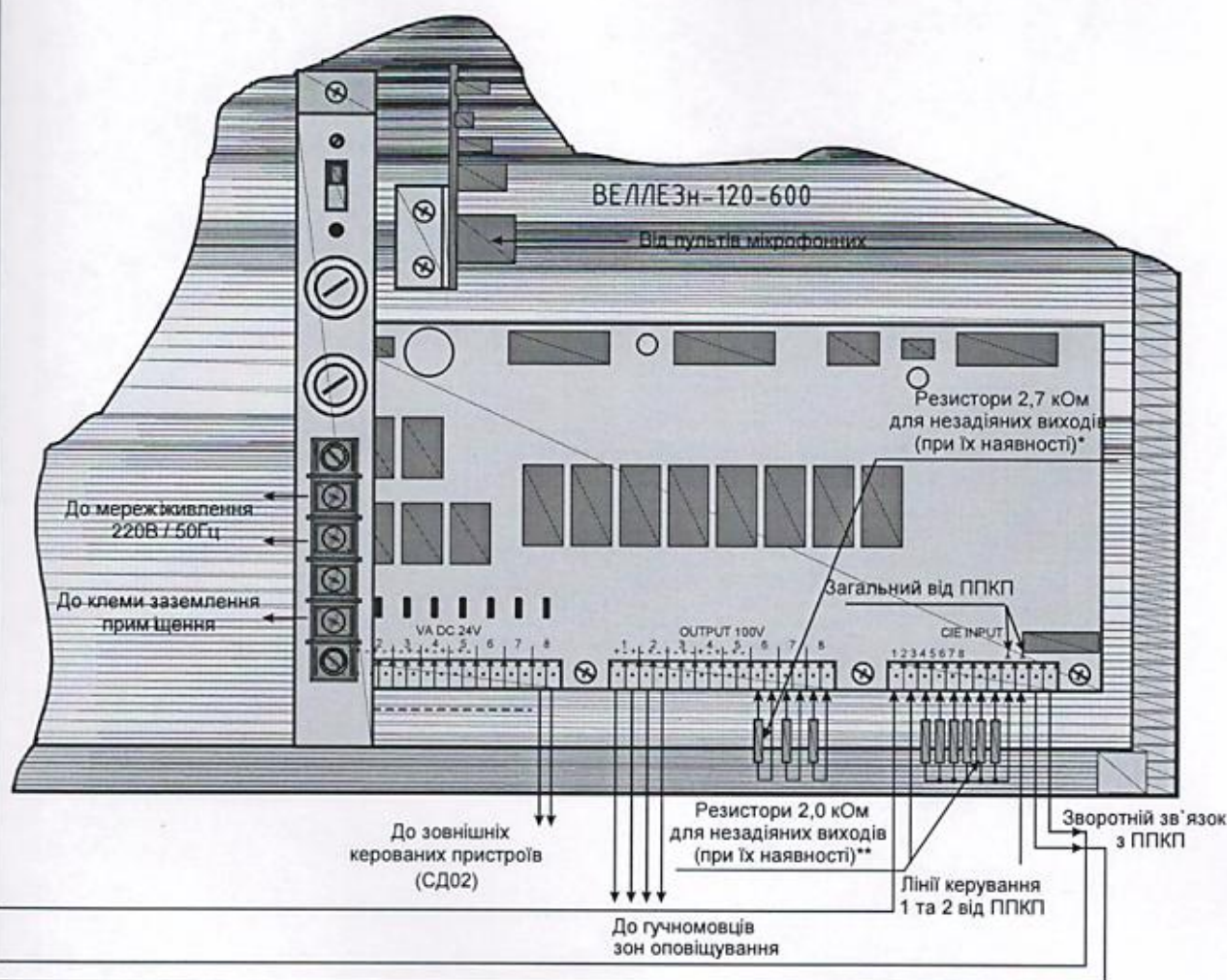
К
лення

я

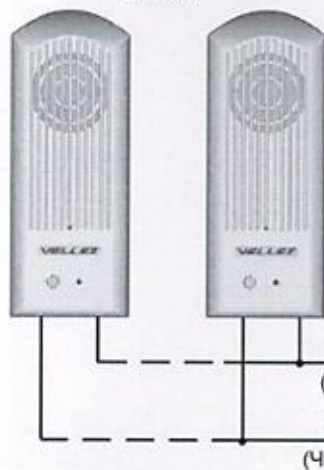
Вихід +24В
+24V

⊗

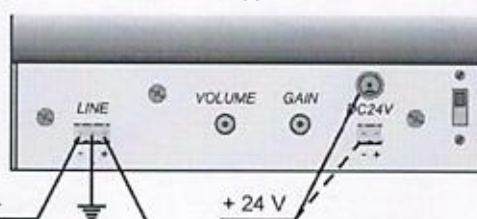
]



Модулі виклику
ВМ01-А



Пульт диспетчера
СД02



Під'єднання лінії зв'язку до пульта диспетчера

007/11-2021-СПС

Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа I - III ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області

Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Перевірів	Панченко			<i>[Signature]</i>	
ГІП	Панченко			<i>[Signature]</i>	
Розробив	Панченко			<i>[Signature]</i>	

Система пожежної сигналізації та система керування евакуюванням (в частині системи оповіщення про пожегу і покажчиків напрямку евакуювання)

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	13	

Електрична схема підключення
приймально-контрольного приладу

ФОП Панченко С.В.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	область мап
1	2	3	
1	Прилад приймально-контрольний пожежний, 16 зон	"Tiras PRIME A"	
2	Блок живлення	БЖ 2415	
3	Модуль цифрового GSM-автомодовону	M-GSM	
4	Адресний модуль	AM-Converter	
5	Мультифункціональний адресний модуль	AM-Multi	
6	Модуль релейних ліній	M-OUT8R	
7	Акумулятор 7А*2	SSB 7-12	
8	Адресний ручний пожежний сповіщувач	DETECTO MNL110	
9	Адресний димовий пожежний сповіщувач	DETECTO SMK110	
10	Адресний тепловий пожежний сповіщувач	DETECTO HT110	
11	Світильник акумуляторний	ДБА 3923	
12	Показчики світлові "ВИХІД"	ОС-1 (12/24)	
13	Оповіщувач світло-звуковий, (24В)	Джміль	
14	Модуль виклику	ВМ01-А	
15	Пульт диспетчера	СД02	
16	Моноблок	ВЕЛЛЕЗН-120-600	
17	Гучномовець настінний	6АС100ПНм	
18	Вимикач автоматичний	ВА47-29 2Р 6А х-ка В	
19	Бокс на 1-2 вимикач авт. FAR		

Зам. інв. N	
Підпис і дата	
Інв. N оп.	

Код днання, робу, еріалу	Завод- виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса, одиниці, кг	Примітка
4	5	6	7	8	9
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	1		
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	1		
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	1		
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	1		
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	2		
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	1		Версія модуля m-out8r_4_2
	SSB, Корея	шт	4		
	ПП "Армон"м. Чернівці	шт	35+4		в т.ч.10% резерв
	ПП "Армон"м. Чернівці	шт	285+29		в т.ч.10% резерв
	ПП "Армон"м. Чернівці	шт	4+1		в т.ч.10% резерв
	ІЕК(або аналог)	шт	1		
	ТОВ "Тірас-12"м. Вінниця	шт	34		
	ТОВ "Тірас-12"	шт	1		
	НПП Електроприлад	шт	11		
	НПП Електроприлад	шт	1		
	НПП Електроприлад	шт	1		
	НПП Електроприлад	шт	135		
	ІЕК(або аналог)	шт	1		
		шт	1		

Зм.	К-ть	Арк.	№доку.	Підпис	Дата
Перевірив	Панченко				
ГІП	Панченко				
Розробив	Панченко				

007/11-2021-СПС-С

Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації
(облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі
КЗ «Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ
ступенів № 20» за адресою: вул. Шевченка, 204 в
м. Нікополь Дніпропетровської області

Специфікація обладнання та матеріалів.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2
ФОП Панченко С.В.		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробника
1	2	3	
	<u>Кабелі:</u>		
1	Кабель сигналізації	J-H(S+H) 1x2x0,8	
2	Кабель оповіщення вознесіюкїї	JE-H(S+H) E30 1x2x0,8	
3	Кабель силовий	(N)HXH FE180/E30 3x1,5	
	<u>Матеріали:</u>		
1	Мініканал	22x10	
2	Пластиковий короб	25x30	
3	Саморізи-шурупи (100шт-1уп)	d=2.5x25	
4	Пластиковий дюбель 6x25 (100шт-1уп)	6x25	
5	Кабельна стяжка (100шт-1уп)	2.5x150	
6	Тримач для вознесіюкого кабелю	UDF6	40
7	Тримач для вознесіюкого кабелю	UDF7	40
8	Дюбель металевий	KMW6x30	65
9	Захисна решітка індивідуального виготовлення для оповіщувача ОС-1 "Вихід"		
10	Захисна решітка індивідуального виготовлення для димового сповіщувача DETECTO SMK110		
11	Захисна решітка індивідуального виготовлення для ручного сповіщувача DETECTO MNL110		

Зам. інв. N	
Підпис і дата	
Інв. N ор.	

Завод- виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса, одиниці, кг	Примітка
5	6	7	8	9
ТОВ "УКРПОЖКАБЕЛЬ"	м	2700		
ТОВ "УКРПОЖКАБЕЛЬ"	м	2200		
ТОВ "УКРПОЖКАБЕЛЬ"	м	50		
ПАТ "ДКС України"	м	2000		
ПАТ "ДКС України"	м	500		
	уп	50		
	уп	50		
	уп	20		
"BAKS"	шт	6600		
"BAKS"	шт	150		
"BAKS"	шт	6750		
Україна	шт	2		
Україна	шт	12		
Україна	шт	2		

Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

007/11-2021-СПС-С

Аркуш

2

А3

Відділ освіти та науки Нікопольської міської ради
(назва організації, що затверджує)

Затверджено (схвалено)

Начальник відділу освіти та науки НМР _____ Сафонова В. В.

Зведений кошторисний розрахунок у сумі 1312,906 тис. грн.
В тому числі зворотних сум 0 тис. грн.

(посилання на документ про затвердження)

Наказ Воддяну освітню
"31" 01 2022 р.



ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА №

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Складений в поточних цінах станом на 6 січня 2022 р.

№ п.п.	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів та інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
1	02-01	Глава 2. Об'єкти основного призначення "Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області". Разом по главі 2: Разом по главах 1-7: Разом по главах 1-8: Разом по главах 1-9:	578,225	387,485	-	965,710
			578,225 578,225 578,225 578,225	387,485 387,485 387,485 387,485	- - - -	965,710 965,710 965,710 965,710
2	Настанова [4.32]	Глава 10. Утримання служби замовника та інжинірингові послуги Кошти на здійснення технічного нагляду (1,5 %)	-	-	14,486	14,486

1	2	3	4	5	6	7
		Разом по главі 10:	-	-	14,486	14,486
3	Настанова [4.34]	Глава 12. Проектні, вишукувальні роботи, експертиза та авторський нагляд				
4	Настанова [4.34]	Вартість проектних робіт	-	-	44,968	44,968
5	розрахунок	Вартість експертизи проектної документації	-	-	6,500	6,500
		Кошти на здійснення авторського нагляду	-	-	14,240	14,240
		Разом по главі 12:				
		Разом по главах 1-12:	578,225	387,485	65,708	65,708
	Настанова [4.38]	Кошторисний прибуток (П)	30,573	-	80,194	1045,904
	Настанова [4.39]	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (АВ)	-	-	17,611	30,573
		Разом	608,798	387,485	97,805	1094,088
	Настанова [4.43]	Податок на додану вартість	-	-	218,818	218,818
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	608,798	387,485	316,623	1312,906

Керівник проектної організації

Тарасов І. Л.

Головний інженер проекту

Панченко С.В.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Відділ освіти та науки Нікопольської міської ради

(назва організації, що затверджує)

В.В. Сафонова

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

" 31 "

2021 р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

на капітальний ремонт встановлення системи протипожежного захисту

Умови виконання робіт

Об'єми робіт

№ Ч.ч.	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Блок базовий на 20 променів приймально-контрольного пускового концентратора ПС	шт	1	
2	Блок живлення, що установлюються на конструкціях, маса до 5 кг	шт	1	
3	Акумулятор лужний одноелементний, ємність 10 А.год	шт	1	
4	Ремонт технічних засобів систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Сповіщувачі пожежні, охоронні і охоронно-пожежні ручні типу ИПР, ПКИЛ, СЖИЛ та ін.	шт	39	
5	Сповіщувач ПС автоматичний тепловий електроконтактний, магнітоконтактний у нормальному виконанні	шт	5	
6	Сповіщувач ПС автоматичний димовий фотоелектричний, радіоізотопний, світловий у нормальному виконанні	шт	314	
7	Світильник акумуляторний	шт	1	
8	Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 25 А	шт	1	
9	Ящик протяжний або коробка, розмір до 200x200 мм	шт	1	
10	Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вхід", "вихід", "в'їзд", "під'їзд" і т.п.	шт	1	
11	Гучномовець або звукова колонка у приміщенні	шт	135	
12	Пробивання отворів глибиною 100 мм, перерізом 50x50 мм в залізобетонних та бетонних стінах та підлогах	шт	27	
13	Герметизація проходів ущільнюючою масою при вводі кабелів у вибухонебезпечні приміщення	прохід	27	
14	Прокладання коробів пластикових	м	2500	
15	Провід, що прокладається у коробах, сумарний переріз до 6 мм ²	м	2700	
	[при роботі на висоті понад 2 до 8 м]			

1	2	3	4	5
16	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг [при роботі на висоті понад 2 до 8 м]	м	2700	

Склав

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Л. Голуб

Перевірів

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

І. Тарасов



ЗАТВЕРДЖЕНО

Відділ освіти та науки Нікопольської міської ради

(назва організації, що затверджує)

В.В. Сафонова

(посада, підпис, ініціали, прізвище)

" 31 "

2024 р.

ДЕФЕКТНИЙ АКТ

на капітальний ремонт пусконаладжувальні роботи

Умови виконання робіт

Об'єми робіт

№ Ч.ч.	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	Налагодження приладу приймально-контрольного	шт	1	
2	Налагодження ручних, тепловий, димових та комбінованих сповіщувачів	шт	358	
3	Система оповіщенням	Система	1	

Склав

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Л. Голуб

Перевірів

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

І. Тарасов

ПОГОДЖЕНО
(Замовник)ЗАТВЕРДЖЕНО
(Підрядник)Відділ освіти та науки
Нікопольської міської радиКомунальне підприємство
"АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ
БЮРО" Нікопольської міської ради

В.В. Сафонова

І.Л. Тарасов

"31"

01

2022 р.

"31"

БЮРО 01

2022 р.

Протокол узгодження цін
на матеріальні ресурси

№

від " " 20__ р.

Ми, представник Замовника Відділ освіти та науки Нікопольської міської ради в особі В.В. Сафонова з однієї сторони та представник Підрядника Комунальне підприємство "АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ БЮРО" Нікопольської міської ради в особі І.Л. Тарасов з іншої сторони, засвідчуємо, що сторонами узгоджено ціни на матеріальні ресурси:

№ п/п	Найменування матеріальних ресурсів	Одиниця виміру	Ціна, грн. з ПДВ
1	2	3	4
1	Кабель канал сериї ПАТ "ДКС України" 25x30x2000	м	56,28
2	Кабель канал сериї ПАТ "ДКС України" 22x10x2000	м	13,81
3	Кабель JE-H(ST)H FE 180/E30 3x1,5	м	39,02
4	Кабель JE-H(ST)H 1x2x0,8	м	10,13
5	Кабель вогнестійкий безгалогеновий JE-H(ST)H E30 1x2x0,8	м	13,44
6	Решітка захисна оповіщувача світлового типу ОС, ОС3	шт	232,93
7	Дюбель металевий KMW 6x30 652030 "BAKS"	шт	4,16
8	Тримач для вогнестійкого кабелю UDF6 405506 "BAKS"	шт	3,13
9	Тримач для вогнестійкого кабелю UDF7 405507 "BAKS"	шт	3,62
10	Решітка захисна для димового сповіщувача DETEKTO SMK110	шт	291,1
11	Решітка захисна для ручного сповіщувача DETEKTO SMK110	шт	229,9
12	Стяжки (100 шт-1 уп)	уп	113,8
13	Дюбель 6x25 мм	уп	35
14	Саморізи-шурупи (100шт в уп) 2,5x25 мм	уп	20,52
15	Шнур азбестовий загального призначення, марка ШАОН, діаметр 3,0 мм	т	383956,46
16	Бірка маркувальна	100шт	119,45
17	Кнопка K227	100шт	14,83
18	Стрічка монтажна ЛМ	100м	433,94
19	Полоски K-404	100шт	18,58
20	Пряжки K-405	100шт	39,55
21	Ущільнювальна суміш УС-65	кг	131,21
22	Модуль цифрового автодозвону M-GSM "Тірас-12"	шт	3462,17
23	Модуль релейних ліній "M-OUT8R"	шт	1038,19
24	Адресний модуль AM-Converter	шт	612,91
25	Акумулятор 12В 7А/год	шт	766,69
26	Гучномовець 6АС100ПН	шт	745,69
27	Сповіщувач пожежний димовий DETEKTO SMK 110	шт	696,71

1	2	3	4
28	Сповіслювач пожежний тепловий DETECTO HT 110	шт	594,14
29	Сповіслювач пожежний ручний DETECTO MNL 110	шт	425,28
30	Світлозвуковий оповіслювач ОС1-12/24 "ВИХІД"	шт	519,84
31	Модуль виклику ВМ01-А	шт	1071,17
32	ОСЗ "Джміль"	шт	653,44
33	Світильник акумуляторний	шт	427,03
34	Вимикач автоматичний ВА47-29 Schneider Electric 2P 6A	шт	81,64
35	БОКС на1-2 вимикач авт. FAR	шт	112,57
36	Пульт диспетчера СД02	компл.	2970,73
37	Обладнання керування та індикації мовленевого оповіщення ВЕЛЛЕЗн-120-600	шт	63245,82
38	Прилад приймально-контрольний пожежний, 16 зон "Тірас-16.128П"	комплект	15584,94
39	Блок живлення БЖ 2415	комплект	3462
40	Мультифункціональний адресний модуль AM-Multi	комплект	906,85

Протокол узгодження цін на матеріальні ресурси є невід'ємною частиною Договору _____ і має рівну з Договором юридичну силу.

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Будівництво розташоване на території області.

Кошторисна документація складена із застосуванням:

- Будівельні роботи. ДСТУ Б Д.2.2 - 2012;

- Монтаж устаткування. ДСТУ Б Д.2.3 - 2012;

- Роботи з технічного обслуговування, ремонту і пусканалагодження технічних засобів пожежегасіння, охоронної та охоронно-пожежної сигналізації;

- Пусканалагоджувальні роботи. ДСТУ Б Д.2.6 - 2012;

- Ремонтно-будівельні роботи. Кошторисні норми України;

- Устаткування і матеріали;

Вартість матеріальних ресурсів і машино-годин прийнято за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації та за усередненими даними Мінірегіонбуду України.

Загальновиборничі витрати розраховані відповідно до показників Додатка 18 Настанови з визначення вартості будівництва

При складанні розрахунків інших витрат прийняті такі нарахування:

1. Відсоток для визначення ліміту витрат прийняті такі нарахування:	1,50	%
2. Показник для визначення розміру кошторисного прибутку (див.графу 8 Кошторисного розрахунку №П130), Настанова [4.38]	6,54	грн./люд.год
3. Показник для визначення розміру адміністративних витрат (див.графу 8 Кошторисного розрахунку №П147), Настанова [4.39]	3,77	грн./люд.год

Загальна кошторисна трудомісткість

Нормативна трудомісткість робіт, яка передбачається у прямих витратах

Загальна кошторисна заробітна плата

Середньомісячна заробітна плата на 1 робітника в режимі повної зайнятості:

Тарифна сітка для будівельних, монтажних і ремонтних робіт при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8

Тарифна сітка для пусканалагоджувального персоналу при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 4

Тарифна сітка для робіт на керуванні та обслуговуванні будівельних машин та механізмів при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8

Тарифна сітка для робіт на керуванні та обслуговуванні будівельних машин та механізмів при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8

Тарифна сітка для робіт на керуванні та обслуговуванні будівельних машин та механізмів при середньомісячній нормі тривалості робочого часу 166,17 люд.год та розряді робіт 3,8

4,67599	тис.люд.год
4,300	тис.люд.год
324,701	тис.грн.
10628,39	грн.
10924,03	грн.
10628,39	грн.

Всього за зведеним кошторисним розрахунком:

у тому числі:

будівельні роботи -

вартість устаткування -

інші витрати -

податок на додану вартість -

1312,906	тис.грн.
608,798	тис.грн.
387,485	тис.грн.
97,805	тис.грн.
218,818	тис.грн.

Примітка:

1. Дані про структуру кошторисної вартості будівництва наведені у документі "Підсумкові вартісні параметри".

Склав:

Голуб Л.О.

Перевірив:

Панченко С.В.

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

0111121-СП10

Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-01

на встановлення системи протипожежного захисту

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Основа:

креслення (специфікації) № 0111121-СП3

Кошторисна вартість

471,346 тис. грн.

Кошторисна трудомісткість

3,75748 тис.люд.год.

Кошторисна заробітна плата

242,655 тис. грн.

Середній розряд робіт

3,4 розряд

Складений в поточних цінах станом на "6 січня" 2022 р.

№ п.п.	Об'єкти (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кіль- кість	Вартість одиниці, грн.				Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год.	
					Всього	експлуа- тації машин	в тому числі за- робітної плати	Всього	заробіт- ної плати	експлуа- тації машин	в тому числі за- робітної плати	на одини- цю	всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	М10-667-2	Блок базовий на 20 променів приймально-контрольного пускового концентратора ПС	шт	1	4319,14 4318,26	0,88 0,17	4319	4318	1	69,9200 0,0030	69,92	1	69,92
2	М11-31-1	Блок живлення, що установлюються на конструкціях, маса до 5 кг	шт	1	62,08	-	62	62	-	0,9200	0,92	-	0,92
3	М8-125-1	Акумулятор лужний одноелементний, ємність 10 А.год	шт	1	62,08 45,46 45,46	- - -	45	45	-	0,7360	0,74	-	0,74
4	ПЖ3-69	Ремонт технічних засобів систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Сповіщувачі пожежні, охоронні і охоронно-пожежні ручні типу ИПР, ПКІЛ, СЖІЛ та ін. Сповіщувач ПС автоматичний тепловий електроконтактний, магнітоконтактний у нормальному виконанні	шт	39	108,39 108,39	- -	4227	4227	-	1,4375	56,06	-	56,06
5	М10-668-1		шт	5	110,12 106,72	3,40 0,67	551	534	17 3	1,8400 0,0116	9,2 0,06	-	9,2 0,06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	M10-668-2	Слов'янувач ПС автоматичний димовий фотоелектричний, радіоізолюцій, світловий у нормальному виконанні	шт	314	214,32 213,44	0,88 0,17	67296	67020	276 53	3,6800 0,0030	1155,52 0,94
7	M8-594-1	Світильник акумуляторний	100 шт	0,01	16127,68 15768,73	284,96 210,38	161	158	3	233,6800	2,34
8	M8-526-1	Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 25 А	шт	1	123,05 120,48	2,57 1,15	123	120	3	3,2892 1,8400	0,03 1,84
9	M10-901-8	Ящик протяжний або коробка, розмір до 200х200 мм	шт	1	104,56 97,17	7,37 2,68	105	97	7	1,8400 0,0416	1,84 0,04
10	E21-17-12	Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вихід", "вихід", "в'їзд", "під'їзд" і т.п.	100шт	0,01	10181,38 10181,38	-	102	102	3	150,8800	1,51
11	M10-386-7	Гучномовець або звукова колонка у приміщенні	шт	135	227,28 227,28	-	30683	30683	-	3,6800	496,8
12	RH20-25-5	Пробивання отворів глибиною 100 мм, перерізом 50х50 мм в залізобетонних та бетонних стінах та підлогах	10шт	2,7	139,52 139,52	-	377	377	-	2,5185	6,8
13	M8-155-1	Герметизація проходів ущільнюючою масою при вводі кабелів у вибухонебезпечні приміщення	прохід	27	166,33 68,41	-	4491	1847	-	1,0695	28,88
14	E21-12-2	Прокладання коробів пластикових	100м	25	2357,12 2357,12	-	58928	58928	-	37,7200	943
15	C1-1-1-И варіант 93	Кабель канал серії ПАТ "ДКС Україна" 22х10х2000	м	2000	11,51	-	23020	-	-	-	-
16	C1-1-1-И варіант 92	Кабель канал серії ПАТ "ДКС Україна" 25х30х2000	м	500	46,90	-	23450	-	-	-	-
17	M8-399-1 т.ч. п.1.4 к=1,05	Провід, що прокладається у коробах, сумарний переріз до 6 мм ² [при роботі на висоті понад 2 до 8 м]	100 м	27	411,10 370,71	2,51 1,85	11100	10009	68 50	5,7960 0,0290	156,49 0,78
18	C1-1-1-И варіант 95	Кабель JE-H(ST)H 1x2x0,8	м	2700	8,44	-	22788	-	-	-	-
19	M8-148-1 т.ч. п.1.4 к=1,05	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг [при роботі на висоті понад 2 до 8 м]	100 м	27	1235,71 1235,71	-	33364	33364	-	19,3200	521,64
20	C1-1-1-И варіант 96	Кабель вогнестійкий безгалогеновий JE-H(ST)H E30 1x2x0,8	м	2200	11,20	-	24640	-	-	-	-
21	C1-1-1-И варіант 94	Кабель JE-H(ST)H FE 180/E30 3x1,5	м	50	32,52	-	1626	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22 & C1-7 варіант 9	Саморізи-шурупи (100шт в уп) 2,5x25 мм	уп	50	17,10	-	855	-	-	-	-	-
23 & C1-7 варіант 8	Дюбель 6x25 мм	уп	50	29,17	-	1459	-	-	-	-	-
24 & C1-7 варіант 4	Стяжки (100 шт-1 уп)	уп	20	94,83	-	1897	-	-	-	-	-
25 & C1-4 варіант 351	Тримач для вогнестійкого кабелю UDF6 405506 "BAKS"	шт	6600	2,61	-	17226	-	-	-	-	-
26 & C1-4 варіант 352	Тримач для вогнестійкого кабелю UDF7 405507 "BAKS"	шт	150	3,02	-	453	-	-	-	-	-
27 & C1-4 варіант 350	Дюбель металевий KMW 6x30 652030 "BAKS"	шт	6750	3,47	-	23423	-	-	-	-	-
28 & C1-4 варіант 338	Решітка захисна оповіщувача світлового типу ОС, ОС3	шт	2	194,11	-	388	-	-	-	-	-
29 & C1-4 варіант 353	Решітка захисна для димового сповіщувача DETEKTО SMK110	шт	12	242,58	-	2911	-	-	-	-	-
30 & C1-4 варіант 354	Решітка захисна для ручного сповіщувача DETEKTО SMK110	шт	2	191,58	-	383	-	-	-	-	-
Разом прями витрати по кошторису							360453	211891	375	-	3453,5
Разом будівельні роботи, грн.							360453		112	-	1,87
в тому числі:											
вартість матеріалів, виробів та комплектів, грн.							148187				
всього заробітна плата, грн.							212003				
Загальновиробничі витрати, грн.							110893				
трудоємність в загальновиробничих витратах, люд.год.							302,11				
заробітна плата в загальновиробничих витратах, грн.							30652				
Всього будівельні роботи, грн.							471346				

Всього по кошторису							471346				
Кошторисна трудоємність, люд.год.							3757,48				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Кошторисна заробітна плата, грн.					242655				

Склав

Л. Голуб[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив

С. Панченко[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

0111121-СП10

Локальний кошторис на будівельні роботи № 02-01-03

на пусконаладжувальні роботи

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Основа:

креслення (специфікації) № 0111121-СП3

Кошторисна вартість

106,879 тис. грн.

Кошторисна трудомісткість

0,91851 тис.люд.год.

Кошторисна заробітна плата

82,046 тис. грн.

Середній розряд робіт

6,0 розряд

Складений в поточних цінах станом на "6 січня" 2022 р.

№ ч.ч.	Об'єктування (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.			Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год.		
					Всього	експлуатації машин	в тому числі заробітної плати	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	в тому числі заробітної плати	не зайнятих обслуговуванням машин	тих, що обслуговують машини
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	П2-11-3	Налагодження приладу приймально-контрольного	шт	1	10587,60	-	10588	10588	-	120,0000	120		
2	П2-6-1	Налагодження ручних, тепловий, димових та комбінованих сповіщувачів	шт	358	176,46	-	63173	63173	-	2,0000	716		
3	П2-16-1	Система оповіщення	Система	1	176,46	-	794	794	-	9,0000	9		
					794,07	-	74555	74555	-	-	845		
		Разом прямі витрати по кошторису											
		Разом будівельні роботи, грн.					74555	74555					
		в тому числі:											
		всього заробітна плата, грн.					74555	74555					
		Загальновиборничі витрати, грн.					32324	32324					
		трудомісткість в загальновиборничих витратах, люд.год.					73,51	73,51					
		заробітна плата в загальновиборничих витратах, грн.					7491	7491					
		Всього будівельні роботи, грн.					106879	106879					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		---	---	---	---	---					
		Всього по кошторису					106879				
		Кошторисна трудомісткість, люд.год.					918,51				
		Кошторисна заробітна плата, грн.					82046				

Склад

Л. Голуб[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів

С. Панченко[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Локальний кошторис на придбання устаткування, меблів та інвентарю № 02-01-02 Обладнання

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Основа: креслення (специфікації) № 0111121-СПЗ відомості тощо
Кошторисна вартість 387,485 тис. грн.
Складений в поточних цінах станом на "6 січня" 2022 р.

№ ч.ч.	Документ, що обґрунтовує ціну	Найменування і характеристика устаткування, меблів та інвентарю, маса одиниці устаткування	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.	Загальна вартість, грн.
1	2	3	4	5	6	7
1	& 1601-2150-И варіант 5	Блок живлення БЖ 2415; (маса=0,0042)	комплект	1	2767,76	2768
2	& 1601-2150-И варіант 6	Мультифункціональний адресний модуль АМ-Multi; (маса=0,0042)	комплект	2	725,00	1450
3	& 1601-2150-И варіант 2	Прилад приймально-контрольний пожежний, 16 зон "Тірас-16.128П"; (маса=0,0042)	комплект	1	12459,66	12460
4	& 1504-18080- 6	БОКС на 1-2 вимикач авт. FAR; (маса=0,00016)	шт	1	90,00	90
5	варіант 1 & 1504-18080- 5	Вимикач автоматичний BA47-29 Schneider Electric 2P 6A; (маса=0,000106)	шт	1	65,26	65
6	варіант 3 & 1504-175-1 варіант 1	Акумулятор 12В 7А/год; (маса=0,0054)	шт	4	612,94	2452
7	1503-7041 варіант 6	Модуль цифрового автодозвону M-GSM " Тірас-12"; (маса=0,0022)	шт	1	2767,89	2768
8	1503-7041 варіант 7	Модуль релейних ліній "M-OUT8R"; (маса=0,0022)	шт	1	830,00	830
9	1503-7041 варіант 8	Адресний модуль AM-Converter; (маса=0,0022)	шт	1	490,00	490
10	& 1504-18080- 1 варіант 7	Словнишувач пожежний тепловий DETECTO HT 110; (маса=0,00015)	шт	5	475,00	2375

1	2	3	4	5	6	7
11	& 1504-18080-1 варіант 5	Словішувач пожежний димовий DETECTO SMK 110; (маса=0,00015)	шт	314	557,00	174898
12	& 1504-18080-1 варіант 8	Словішувач пожежний ручний DETECTO MNL 110; (маса=0,00015)	шт	39	340,00	13260
13	& 1504-18080-2 варіант 4	Світлозвуковий оповішувач ОС-1-12/24 "ВИХІД" ; (маса=0,00025)	шт	34	428,00	14552
14	& 1504-18080-2 варіант 7	Модуль виклику ВМ01-А; (маса=0,00025)	шт	11	882,00	9702
15	& 1504-18080-10 варіант 1	Пульт диспетчера СД02; (маса=0,0015)	компл.	1	2375,00	2375
16	& 1504-18080-3 варіант 3	ОСЗ "Джміль"; (маса=0,0003)	шт	1	522,40	522
17	& 1504-18080-3 варіант 2	Світильник акумуляторний; (маса=0,0003)	шт	1	341,40	341
18	& 1513-125-12 варіант 2	Обладнання керування та індикації мовленевого оповіщення ВЕЛЛЕЗН-120-600; (маса=0,024)	шт	1	50563,00	50563
19	1504-13246 варіант 2	Гучномовець 6АС100ПН; (маса=0,004)	шт	135	596,16	80482
	Разом					372443
	Транспортні та заготівельно-складські витрати					15042
	Всього по кошторису					387485

Склад

Л. Голуб

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів

С. Панченко

[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Розрахунок загальноновиробничих витрат до локального кошторису № 02-01-01 на встановлення системи протипожежного захисту

Номер пози- ції л.к.	Шифр і номер позиції нормативу	Кількість	Норматив- но-розра- хункова кошторис- на трудо- місткість робіт, що передба- чені в пря- мих вит- ратах (ро- бітників-бу- дівельників та робітни- ків, що об- слуговують машини)	Усереднені коефіцієнти переходу від норма- тивно-рози- рахункової кошторис- ної трудо- місткості робіт, що передба- чені в прямих витратах, до трудо- витрат пра- цівників, заробітна плата яких врахову- ється в загально- виробни- чих витра- тах	Трудоміст- кість в за- гальнови- робничих витратах	грн.	грн. гр.6хгр.7	Заробітна плата в прямих витратах	І блок. Заробітна плата в загально- виробничих витратах	Заробітна плата в прямих витратах	II блок. Єдиний внесок на загально- обов'язко- ве держав- не соціаль- не страху- вання,	Усереднені показники для визна- чення кош- тів на пок- риття реш- ти загально- виробничих витрат	III блок. Кошти на покриття решти статей загально- виробничих витрат	Загальноно- виробничі витрати без ураху- вання від- рахувань на єдиний внесок від коштів на оплату по- непраце- здатності,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	M10-667-2	1	69,9230	0,079	5,5239	101,47	560,51	4318,43	1073,37	6,23	435,62	2069,50		
2	M11-31-1	1	69,92	0,079	5,52	101,47	561	4318	1073	6,23	436	2070		
3	M8-125-1	1	0,92	0,097	0,07	101,47	7,37	62,08	15,28	7,66	5,73	28,38		
4	ГДЖ3-69	39	0,74	0,079	0,07	101,47	7,24	45,46	11,59	1,97	5,64	24,47		
			1,4375	0,079	0,1136	101,47	11,52	108,39	26,38		6	24		
			56,06		4,43		449	4227	1029		2,83	40,73		
											110	1588		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	M10-668-1	5	1,8516 9,26	0,079	0,1463 0,73	101,47	14,84 74	107,39 537	26,89 134	6,23	11,54 58	53,27 266
6	M10-668-2	314	3,6830 1156,46	0,079	0,2910 91,36	101,47	29,52 9269	213,61 67073	53,49 16796	6,23	22,95 7206	105,96 33271
7	M8-594-1	0,01	236,9692 2,37	0,097	22,9860 0,23	101,47	2332,39 23	15979,11 160	4028,53 41	7,66	1815,18 18	8176,10 82
8	M8-526-1	1	1,8579 1,86	0,097	0,1802 0,18	101,47	18,29 18	121,63 121	30,78 31	7,66	14,23 14	63,30 63
9	M10-901-8	1	1,8816 1,88	0,088	0,1656 0,17	101,47	16,80 17	99,85 100	25,66 25	6,83	12,85 13	55,31 55
10	E21-17-12	0,01	150,8800 1,51	0,097	14,6354 0,15	101,47	1485,05 15	10181,38 102	2566,61 25	7,66	1155,74 12	5207,40 52
11	M10-386-7	135	3,6800 496,8	0,077	0,2834 38,25	101,47	28,75 3881	227,28 30683	56,33 7605	6,17	22,71 3066	107,79 14552
12	PH20-25-5	2,7	2,5185 6,8	0,12	0,3022 0,82	101,47	30,67 83	139,52 377	37,44 101	7,48	18,84 51	86,95 235
13	M8-155-1	27	1,0695 28,88	0,097	0,1037 2,8	101,47	10,53 284	68,41 1847	17,37 469	7,66	8,19 221	36,09 974
14	E21-12-2	25	37,7200 943	0,097	3,6588 91,47	101,47	371,26 9282	2357,12 58928	600,24 15005	7,66	288,94 7224	1260,44 31511
17	M8-399-1	27	5,8250 157,27	0,097	0,5650 15,26	101,47	57,33 1548	372,56 10059	94,58 2553	7,66	44,62 1205	196,53 5306
19	M8-148-1	27	19,3200 521,64	0,097	1,8740 50,6	101,47	190,16 5134	1235,71 33364	313,69 8470	7,66	147,99 3996	651,84 17600
Разом:			3455,37		302,11		30652	212003	53383		23642	107677

Крім того:

Кошти на оплату перших п'яти днів непрацездатності внаслідок захворювання або травми.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{H124}) * \text{H21} / 100 = \\ & = (30652 + 212003 * 1) * 0,0078 = 1893 \text{ грн.} \end{aligned}$$

де:

H124 - коефіцієнт, що визначається платником самостійно і враховує приведення розрахункової суми єдиного внеску до суми, не меншої за розмір мінімального страхового внеску;

H21 - відсоток до кошторисної зарплати за другим блоком загальноновиробничих витрат для урахування коштів на оплату перших п'яти днів непрацездатності внаслідок захворювань або травм, %;

Кошти на оплату єдиного внеску, що нарахован на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності.

$$\begin{aligned} & \text{3-} \\ & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{H124}) * \text{H21} / 100 * \text{H18} / 100 = \\ & = (30652 + 212003 * 1) * 0,0078 * 0,22 = \mathbf{416 \text{ грн.}} \end{aligned}$$

де:

Н18 - відрахування від фонду оплати труда на соціальні заходи відповідно до законодавства, %;

Кошти на оплату єдиного внеску, що нарахован на суму допомоги по тимчасовій непрацездатності понад п'яти днів.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{H124}) * \text{H116} / 100 = \\ & = (30652 + 212003 * 1) * 0,003739 = \mathbf{907 \text{ грн.}} \end{aligned}$$

де:

Н116 - єдиний внесок на величину допомоги на тимчасову втрату непрацездатності понад 5 днів, %;

Разом загальноновиробничі витрати: **107677 + 1893 + 416 + 907 = 110893 грн.**

Склав

Л. Голуб[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів

С. Панченко[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Розрахунок загальноновиробничих витрат до локального кошторису № 02-01-02 на Обладнання

Номер позиції л.к.	Шифр і номер позиції нормативу	Кількість	Нормативно-розрахункова кошторисна тривалість робіт, що передбачені в прямих витратах (розрахунок робітників-будівельників та робітників, що обслуговують машини)	Усереднені коефіцієнти переходу від нормативно-розрахункової тривалості робіт, що передбачені в прямих витратах (розрахунок робітників-будівельників та робітників, що обслуговують машини)	Трудоємність в загальноновиробничих витратах	Усереднені на вартість людини-години працівників, заробітна плата яких враховується в загальноновиробничих витратах	Заробітна плата в загальноновиробничих витратах	Заробітна плата в прямих витратах	II блок. Єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування,	Усереднені показники для визначення коштів на покриття витрат загальноновиробничих витрат	III блок. Кошти на покриття витрат загальноновиробничих витрат	Загальноновиробничі витрати без урахування відрахувань на єдиний внесок від коштів на оплату праці непрацездатності,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	грн. (гр.8+гр.9)* 0,22	грн./ люд.год	грн. гр.4хгр.11	грн. гр.8+гр.10+ гр.12
	Разом:	0	люд.год		люд.год гр.4хгр.5	грн.	грн. гр.6хгр.7	грн.				
					0	7	8	9	10	11	12	13
							0	0	0		0	0

Крім того:

Кошти на оплату перших п'яти днів непрацездатності внаслідок захворювання або травми.
 (графа 8 + графа 9 * Н124) * Н21 / 100 =
 =(0 + 0 * 1) * 0,0078 = 0 грн.

де:

Н124 - коефіцієнт, що визначається платником самостійно і враховує приведення розрахункової суми єдиного внеску до суми, не меншої за розмір мінімального страхового внеску;

Н21 - відсоток до кошторисної зарплати за другим блоком загальноновиробничих витрат для урахування коштів на оплату перших п'яти днів непрацездатності внаслідок захворювань або травм, %;

Кошти на оплату єдиного внеску, що нарахован на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{Н124}) * \text{Н21} / 100 * \text{Н18} / 100 = \\ & = (0 + 0 * 1) * 0,0078 * 0,22 = 0 \text{ грн.} \end{aligned}$$

де:

Н18 - відрахування від фонду оплати труда на соціальні заходи відповідно до законодавства, %;

Кошти на оплату єдиного внеску, що нарахован на суму допомоги по тимчасовій непрацездатності понад п'яти днів.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{Н124}) * \text{Н116} / 100 = \\ & = (0 + 0 * 1) * 0,003739 = 0 \text{ грн.} \end{aligned}$$

де:

Н116 - єдиний внесок на величину допомоги на тимчасову втрату непрацездатності понад 5 днів, %;

Разом загальноновиробничі витрати: 0 + 0 + 0 + 0 = 0 грн.

Склав

Л. Голуб[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів

С. Панченко[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Розрахунок загальноновиробничих витрат до локального кошторису № 02-01-03

на пусконаладжувальні роботи

Номер пози- ції л.к.	Шифр і номер позиції нормативу	Кількість	Норматив- но-розра- хункова кошторис- на трудо- місткість робіт, що передба- чені в пря- мих вит- ратах (ро- бітників-бу- дівельників та робітни- ків, що об- слуговують машини)	Усереднені коефіцієнти переходу від норма- тивно-розрахункової кошторис- ної трудо- місткості робіт, що передба- чені в прямих витратах, до трудо- витрат пра- цівників, заробітна плата яких врахову- ється в загально- виробни- чих витра- тах	Трудоміст- кість в за- гальнови- робничих витратах	Усередне- на вартість людино- години пра- цівників, заробітна плата яких врахову- ється в загально- виробни- чих витра- тах	I блок, Заробітна плата в прямих витратах загально- виробничих	Заробітна плата в прямих витратах	II блок, Єдиний внесок на загально- обов'язко- ве держав- не соціаль- не страху- вання,	Усереднені показники для визна- чення кош- тів на пок- риття реш- ти статей загально- виробничих витрат	III блок, Кошти на покриття решти статей загально- виробничих витрат	Загально- виробничі витрати без ураху- вання від- рахувань на єдиний внесок від коштів на оплату по- непраце- здатності,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	П2-11-3	1	120,0000	0,087	10,4400	101,88	1063,63	10587,60	2563,27	6,74	808,80	4435,70
			120		10,44		1064	10588	2563		809	4436
2	П2-6-1	358	2,0000	0,087	0,1740	101,88	17,73	176,46	42,72	6,74	13,48	73,93
			716		62,29		6347	63173	15294		4826	26467

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	П2-16-1	1	9,0000 9	0,087	0,7830 0,78	101,88	79,77 80	794,07 794	192,24 192	6,74	60,66 61	332,67 333
Разом:			845		73,51		7491	74555	18049		5696	31236

Крім того:

Кошти на оплату перших п'яти днів непрацездатності внаслідок захворювання або травми.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{H124}) * \text{H21} / 100 = \\ & = (7491 + 74555 * 1) * 0,0078 = \mathbf{640 \text{ грн.}} \end{aligned}$$

де:

H124 - коефіцієнт, що визначається платником самостійно і враховує приведення розрахункової суми єдиного внеску до суми, не меншої за розмір мінімального страхового внеску;

H21 - відсоток до кошторисної зарплати за другим блоком загальноновиробничих витрат для урахування коштів на оплату перших п'яти днів непрацездатності внаслідок захворювань або травм, %;

Кошти на оплату єдиного внеску, що нарахован на суму оплати перших п'яти днів тимчасової непрацездатності.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{H124}) * \text{H21} / 100 * \text{H18} / 100 = \\ & = (7491 + 74555 * 1) * 0,0078 * 0,22 = \mathbf{141 \text{ грн.}} \end{aligned}$$

де:

H18 - відрахування від фонду оплати труда на соціальні заходи відповідно до законодавства, %;

Кошти на оплату єдиного внеску, що нарахован на суму допомоги по тимчасовій непрацездатності понад п'яти днів.

$$\begin{aligned} & (\text{графа 8} + \text{графа 9} * \text{H124}) * \text{H116} / 100 = \\ & = (7491 + 74555 * 1) * 0,003739 = \mathbf{307 \text{ грн.}} \end{aligned}$$

де:

H116 - єдиний внесок на величину допомоги на тимчасову втрату непрацездатності понад 5 днів, %;

Разом загально виробничі витрати: $31236 + 640 + 141 + 307 = 32324$ грн.

Склав

Л. Голуб
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірів

С. Панченко
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

"Капітальний ремонт системи пожежної сигналізації (облаштування системи протипожежного захисту) в будівлі КЗ "Нікопольська середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20" за адресою: вул. Шевченка, 204 в м. Нікополь Дніпропетровської області".

Підсумкова відомість ресурсів

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Поточна ціна за одиницю, грн.	в тому числі:			Обґрунтування ціни
						відпускна ціна, грн.	транспортна складова, грн.	заготівельно-складські витрати, грн.	
1	2	3	4	5	6/7	всього, грн.	всього, грн.	всього, грн.	14
1	1	I. Витрати труда Витрати труда робітників-будівельників Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-будівельниками Витрати труда робітників-монтажників Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками Витрати труда пусконаладжувального персоналу Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується в складі: загальноновиробничих витрат	люд.год	6,8	55,40				
2			розряд	2,5					
3	27		люд.год	3446,7	61,37				
4			розряд	3,4					
5			люд.год	845	88,23				
6			люд.год	1,87	60,16				
7			розряд	3,4					
8			люд.год	375,62	101,55				
8.1									
	Разом кошторисна трудомісткість		люд.год	4675,99					
	Середній розряд робіт		розряд	4,2					

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
		II. Будівельні машини і механізми							
9	CH201-11	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш. год	0,681605	<u>109,16</u> 74,40				
10	CH204-201	Агрегати зварювальні пересувні з бензиновим двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш. год	0,253	<u>19,22</u> 4,86				
11	CH204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш. год	0,1495	<u>7,9</u> 1,18				
12	CH233-201	Машини свердлильні електричні	маш. год	100,0385	<u>2,93</u> 293,11				
		Разом по розділу II в тому числі енергоносії:	грн.		373,55				
		Бензин	кг	2,862					
		Електроенергія	кВт-год	14,798					
		Мастильні матеріали	кг	2,116					
		Будівельні машини, враховані в складі загальноновиробничих витрат							
13	CH200-64	Перфоратор електромагнітний	маш. год	0,50784					
14	CH203-402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш. год	0,023					
15	CH270-115	Дрилі електричні	маш. год	125,18601					
16	CH270-135	Перфоратори електричні	маш. год	5,589					
		III. Будівельні матеріали, виробі і комплекти							
17	&C1-1-1-И варіант 92	Кабель канал серії ПАТ "ДКС України" 25x30x2000	м	500	<u>46,9</u> 23450,00	<u>45,96</u> 22980,00	<u>0,02</u> 10,00	<u>0,92</u> 460,00	
18	&C1-1-1-И варіант 93	Кабель канал серії ПАТ "ДКС України" 22x10x2000	м	2000	<u>11,51</u> 23020,00	<u>11,26</u> 22520,00	<u>0,02</u> 40,00	<u>0,23</u> 460,00	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
19 & C1-1-1-И варіант 94	Кабель JE-H(ST)H FE 180/E30 3x1,5	м	50	32,52 1626,00	31,86 1593,00	0,02 1,00	0,64 32,00		
20 & C1-1-1-И варіант 95	Кабель JE-H(ST)H 1x2x0,8	м	2700	8,44 22788,00	8,25 22275,00	0,02 54,00	0,17 459,00		
21 & C1-1-1-И варіант 96	Кабель вогнестійкий безгалогеновий JE- H(ST)H E30 1x2x0,8	м	2200	11,2 24640,00	10,96 24112,00	0,02 44,00	0,22 484,00		
22 & C1-4 варіант 338	Решітка захисна оповіщувача світлового типу ОС, ОС3	шт	2	194,11 388,22	190,08 380,16	0,22 0,44	3,81 7,62		
23 & C1-4 варіант 350	Дюбель металевий КМВ 6x30 652030 "BAKS"	шт	6750	3,47 23422,50	3,38 22815,00	0,02 135,00	0,07 472,50		
24 & C1-4 варіант 351	Тримач для вогнестійкого кабелю UDF6 405506 "BAKS"	шт	6600	2,61 17226,00	2,54 16764,00	0,02 132,00	0,05 330,00		
25 & C1-4 варіант 352	Тримач для вогнестійкого кабелю UDF7 405507 "BAKS"	шт	150	3,02 453,00	2,94 441,00	0,02 3,00	0,06 9,00		
26 & C1-4 варіант 353	Решітка захисна для димового сповіщувача DETEKTO SMK110	шт	12	242,58 2910,96	237,60 2851,20	0,22 2,64	4,76 57,12		
27 & C1-4 варіант 354	Решітка захисна для ручного сповіщувача DETEKTO SMK110	шт	2	191,58 383,16	187,60 375,20	0,22 0,44	3,76 7,52		
28 & C1-7 варіант 4	Стяжки (100 шт-1 уп)	уп	20	94,83 1896,60	94,83 1896,60	-	-		
29 & C1-7 варіант 8	Дюбель 6x25 мм	уп	50	29,17 1458,50	29,17 1458,50	-	-		
30 & C1-7 варіант 9	Саморізи-шурупи (100шт в уп) 2,5x25 мм	уп	50	17,1 855,00	17,10 855,00	-	-		
31 C1541-80	Шнур азбестовий загального призначення, марка ШАОН, діаметр 3,0 мм	т	0,00162	319963,72 518,34	313439,47 507,77	250,45 0,41	6273,8 10,16		
32 C1545-4	Бірка маркувальна	100шт	1,35	99,54 134,38	97,52 131,65	0,07 0,09	1,95 2,64		

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
33 C1545-70	Кнопка K227		100шт	5,4	<u>12,36</u> 66,74	<u>12,00</u> 64,80	<u>0,12</u> 0,65	<u>0,24</u> 1,29	
34 C1545-101	Стрічка монтажна ЛМ		100м	1,35	<u>361,62</u> 488,19	<u>354,25</u> 478,24	<u>0,28</u> 0,38	<u>7,09</u> 9,57	
35 C1545-180	Полоски K-404		100шт	6,885	<u>15,48</u> 106,58	<u>15,06</u> 103,69	<u>0,12</u> 0,83	<u>0,3</u> 2,06	
36 C1545-208	Пряжки K-405		100шт	6,885	<u>32,96</u> 226,93	<u>32,22</u> 221,83	<u>0,09</u> 0,62	<u>0,65</u> 4,48	
37 C1546-90	Ущільнювальна суміш УС-65		кг	19,44	<u>109,34</u> 2125,57	<u>106,86</u> 2077,36	<u>0,34</u> 6,61	<u>2,14</u> 41,60	
	Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат								
38 C1999-9001	Електроенергія		кВт-год	55,0268	-	-			
39 C1999-9005	Мастильні матеріали		кг	0,0104	<u>72,85</u> 0,76	<u>72,85</u> 0,76			
	Разом		грн.		0,76	0,76			
	Разом по розділу III		грн.		148185,43	144902,76	432,11	2850,56	
	IV. Устаткування								
40 +1503-7041 варіант 6	Модуль цифрового автодозвону M-GSM "Тірас-12"		шт	1	<u>2885,14</u> 2885,14	<u>2767,89</u> 2767,89	<u>83,04</u> 83,04	<u>34,21</u> 34,21	
	у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється		шт	1	<u>2885,14</u> 2885,14	<u>2767,89</u> 2767,89	<u>83,04</u> 83,04	<u>34,21</u> 34,21	
41 +1503-7041 варіант 7	Модуль релейних ліній "M-OUT8R"		шт	1	<u>865,16</u> 865,16	<u>830,00</u> 830,00	<u>24,90</u> 24,90	<u>10,26</u> 10,26	
	у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється		шт	1	<u>865,16</u> 865,16	<u>830,00</u> 830,00	<u>24,90</u> 24,90	<u>10,26</u> 10,26	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
42 +1503-7041 варіант 8	Адресний модуль AM-Converter у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	1	510,76 510,76	490,00 490,00	14,70 14,70	6,06 6,06		
43 &1504-175-1 варіант 1	Акумулятор 12В 7А/год у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	4	510,76 510,76	490,00 490,00	14,70 14,70	6,06 6,06		
44 +1504-13246 варіант 2	Гучномовець 6АС100ПН у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	135	638,91 2555,64	612,94 2451,76	18,39 73,56	7,58 30,32		
45 &1504-18080-1 варіант 5	Словішувач пожежний димовий DETECTO SMK 110 у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	135	621,41 83890,35	596,16 80481,60	17,88 2413,80	7,37 994,95		
46 &1504-18080-1 варіант 7	Словішувач пожежний тепловий DETECTO HT 110 у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	314	580,59 182305,26	557,00 174898,00	16,71 5246,94	6,88 2160,32		
47 &1504-18080-1 варіант 8	Словішувач пожежний ручний DETECTO MNL 110 у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	5	495,12 2475,60	475,00 2375,00	14,25 71,25	5,87 29,35		
48 &1504-18080-2 варіант 4	Світлозвуковий оповішувач ОС1-12/24 "ВИХІД" у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтуюється	шт	39	495,12 2475,60	475,00 2375,00	14,25 71,25	5,87 29,35		
		шт	39	354,4 13821,60	340,00 13260,00	10,20 397,80	4,20 163,80		
		шт	39	354,4 13821,60	340,00 13260,00	10,20 397,80	4,20 163,80		
		шт	34	433,2 14728,80	428,00 14552,00	0,06 2,04	5,14 174,76		
		шт	34	433,2 14728,80	428,00 14552,00	0,06 2,04	5,14 174,76		

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
49 & 1504-18080-2 варіант 7	Модуль виклику ВМ01-А у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	шт	11	892,64 9819,04	882,00 9702,00	0,06 0,66	10,58 116,38		
50 & 1504-18080-3	ОСЗ "Джміль"	шт	1	544,53 544,53	522,40 522,40	15,67 15,67	6,46 6,46		
51 & 1504-18080-3 варіант 2	Світильник акумуляторний у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	шт	1	544,53 544,53	522,40 522,40	15,67 15,67	6,46 6,46		
52 & 1504-18080-5 варіант 3	Вимикач автоматичний ВА47-29 Schneider Electric 2P 6A у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	шт	1	355,86 355,86	341,40 341,40	10,24 10,24	4,22 4,22		
53 & 1504-18080-6 варіант 1	БОКС на1-2 вимикач авт. FAR у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	шт	1	68,03 68,03	65,26 65,26	1,96 1,96	0,81 0,81		
54 & 1504-18080-10 варіант 1	Пульт диспетчера СД02 у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	шт	1	93,81 93,81	90,00 90,00	2,70 2,70	1,11 1,11		
55 & 1513-125-12	Обладнання керування та індикації мовленевого оповіщення ВЕЛЛЕЗн-120-600 у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	компл.	1	2475,61 2475,61	2375,00 2375,00	71,25 71,25	29,36 29,36		
		компл.	1	2475,61 2475,61	2375,00 2375,00	71,25 71,25	29,36 29,36		
		шт	1	52704,85 52704,85	50563,00 50563,00	1516,89 1516,89	624,96 624,96		
		шт	1	52704,85 52704,85	50563,00 50563,00	1516,89 1516,89	624,96 624,96		

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
56 & 1601-2150-И варіант 2	Прилад приймально-контрольний пожежний, 16 зон "Трас-16.128П"	комплект	1	12987,45 12987,45	12459,66 12459,66	373,79 373,79	154,00 154,00		
	у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	комплект	1	12987,45 12987,45	12459,66 12459,66	373,79 373,79	154,00 154,00		
57 & 1601-2150-И варіант 5	Блок живлення БЖ 2415	комплект	1	2885 2885,00	2767,76 2767,76	83,03 83,03	34,21 34,21		
	у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	комплект	1	2885 2885,00	2767,76 2767,76	83,03 83,03	34,21 34,21		
58 & 1601-2150-И варіант 6	Мультифункціональний адресний модуль AM-Multi	комплект	2	755,71 1511,42	725,00 1450,00	21,75 43,50	8,96 17,92		
	у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	комплект	2	755,71 1511,42	725,00 1450,00	21,75 43,50	8,96 17,92		
	Разом по розділу IV	грн.		387483,91	372442,73	10447,72	4593,46		
	у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується	грн.		387483,91	372442,73	10447,72	4593,46		
	Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин	кВт-год		69,825					
	Електроенергія	кг		2,127					
	Мастильні матеріали	л		3,867					
	Бензин								
	Довідкові дані	т		0,0162					
	Будівельне сміття								

Поточні ціни матеріальних ресурсів прийняті станом на "6 січня" 2022 р.
Символ "+" визначає, що параметри, які впливають на кошторисну ціну ресурсу, змінені користувачем.
Символ & визначає що ресурс задан користувачем.

Склав _____ Л. Голуб
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]

Перевірив _____ С. Панченко
[посада, підпис (ініціали, прізвище)]