

Замовник: Управління освіти виконавчого комітету Покровської міської ради

**«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області»
за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)**

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

ТОМ 9.1

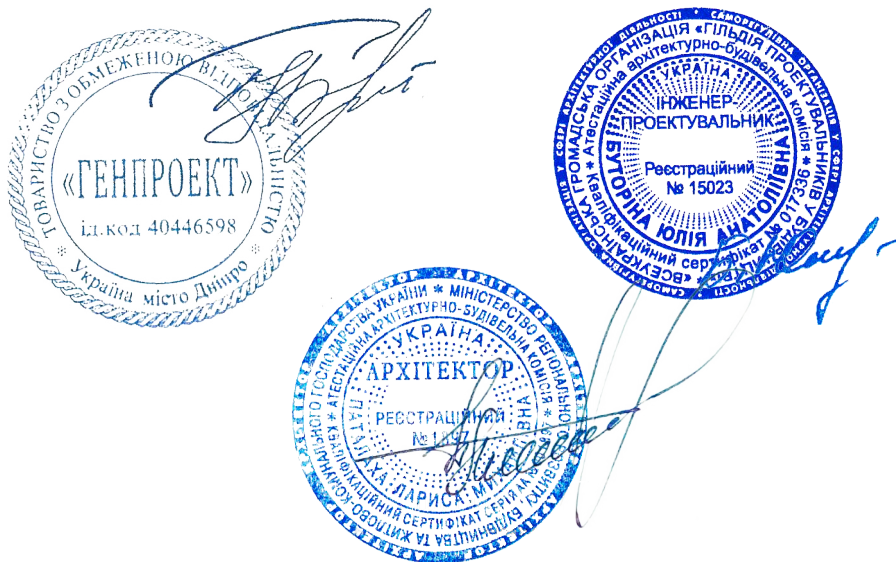
26 – 4433 – СПС-СО

Система пожежної сигналізації. Система керування евакуюванням

Директор

Головний інженер проєкту

Головний архітектор проєкту



Микола БЕРЕЖНИЙ

Юлія БУТОРІНА

Лариса ПАТАЛАХА

м. Дніпро – 2026 р.

**ФІЗИЧНА ОСОБА-ПІДПРИЄМЕЦЬ
ПАНЧЕНКО СВІТЛАНА ВІКТОРІВНА**

Кваліфікаційний сертифікат ВГО «Гільдія проектувальників у будівництві»

АР № 017996 від 29.11.2021р.

Замовник: **Управління освіти виконавчого комітету Покровської міської ради**

Генеральний проектувальник: **ТОВ «ГЕНПРОЕКТ»**

**«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області»
за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)**

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

ТОМ 9.1

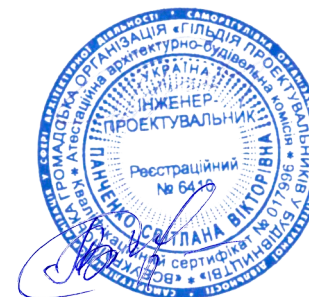
26 – 4433 – СПС-СО

Система пожежної сигналізації. Система керування евакуюванням

Фізична особа-підприємець



Головний фахівець розділу проекту






Світлана ПАНЧЕНКО

Світлана ПАНЧЕНКО



м. Дніпро – 2026р.

Зміст

1. Загальні дані.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. Характеристика об'єкта.....	Ошибка! Закладка не определена.
4. Система пожежної сигналізації.....	Ошибка! Закладка не определена.
5. Система керування евакуюванням.....	Ошибка! Закладка не определена.
6. Система передавання тривожних сповіщень.....	Ошибка! Закладка не определена.
7. Електроживлення системи.....	Ошибка! Закладка не определена.
8. Заземлення.....	Ошибка! Закладка не определена.
9. Проєкт організації будівництва.....	Ошибка! Закладка не определена.
10. Вимоги безпеки.....	Ошибка! Закладка не определена.
11. Експлуатація системи протипожежного захисту.....	Ошибка! Закладка не определена.
12. Заходи з охорони навколишнього середовища.....	Ошибка! Закладка не определена.
13. Заходи з енергоефективності.....	Ошибка! Закладка не определена.
14. Скорочення.....	Ошибка! Закладка не определена.
15. Відомість документів, на які посилаються.....	Ошибка! Закладка не определена.
16. Технічне обслуговування.....	Ошибка! Закладка не определена.
17. Технічне завдання електротехнічному розділу.....	Ошибка! Закладка не определена.
Додаток А.....	Ошибка! Закладка не определена.

						26-4433-СПС-СО.ПЗ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Зміст	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	2	15
Норм. контр.		Панченко			02.2026		ФОП Панченко С. В		
Перевірив		Панченко			02.2026				
Розробив		Панченко			02.2026				

ВІДОМОСТЬ УЧАСНИКІВ ПРОЄКТУВАННЯ

Розділ проєкту	Посада	Ініціали, прізвище	Підпис
Система пожежної сигналізації	Головний інженер проєкту	Панченко С. В. АР № 017996 від 29.11.2021р.	
Система керування евакуюванням	Головний інженер проєкту	Панченко С. В. АР № 017996 від 29.11.2021р.	
Система передавання тривожних сповіщень	Головний інженер проєкту	Панченко С. В. АР № 017996 від 29.11.2021р.	

1. Загальні дані

Даний проєкт системи протипожежного захисту виконаний на підставі технічного завдання замовника, договору, даних обстеження об'єкта, обмірних креслень, наданих Замовником. Проєктна документація виконується в одну стадію РП.

Виконавець Панченко Світлана Вікторівна (Кваліфікаційний сертифікат серія АР № 017996 від 29.11.2021р., виданий ВГО «Гільдія проєктувальників у будівництві»)

Проєкт виконаний згідно з:

- Архітектурно – планувальними кресленнями;
- Наданими техніко-економічними показниками;
- Діючими нормативними документами;
- Відповідно до вимог чинних нормативних документів і технічною документацією на устаткування.

2. Характеристика об'єкта

Об'єкт: «Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)

Загальна площа – 1232 кв. м.

В складі проєкту передбачено облаштування систем протипожежного захисту в захисній споруді цивільного захисту.

Споруда має кілька окремих виходів назовні та нормовану вогнестійкість стін.

- Клас наслідків (відповідальності) об'єкту – СС2.
- Простори за підвісними стелями відсутні.
- Пропускна спроможність укриття визначена технічним завданням і становить до 200 осіб одночасного перебування.
- Припливно-витяжна вентиляція з механічним спонуканням.

3. Призначення системи

Встановлення систем протипожежного захисту – це комплекс електротехнічного обладнання, призначеного для виявлення пожежі, без втручання людини, для захисту людей, матеріальних цінностей в приміщеннях об'єкту, що захищаються. Ведеться обробка і відображення інформації про стан системи пожежної сигналізації на приладі приймально-контрольному пожежному.

Система протипожежного захисту складається з:

- системи пожежної сигналізації;
- системи керування евакуюванням;
- системи передавання тривожних сповіщень.

Для оптимального виконання функцій пожежної сигналізації та згідно Таблиці А.1 п.23 ДБН В.2.5.56-2014 приймається СПС безадресного типу, яка будується на базі компонентів обладнання пожежної сигналізації серії "Тірас", виробник ТОВ "Тірас-12" м. Вінниця, Україна..

Для керування евакуюванням та оповіщення людей про пожежу, згідно вимог п.10.15 ДБН 2.2-5:2023 (укриття до 300 осіб) прийнято систему керування евакуюванням другого типу (СО-2). Обладнання керування евакуюванням ТОВ «Тірас-12» м. Вінниця, Україна..

Для забезпечення віддаленого централізованого нагляду за станом системи протипожежного захисту застосована система передавання тривожних сповіщень Тип 2 за п.23 табл. А1 ДБН В.2.5-56:2014, яка побудована з використанням обладнання ТОВ «Тірас-12».

Проєктом передбачається можливість заміни окремих запроєктованих матеріалів та обладнання (пожежні сповіщувачі, світлозвукові оповіщувачі, кабелі, захисні решітки, скріплювальні вироби) на аналогічні за технічними, експлуатаційними характеристиками. При цьому узгодження з розробником документації не потрібне, зміни до документації не вносяться.

4. Система пожежної сигналізації

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

4.1. Призначення та основні рішення

4.1.1 Система пожежної сигналізації призначена для виявлення осередка пожежі в приміщеннях, які захищаються і автоматичної сигналізації про його виникнення.

4.1.2 В якості базового приймально-контрольного приладу, що забезпечує прийом, обробку та передачу сигналів «ПОЖЕЖА» або «НЕСПРАВНІСТЬ» автономно, а так само на ПЦПС пожежної охорони, застосовано прилад приймально-контрольний пожежний ППКП «Тірас PRIME L». 10% резерв ємності зон в ППКП забезпечено, також проєктом передбачено 10% резерв пожежних сповіщувачів. Загальна кількість зон – 16 (задіяно 12, резерв 4)

4.1.3. ППКП «ППКП Тірас PRIME L» встановлено в приміщенні пожежного посту та пункту керування №016. У приміщенні передбачене штучне освітлення. Приміщення обладнати робочим та аварійним освітленням. В якості додаткового аварійного освітлення над устаткуванням протипожежного призначення застосувати світлодіодні лампи аварійного освітлення з вбудованим акумулятором TITANIUM 30 LED (2 шт.-основна та дублююча), які в нормальному режимі працюють від мережі 230В 50Гц, а при зникненні напруги в мережі автоматично переходять на роботу від вбудованого акумулятора.

4.1.4 Висота дисплея і пристроїв індикації має бути не меншою за 1,4 м і не більшою за 1,8 м від рівня чистової підлоги (згідно п. 6.7.2.1 ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021). У приміщенні установки ППКП повинні бути: температура повітря в межах 10-28 ° С; відносна вологість не більше 80%; штучне робоче і аварійне освітлення.

4.1.5 Біля пульта вивісити інструкцію про порядок дії у разі появи сигналів про пожежу або несправність в пристрої пожежної сигналізації та забезпечити наявність по поверхових виконавчих схем розміщення обладнання СПЗ.

4.1.6 Для виявлення пожежі в приміщеннях, які захищаються повинні бути встановлені:

4.1.6.1 Димові пожежні сповіщувачі типу СПД-3.

Сповіщувач реагує на перевищення певного порогу задимлення в середовищі, що охороняється. Сповіщувач відповідає вимогам ДСТУ EN 54-7.

Площа, що контролюється одним димовим сповіщувачем СПД-3, а також максимальна відстань між сповіщувачами, сповіщувачами і стіною не повинно порушувати норм, викладених в ДБН В.2.5-56-2014. Пожежні сповіщувачі не слід монтувати на відстані менше ніж 500 мм від стін або перегородок. Точкові пожежні сповіщувачі не слід монтувати на відстані менше ніж 0,5 м від решіток системи вентиляції.

4.1.6.2 Ручні пожежні сповіщувачі типу SPR-1L.

Сповіщувач використовується для роботи у складі системи пожежної сигналізації та подавання ручного сигналу «Пожежа» на ППКП, має індикатор режиму активації.

Сповіщувач пожежний ручний встановлюється близько вхідних дверей на шляхах евакуації при пожежі на висоті 0,9 до 1,4 м від підлоги (перевагу надають висоті 1,2 м) і не менше 0,5 м від вимикача (згідно п. 6.5.4 ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021). Сповіщувачі SPR-1L монтуються у окремий шлейф від теплових та димних пожежних сповіщувачів (згідно п. 6.3.2 ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021). Сповіщувачі встановити в приміщеннях з освітленістю не менше 10лк з урахуванням вимог ДБН В.2.5-56-2014.

Димові пожежні сповіщувачі, які розташовані в коридорі та потрапляють до зони розміщення кородів систем ОВ, необхідно встановити на кронштейнах згідно з кресленнями.

Сповіщувачі слід установлювати на відстані 0,5 м від стіни безпосередньо під вентиляційними коробами.

Під час встановлення сповіщувачів необхідно дотримуватися відстані від вентиляційних отворів не менше 0,5 м згідно з ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021.

4.1.6.3 Теплові пожежні сповіщувачі типу СПТ-2Б.

Сповіщувач реагує на перевищення певного порогу температури 54-70°C в середовищі, що охороняється. Сповіщувач відповідає вимогам ДСТУ EN 54-7.

Площа, що контролюється одним димовим сповіщувачем СПТ-2Б, а також максимальна відстань між сповіщувачами, сповіщувачами і стіною не повинно порушувати норм, викладених в ДБН В.2.5-56-2014. Пожежні сповіщувачі не слід монтувати на відстані менше ніж 500 мм від стін або перегородок. Точкові пожежні сповіщувачі не слід монтувати на відстані менше ніж 0,5 м від решіток системи вентиляції.

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Архуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

4.1.7 Для блокування та керування інженерними системами об'єкта проєктом передбачено модуль релеїних ліній M-OUT8R. Модуль встановлюється біля ППКП «Тірас PRIME L».

4.1.8 Все обладнання відповідає ДСТУ EN54-2; 13: 2003 і ДБН В 2.5-56-2014 і має відповідні сертифікати та є сумісними.

4.1.10 Обсяг захисту системою — повний захист. Система повного захисту — це автоматична система пожежної сигналізації, що захищає усі простори в будинку, за винятком тих, які вказано в 5.3.9 ДСТУ EN/TS 54-14:2021.

4.1.11 Проєктом передбачаються зовнішні пристрої оптичної сигналізації (ЗПОС) для індикації зачиненого приміщення, в якому спрацював автоматичний пожежний сповіщувач. ЗПОС встановити поза межами над дверима приміщення на висоті 2,2-2,5м від рівня підлоги.

4.2. Робота системи

4.2.1 У черговому режимі ППКП «Тірас» контролює захищені приміщення за допомогою сповіщувачів СПД-3, SPR-1L, СПТ-2Б.

4.2.2 У разі виникнення пожежі (спрацювання автоматичного або ручного пожежного сповіщувача) система спрацює автоматично:

- сигнал на відключення системи вентиляції та кондиціювання (модуль M-OUT8R реле 1);
- сигнал на блокування під'омника (модуль M-OUT8R реле 2);
- включається: система керування евакуюванням - внутрішні світлозвуківі оповіщувачі та зовнішній світлозвуківі оповіщувач;
- інформація про пожежу передається на пульт централізованого пожежного спостереження ПЦПС.

4.3. Розведення мереж сигналізації

4.3.1 Сигнальні лінії пожежної сигналізації виконати кабелем ПСВВнг (J-YY-U) 2x0,4; Відключення ОВіК виконати кабелем ПСРкН FRHF FE180/Ек30 (J-НХН FE180) 2x0,8;

4.3.2 Відстань від кабелів шлейфів та з'єднувальних ліній напругою до 60 В до слових і освітлювальних приладів при паралельному прокладанні повинна бути не менше 0,5 м.

4.3.3 Спільна прокладка кабелів і проводів шлейфів і сполучних ліній напругою до 60 В не допускається з ланцюгами напругою більше 60В в одному кабелі, рукаві, коробі, замкнутому каналі.

4.3.4 Зрошування і відгалуження проводів, за необхідності, проводиться тільки в коробках методом паїки і під гвинт. Розключення ліній виконати через розподільчі коробки.

4.3.5 Монтаж електричних проводок системи СПС (шлейфи, сполучні лінії, лінії електроживлення) виконати з урахуванням вимог ПУЕ.

4.3.6 Кріплення проводів і кабелів по стельових перекриттях, стіни виконати в пластиковому кабель-каналі, який кріпиться до стіни або стелі через кожні 50 см у разі горизонтального прокладання або 75 см у разі вертикального прокладання.

4.3.7 Все обладнання відповідає ДСТУ EN54-2; 13: 2003 і ДБН В 2.5-56-2014 і має відповідні сертифікати.

4.3.8 Проходки крізь стіни захистити металевю оцинкованою трубою діаметром 20 мм.

4.3.9 Забезпечити вогнезахист проходок через будівельні конструкції з нормованим класом вогнестійкості (п. 6.20 ДБН В.1.1-7). Для чого використати сертифіковану вогнестійку піну SOUDAFOAM FR (серт. DCS.0001500-22).

5. Система керування евакуюванням

5.1. Призначення та основні рішення

5.1.1 Система керування евакуюванням (далі – СО) призначена для оповіщення людей про виникнення пожежі з метою створення умов їх своєчасної евакуації.

5.1.2 З урахуванням конструктивних особливостей об'єкта, що захищається, для оповіщення про пожежу та керування евакуацією вибираємо систему керування евакуюванням (СО) другого типу. СО-2 — керування евакуюванням за допомогою

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Архуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

включення світлозвуків оповіщувачів та фотолюмінісцентних показників напрямку руху.

5.1.3 Для зовнішнього оповіщення про пожежу в будівлі на фасаді встановити світлозвуків оповіщувач «Джміль» зовнішнього виконання виробництва ТОВ «Тірас-12» та підключити його в шлейф світлозвуків оповіщувачів.

5.1.4 Для позначення евакуаційних виходів встановити світлові показники ОСЗ-12 «ВИХІД» та ОСЗ-6.4 «Стрілка показник напрямку руху» та фотолюмінісцентні показники напрямку руху.

5.1.5 Система складається з:

Система управління евакуацією людей при пожежі у складі:

-світлозвуків оповіщувачів ОСЗ-12 "ВИХІД", ОСЗ-6.4 «Стрілка-показник напрямку руху» та зовнішнього ОСЗ (на 24 вольт);

- ППКП «Тірас PRIME L» (з блоком живлення БЖ-2415);

- кабельної мережі, що виконується кабелем ПСРКН FRHF FE180/Ек30 (J-NXH-FE180) 2x0,8 (межа вогнестійкості кабелю не менш 30 хв.)

Кількість оповіщувачів та показників передбачено з урахуванням зон оповіщення

5.1.6 Проектом передбачено в системі керування евакуюванням налаштування обладнання світлового оповіщення за допомогою модуля M-OUT8R та ППКП "Тірас PRIME L". 5.1.7 Для позначення евакуаційних виходів встановити світлові оповіщувачі ОСЗ-12 «ВИХІД» виробництва ТОВ «Тірас-12». Живлення оповіщувачів забезпечується ППКП "Тірас PRIME L" (згідно розрахунку).

Активації оповіщувачів відбувається одночасно від ППКП.

5.1.8 Устаткування керування евакуюванням встановити в приміщенні пожежного посту та пункту керування. У приміщенні є робоче та аварійне освітлення. Замовнику слід передбачити заходи, що запобігають доступу сторонніх осіб до приладів управління оповіщенням. Прилади встановити на висоті не менше 1,5м від рівня підлоги (ДБН В.2.5-56-2014). Відстань від обладнання до опалювальних приладів – не менше 1м.

5.1.9 Рівень звукового тиску сигналів оповіщення в усіх приміщеннях повинен бути не менше 65дБА. (рівень постійного звукового тиску в приміщеннях складає 50дБА).

5.1.10 Рівень звукового тиску сигналів оповіщення в повинен бути не менше ніж на 15 дБА вище рівня постійного шуму та не менше ніж на 5 дБА вище рівня максимального шуму тривалістю не менше 60 с. Вимірювання рівнів звукового тиску виконується на висоті 1,5 м від рівня підлоги з використанням А-зваженого фільтра (дБА) у будь-якій точці зони обслуговування. Ці вимоги відносяться до звукових, оповіщувачів.

5.1.11 Оповіщувачі розміщуються згідно проектного рішення в зазначених місцях. Оповіщувачі встановлюються на висоті не нижче 2.20м від рівня підлоги, при цьому відстань від верху оповіщувача до стелі повинна бути не менше 0.15м.

5.2 Робота системи

5.2.1 У разі виникнення пожежі (спрацьовування автоматичного або ручного пожежного сповіщувача) система спрацьовує автоматично: включаються світлозвуків сигнальні пристрої, інформація про пожежу передається на ПЦПС (ДБН В.2.5-56-2014).

5.3. Розведення мереж оповіщення

5.3.1 Кабельні лінії, призначені для живлення систем оповіщення та управління евакуацією під час пожежі – виконати з нормованою межею вогнестійкості не менше 30 хвилин, вогнестійким кабелем ПСРКН FRHF FE180/Ек30 (J-NXH FE180) 2x0,8.

5.3.2 Монтаж електричних проводок системи оповіщення виконати в кабель-каналі, з урахуванням вимог ПУЕ. Кріплення кабелів по стельових перекриттях, стіни виконати в пластиковому кабель-каналі. який кріпиться до стіни або стелі через кожні 50 см у разі горизонтально-го прокладання або 75 см у разі вертикального прокладання

5.3.3 Проходки крізь стіни захистити металевю оцинкованою трубою діаметром 20 мм.

5.3.4 Забезпечити вогнезахист проходок через будівельні конструкції з нормованим класом вогнестійкості (п. 6.20 ДБН В.1.1-7). Для чого використати сертифіковану вогнестійку піну SOUDAFOAM FR (серт. DCS.0001500-22).

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Архуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

6. Система передавання тривожних сповіщень

6.1. Призначення та основні рішення

Для забезпечення віддаленого централізованого нагляду за станом системи протипожежного захисту застосована система передавання тривожних сповіщень яка побудована з використанням обладнання ТОВ «Тірас-12».

6.1.1 Модуль цифрового GSM-автоматичного М-LTE виробництва «Тірас-12» (надалі - модуль) призначений для роботи в складі ППКП "Тірас PRIME L" і забезпечує прийом повідомлень від ППКП в протоколі Contact ID і передачу сповіщень по каналу передачі даних (CSD) операторів мобільного зв'язку стандарту GSM 900/1800 на ПЦПС (пристрій сполучення пультове УСП «ПАКТ-GSM»).

6.1.2 Модуль призначений для роботи в складі систем передачі (Тип 2 за А1 ДБН В.2.5-56:2014) по ДСТУ EN 54-21: 2009. Час передавання тривожних сповіщень на ПЦПС не більш ніж 60 сек.

6.1.3 Модуль призначений для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з регульованими кліматичними умовами. Діапазон робочих температур від -5С до +40С.

6.2. Пристрій і принцип роботи.

6.2.1 Модуль вбудовується в корпус ППКП та під'єднується до плати ППКП через шини зв'язку.

6.2.2 Для забезпечення передачі сповіщень по каналу GSM в роз'єм 2XS1 модуля встановлюється SIM-карта оператора GSM, а до гнізда 2x1 підключається виносна антена. Додатково встановлюється виносна дипольна антена з кабелем 25 м. GSM SMA, що закріплюється на першому поверсі.

6.2.3 Модуль, після включення напруги живлення, реєструється в мережі оператора GSM. При отриманні повідомлення від ППКП модуль передає повідомлення на ПЦПС по каналу GSM або GPRS, в залежності від налаштувань.

7. Електроживлення системи

Для забезпечення належної ступеня надійності 1-ї категорії електропостачання системи електроприймачів установок пожежної сигналізації передбачені наступні заходи:

7.1 Підведення електроживлення виконати з нормованою межею вогнестійкості не менше 30 хвилин, вогнестійким кабелем НХН FE 180 / E30 3x1,5 від ГРЩ до ППКП.

7.2 Резервне електроживлення ППКП «Тірас PRIME L» виконати від двох акумуляторів 12 В, 9А/г.

7.3 Захист ППКП від небезпечних проявів струму і напруги забезпечується автоматом захисту (серії ВА номінальним струмом 3А характеристика С), які монтуються в щиті електроживлення, внутрішньою схемою ППКП за допомогою запобіжника (розділ ЕТР).

7.4 За вимогами п. 6.8.3 ДСТУ CEN/TS 54-14:2021 протипожежне устаткування повинно працювати від резервних джерел живлення в черговому режимі не менше 72 годин і не менше 30 хв. в режимі «Пожежа», за наявності передавання сигналів на ПЦПС.

РОЗРАХУНОК СИСТЕМНОГО ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ ДЛЯ Тірас PRIME M

№ з/п	Обладнання	Кількість	Черговий режим		Режим тривоги	
			Струм, А	Струм загальн., А	Струм, А	Струм загальн., А
1	ППКП Тірас PRIME L	1	0,05	0,05	0,06	0,06
2	Сповіщувач димовий	49	0,0001	0,0049	0,02	0,98
3	Сповіщувач тепловий	1	0,0001	0,0001	0,02	0,02
4	Сповіщувач ручний	6	0,0001	0,0006	0,02	0,12
5	М-LTE	1	0,025	0,025	0,05	0,05
6	М-OUT8R	1	0,015	0,015	0,18	0,18
7	ОСЗ	11	0	0	0,07	0,77
8	БЖ-2415	1	0,045	0,045	0,045	0,045
9	ЗПОС	23	0	0	0,02	0,46

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

За необхідності кабелі систем пожежної сигналізації та оповіщення можуть бути відокремлені від інших кабелів використанням ізольованих або заземлених перегородок, або віднесені на відповідну відстань. Усі кабелі та інші металеві частини системи відокремити від будь-якої металоконструкції, яка є частиною системи блискавкозахисту. Заходи щодо захисту від блискавки повинні відповідати національним нормативним документам.

Заходи проти поширювання вогню.

Ущільнення проходів кабелів крізь стіну, підлогу або стелю протипожежного відсіку повинно забезпечувати, а не знижувати нормовану межу вогнестійкості цих протипожежних перешкод.

Кабельні з'єднання.

За можливості треба уникати кабельних з'єднань, крім тих, які розташовані всередині корпусів устаткування. Якщо з'єднання кабелю неможливо уникнути, то його треба розміщувати в придатній, доступній з'єднувальній коробці, яку неможливо переплутати з коробками інших систем.

Кабельні лінії.

Кабелі, що з'єднують між собою компоненти системи пожежної сигналізації та оповіщення, є важливою частиною, і мають бути обов'язково захищені від завад. Може бути два основних джерела таких завад:

а) неправильне від'єднання і підключення кабелю або інше фізичне втручання, у той час як кабелі інших систем підключені.

б) електричні завади, зазвичай від перехідних процесів у розташованих поруч інших кабелях, призначених для передавання потужних сигналів керування або електроенергії. Для зниження таких завад кабелі системи пожежної сигналізації та оповіщення відокремити від кабелів інших систем. Їх окреме прокладання можна виконувати одним або кількома такими способами:

с) прокладання в системах кабельних трубопроводів, коробів глухих та зі знімними кришками або каналів, передбачених для кабелів пожежної сигналізації та оповіщення:

1) відокремлювання від інших кабелів механічним способом за допомогою міцного, жорсткого і довговічного матеріалу, що відповідає вимогам класів А1, А2 або В стандарту EN 13501-1;

2) прокладання на відповідній відстані (зазвичай щонайменше 300мм) від кабелів інших систем при паралельному прокладанні;

3) використання екранованих кабелів.

Кабелі пожежної сигналізації та оповіщення повинні також:

д) мати відповідне маркування або позначки, нанесені з інтервалами не більше ніж 2 м, які вказують на їхнє призначення і вимоги щодо розподілу; або

е) мати забарвлення на всій протяжності оболонки кабелю чи зовнішнього покриття кольором, що відрізняється (наприклад, червоним); або

ф) розміщуватися в системах кабельних каналів (глухих та зі знімними кришками) і каналів, призначених винятково для кабелів пожежної сигналізації, з відповідним позначенням, маркуванням.

Кабельні канали глухі та зі знімними кришками та канали, призначені винятково для кабелів пожежної сигналізації та оповіщення, треба закривати кришками, і всі кришки треба надійно фіксувати.

Якщо застосовується багатожильний кабель, гнучкий кабель або шнур для шлейфів пожежної сигналізації та оповіщення, то жодна з жил не повинна бути використана для інших ланцюгів, окрім як шлейфи пожежної сигналізації та оповіщення.

Кабелі живлення з напругою більшою за напругу треба відокремлювати від інших кабелів системи пожежної сигналізації та оповіщення. Зокрема, кабель електропостачання не повинен входити в той самий кабельний увід, що використовують для живильних кабелів таких, як кабелі передавання сигналів з напругою напругою.

Немає потреби в розподілі кабелів електроживлення пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу з живильної сторони від ізолювального захисного пристрою.

При виконанні робіт з монтажу системи протипожежного захисту слід керуватися вимогами СНиП Ш-4-80 розділ "Електромонтажні роботи" при дотриманні ПУЕ та ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва».

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Архуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Після виконання повного комплексу монтажних робіт за даним проектом необхідно провести пускало-налагоджувальні роботи системи. Пуско-налагоджувальні роботи по устаткуванню виконує та сама спеціалізована організація, що виконувала монтаж систем.

10. Вимоги безпеки

При виконанні електромонтажних робіт необхідно дотримуватися вимог ДНАОП 0.00-1.21-98 "Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів", а також Правил облаштувань електроустановок (ПУЕ), "Експлуатації технологічного оснащення і інструменту", норми і правила пожежної безпеки ДСТУ CEN/TS 54-14:2021 "Системи пожежної сигналізації та оповіщення"; ДБН В. 2.5-56:2014 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту". ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва».

Монтаж технічних засобів СПЗ зробити в сировій відповідності з цим робочим проектом. Усі відхилення від робочого проекту повинні бути узгоджені з проектною організацією – розробником проекту.

До обслуговування систем протипожежного захисту допускаються особи, які пройшли медичне обстеження і мають посвідчення на право роботи з установками і які пройшли вступний інструктаж з техніки безпеки та інструктаж з безпечних методів роботи на робочому місці (мати групу електробезпеки не нижче за 3-ю, та дозвіл до робіт на висоті).

Всі ремонтні і регламентні роботи з електрообладнанням системи виконувати тільки після відключення електроживлення.

11. Експлуатація системи протипожежного захисту

11.1 Експлуатація установок проводяться особами, якщо мають відповідну групу з електробезпеки згідно з вимогами ДНАОП 0.00-1.21-98 "Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів", а також що вивчили, ДСТУ CEN/TS 54-14:2021 та ДСТУ 9047:2020 Настанова з підтримання експлуатаційної придатності, а також проектних рішень і рекомендацій технічної документації на обладнання.

11.2 Обслуговуючий і оперативний (черговий) персонал повинне мати відповідну підготовку, знати принцип дії системи і її пристрій, дотримуватися інструкції з експлуатації та необхідні умови "Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів (ПТЕ і ПТБ)" і технічної документації заводу виробника встановленого обладнання.

12. Заходи з охорони навколишнього середовища

12.1 У зв'язку з відсутністю шкідливих викидів заходи з охорони навколишнього середовища не передбачаються.

13. Заходи з енергоефективності

13.1 Проектом не передбачається застосування обладнання та матеріалів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2011 року № 1056 (станом на 21.02.2019).

14. Скорочення

Найменування	Скорочення
Прилад приймально-контрольний пожежний	ППКП
Система протипожежного захисту	СПЗ
Система пожежної сигналізації	СПС
Система керування евакуюванням (оповіщення про пожежу та покажчики напрямку руху)	СО
Система передачі тривожних сповіщень	СПТС

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Архив
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Оповіщувач світлозвуківий	ОСЗ
Центр передачі тривожних сповіщень	ЦПТС
Пульт централізованого пожежного спостереження	ПЦПС
Блок живлення	БЖ

15. Відомість документів, на які посилаються

Позначення	НАЙМЕНУВАННЯ	Примітка
ДБН А.2.2-3:2014	Склад проектної документації на будівництво	
ДБН В.2.5-56:2014	Системи протипожежного захисту. (Зі змінами)	
ДБН В.2.2-9:2018	Громадські будівлі та споруди. Основні положення	
ВСН 25-09.68-85	Правила виробництва та приймання робіт. Установки охоронної та пожежної сигналізації	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
ДСТУ Б А.2.4-42:2009	Система проектної документації для будівництва. Телекомунікації. Проводові засоби зв'язку. Робочі креслення	
ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021	Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14	
ДБН В.1.1-7:2016	Пожежна безпека в будівництві	
ДБН А.3.1-5-2016	Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва	
НАПБ А.01.001-2014	Правила пожежної безпеки в Україні	
ДБН В.2.2-5:2023	Захисні споруди цивільного захисту (Зі змінами)	
НАКАЗ 28.02.2025 № 136	Про затвердження Правил підтримання експлуатаційної придатності (обслуговування) систем протипожежного захисту будинків, будівель, споруд та їх частин	

16. Технічне обслуговування

Замовнику Необхідно укласти договір між організацією, яка буде проводити технічне обслуговування та Замовником, для проведення регулярної перевірки, технічного обслуговування і ремонту встановленої на об'єкті системи протипожежного захисту. Угодою повинен бути визначений порядок доступу в приміщення об'єкту і проміжок часу, протягом якого система повинна бути приведена до працездатного стану після виявлення несправності. Поруч з ППКП на видному місці повинні бути вказані назва та номер телефону організації яка забезпечує технічне обслуговування.

Технічне обслуговування системи протипожежного захисту повинно здійснюватися відповідно до умов ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021 та вимог інструкції з експлуатації обладнання, ДСТУ 9047:2020 Настанова з підтримання експлуатаційної придатності.

До обслуговування систем протипожежного захисту допускаються особи, які пройшли медичне обстеження і мають посвідчення на право роботи з установками і які пройшли вступний інструктаж з техніки безпеки та інструктаж з безпечних методів роботи на робочому місці.

Відповідальність за проведення робіт покладається на особи організації, які виконують технічне обслуговування.

Роботи, що виконуються треба фіксувати в експлуатаційному журналі оформленні згідно ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021. Експлуатаційний журнал зберігати разом з документацією на встановлену систему.

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

17. Технічне завдання електротехнічному розділу.

17.1 В приміщенні пожежного посту та пункту керування №016 забезпечити живлення щита електроживлення СПЗ (ЩСПЗ). Характеристики навантажень ЩСПЗ не більш 6А, 230В, ППКП не більш 3А, 230В.

17.2 Забезпечити підвід електроживлення 230В (по схемі заземлення TN-S у відповідності з НПАОП 40.1 1.32-01), окремою групою, від РЩ до ЩСПЗ по I категорії в відповідності з ПУЕ (резервне живлення – від акумуляторних батарей в приладах СПЗ), а також у відповідності з ДБН В.2.5-23 та ГОСТ 13109-97. В лінії електроживлення систем протипожежного захисту не повинно бути включене обладнання, яке створює сильні імпульсні електричні перешкоди та наводки.

17.3 Увага! Необхідно вжити заходів для запобігання вимикання основного джерела електроживлення на щиті, де розташовані автоматичні вимикачі для систем протипожежного захисту, наприклад розмістити табличку або обмежити доступ до відповідних пристроїв захисту.

17.4 ЗАБЕЗПЕЧИТИ ВІДКЛЮЧЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА СИСТЕМ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ ПРИ ПОЖЕЖІ. Проектними рішеннями передбачити незалежні розщиплювачі на автоматичних вимикачах систем ОВІК. Прокласти кабель від незалежних розщиплювачів до модуля релеїних ліній M-OUT8R, який має сухі н/о і н/з контакти (5А, 230В) та встановлюється біля ППКП " Тірас PRIME L " в приміщенні пожежного посту та пункту керування №016.

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Акт прийняття проєкту

Захищувана площа: 1232 кв. м.

Адреса об'єкта: «Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коризування)

Назва проєктувальника: Фізична особа – підприємець Панченко С. В.

Адреса проєктувальника: м. Дніпро, вул. Козака Мамая, буд.10/112.

Номер телефону: +38 068 777 32 11

Електронна адреса: kozines.d.y@gmail.com

Відповідно до рекомендації 6.14 CEN/TS 54-14:2021, проєктні роботи, виконані і включені в цей акт, показано на кресленнях з номерами 26-4433-СПС-СО

Я (ми) засвідчую(ємо), що систему пожежної сигналізації та керування евакуюванням на вищезазначеному об'єкті було запроєктовано мною (нами) і що проєкт системи відповідає вимогам CEN/TS 54-14:2021 (у тому числі вимогам, викладеним у документації, розробленій згідно з 5.6, за винятком відхилів, які було узгоджено згідно з 4.3 CEN/TS 54-14:2021 та перелік яких наведено нижче.

Обсяги захисту системою (5.3.2) захист повний.

Підпис особи, відповідальної за проєкт системи
Посада головний інженер проєкту Дата 02.2026



Панченко С.В.

Докладна інформація щодо відхилів від вимог CEN/TS 54-14 (або номери документів, у яких наведено докладну інформацію): відсутня
Додаткова інформація: відсутня

						26-4433-СПС-СО.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		




Погоджено			
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	















Відомість робочих креслень основного комплекту		
Аркуш	Найменування	Примітка
1.1-1.2	Загальні дані	
2	Структурна схема пожежної сигналізації	
3	Структурна схема оповіщення та керування евакуюванням	
4	Розташування обладнання системи пожежної сигналізації. Розведення кабелю. План на позн.-5,700, -3,000.	
5	Розташування обладнання системи керування евакуюванням. Розведення кабелю. План на позн.-5,700.	
6	Розташування обладнання системи пожежної сигналізації. Розведення кабелю. План на позн. 0,000.	
7	Розташування обладнання системи керування евакуюванням. Розведення кабелю. План на позн. 0,000.	
8	Принципова схема підключення	
9	Встановлення ППКП і компонентів СПС	
10	Встановлення сповіщувачів	
11	Схеми підключення сповіщувачів та оповіщувачів	
12	Система передачі тривожних сповіщень	
13	Схема електричного живлення	

Відомість документів, на які посилаються та які додаються		
Позначення	Найменування	Примітка
Документи, на які посилаються		
ДБН А.2.2-3-2014	Склад та зміст проектної документації на будівництво	
ДБН В.2.5-56:2014	Системи протипожежного захисту. Зі змінами.	
ДСТУ CEN/TS 54-14:2021	Системи пожежної сигналізації та оповіщування	
ДБН В.1.1-7:2016	Пожежна безпека об'єктів будівництва	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
Наказ МВС України №1417 від 30.12.2014	Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні	
ДБН В.2.2-9:2018	Громадські будинки та споруди. Основні положення	
СНиП 3.05.06-85	Електротехнічні пристрої	
ДБН В.2.2-28:2010	Будинки адміністративного та побутового призначення	
ДБН В.2.2-5:2023	Захисні споруди цивільного захисту	
ДБН В.2.2-3:2018	Будинки і споруди. Заклади освіти	
Документи, які додаються		
26-4433-СПС-СО.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	
26-4433-СПС-СО.ПЗ	Пояснювальна записка	

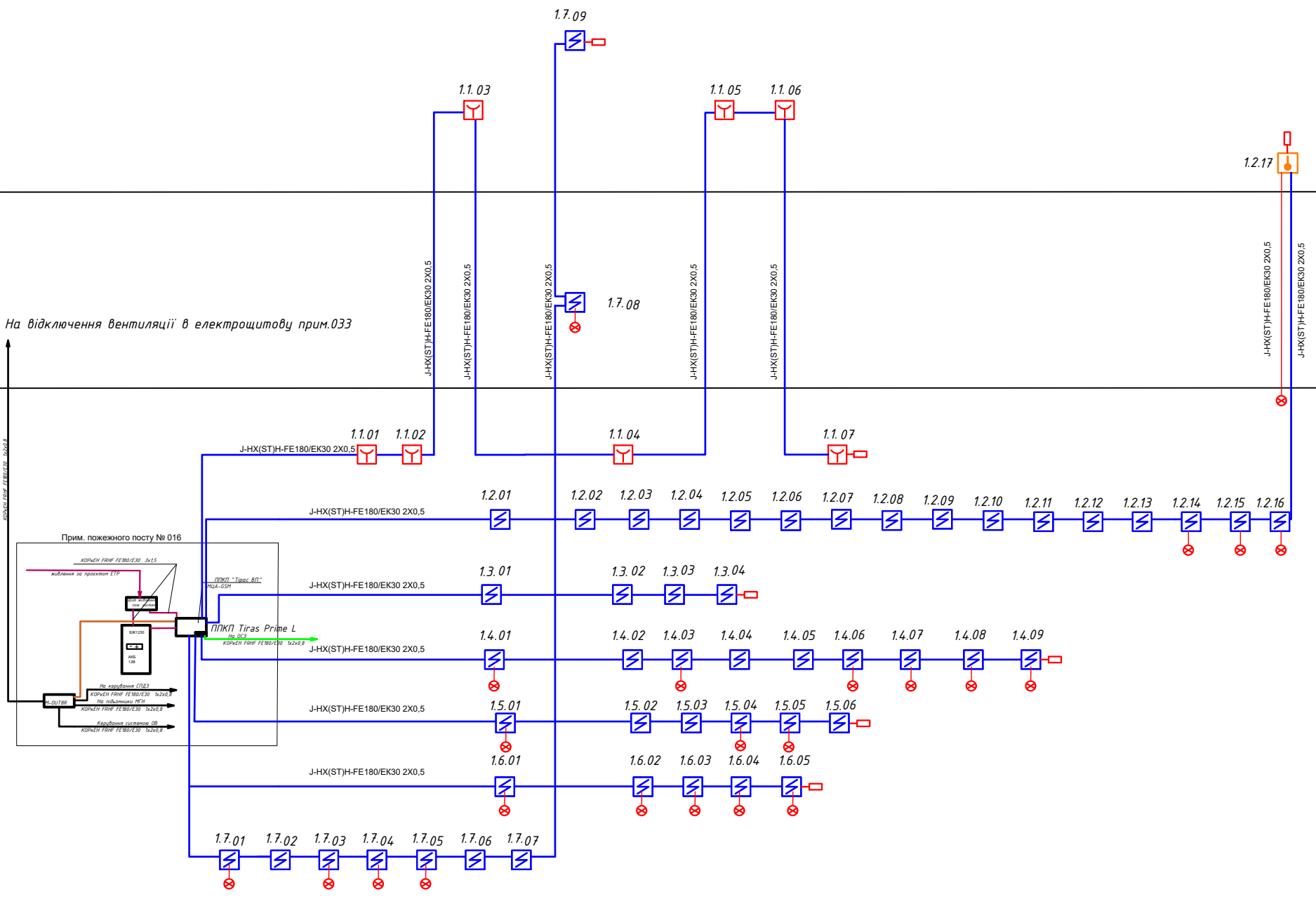
Робочі креслення розроблені відповідно до діючих норм і правил. інструкцій і галузевих стандартів та передбачають технічні рішення, що забезпечують пожежобезпечність і вибухобезпечність при дотриманні встановлених правил експлуатації будівель.




ГП  С.В. Панченко

						26-4433-СПС-СО			
						«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов			03.2026		РП	1.1	2
Н.контроль		Панченко			03.2026		ФОП Панченко С.В.		
Перевірів		Панченко			03.2026	Загальні дані			

						Умовні позначення					
						Позн.					
						Найменування					
						n.m					
						n-номер шлейфу (кільця) в приладі; m-адреса сповіщувача в шлейфі (кільці)					
											
						Пристрій цифрового автодозвону через канал GSM					
											
						Прилад приймально-контрольний пожежний					
											
						Сповіщувач пожежний димовий оптичний точковий					
											
						Сповіщувач пожежний тепловий точковий					
											
						Блок живлення 1230					
											
						ОСЗ-12 Вихід (оповіщувач світлозвуківий)					
											
						ОСЗ Джміль (оповіщувач світлозвуківий)					
											
						Лампа аварійного освітлення					
											
						Кінцевий елемент шлейфу (резистор)					
											
						Кронштейн					
						Кабельні мережі:					
											
						- шлейф (кільце) системи пожежної сигналізації					
											
						- шлейф системи керування евакуюванням (оповіщувачі)					
											
						- кабель з'єднувальний (протокол RS-485)					
											
						- кабель електроживлення					
</											




Погоджено		
Зам. інв. N		
Підпис і дата		
Інв. N орг.		

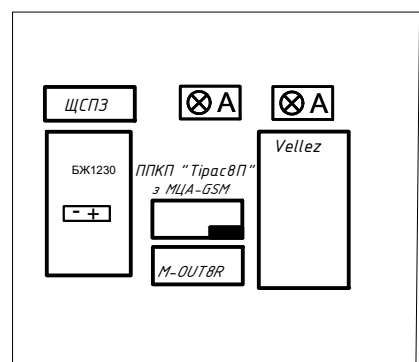
№ поверхи	Схема розміщення обладнання СПС	№ ППКП, №зони Тип та кіль-ть обладнання
позн. 0,000		зона № 7 СПД-3 1 шт.
		зона № 1 SRP-1L 3шт.
		зона № 2 ТПТ-3 1 шт.
позн. -3,000	На відключення вентиляції в електрощитову прим.033	зона № 7 СПД-3 1 шт.
позн. -5,700		зона № 1 SRP-1L 4шт.
		зона № 2 СПД-3 16 шт.
		зона № 3 СПД-3 4 шт.
		зона № 4 СПД-3 9 шт.
		зона № 5 СПД-3 6 шт.
		зона № 6 СПД-3 5 шт.
		зона № 7 СПД-3 7 шт.

26-4433-СПС-СО					
«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив	Кірсанов				03.2026
Н.контроль	Панченко				03.2026
Перевірів	Панченко				03.2026
Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.					
Структурна схема пожежної сигналізації					
Стадія РП					
Аркуш 2					
Аркушів					
ФОП Панченко С.В.					

інв. N ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. N	Погоджено			

№ поверхи	Схема розміщення обладнання СКЕ	№зони в ППКП Тип та кіль-ть обладнання
позн. 0,000		<p>зона світлозвукових оповіщувачів</p> <p>ОСЗ-12 3шт.</p> <p>ОСЗ Джміль 1шт.</p>
позн. -3,000		
позн. -5,700		<p>зона світлозвукових оповіщувачів</p> <p>ОСЗ-12 5шт.</p> <p>ОСЗ-14.1 2шт.</p>

						26-4433-СПС-СО			
						«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
					03.2026	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов					РП	3	
Н.контроль		Панченко			03.2026	Структурна схема оповіщення та керування евакуюванням	ФОП Панченко С.В.		
Перевірив		Панченко			03.2026				



План на відм. -5,700. Воєнний час

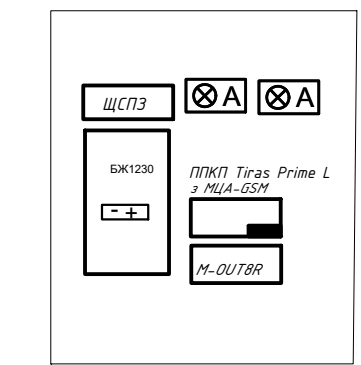


022a	Приймищення для переховування на 10 дітей та 1 дорослого /	21,44	
022b	Складське примищення для зберігання інвентарю ПРУ	21,44	
023a	Приймищення для переховування на 10 дітей та 1 дорослого /	21,44	
023b	Складське примищення для зберігання інвентарю ПРУ	21,44	
024a	Приймищення психологічного розвантаження персоналу	21,44	
024b	Приймищення для переховування на 22 дітей та 3 дорослих /	43,52	
024c	Демонстраційна зала	36,48	
025a	Складське примищення для зберігання інвентарю ПРУ	43,52	
025b	Приймищення для переховування на 22 дітей та 3 дорослих /	36,48	
025c	Зона ковчегів	43,52	
026a	Складське примищення для зберігання інвентарю ПРУ	36,48	
026b	Приймищення для переховування на 22 дітей та 3 дорослих /	43,52	
026c	Демонстраційна зала	36,48	
027	Венткамера	25,18	
028	Тамбур	8,2	
029	Евакуаційний вихід №2	18,81	
030	Санвузол персоналу	1,84	
031	Санвузол персоналу	1,98	
032	Шахта аварійного виходу	3,30	
033	Електрощитова	8,09	Г
034	Евакуаційний вихід №2	18,81	
035	Допоміжне примищення	14,85	
		1 179,67 м²	

Кронштейн настінний 600 CkaT



- | | | | | | 26-4433-СПС-СО | | | | |
|-------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|----------------|
| | | | | | «Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область»
<i>(коригування)</i> | | | | |
| <i>Зм.</i> | <i>Кільк.</i> | <i>Арк.</i> | <i>№доку.</i> | <i>Підпис</i> | <i>Дата</i> | | | | |
| <i>Розробив</i> | | <i>Кірсанов</i> | | | <i>03.2026</i> | <i>Система пожежної сигналізації, система керування евакуйованням.</i> | <i>Стадія</i> | <i>Аркуш</i> | <i>Аркушів</i> |
| | | | | | | | <i>РП</i> | <i>4</i> | |
| <i>Н.контроль</i> | | <i>Панченко</i> | | | <i>03.2026</i> | <i>Розташування обладнання системи пожежної сигналізації. Розведення кабелю. План на позн.-5,700, -3,000.</i> | | | |
| <i>Перевірив</i> | | <i>Панченко</i> | | | <i>03.2026</i> | | | | |
| | | | | | | | <i>ФОП Панченко С.В.</i> | | |

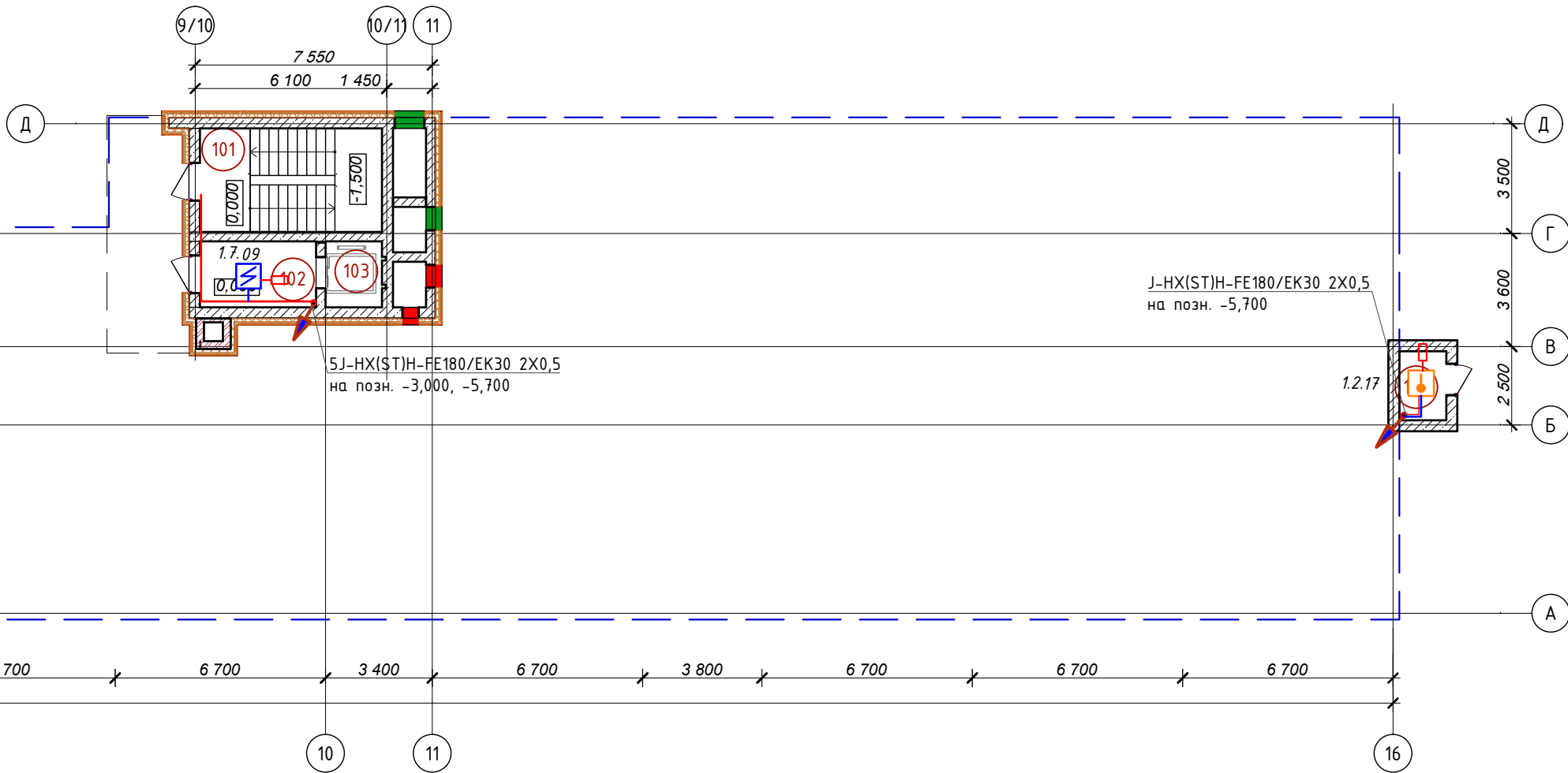


							26-4433-СПС-СО		
							«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)		
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов			03.2026	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	РП	5	
Н.контроль		Панченко			03.2026	Розташування обладнання системи керування евакуюванням. Розведення кабелю. План на позн.-5,700.	ФОП Панченко С.В.		
Перевірив		Панченко			03.2026				

инв. N ор.	Подп. и дата	Зам. инв. N	Погоджено
------------	--------------	-------------	-----------

Погоджено					
Зам. інв. N					
Підп. и дата					
Інв. N ор.	Експлікація приміщень на відм. 0,000				
	№ прим	Найменування			Площа, м2
	101	Евакуаційний вхід-вихід №1			19,14
	102	Тамбур підйомника МГН			8,09
	103	Шахта підйомника МГН			3,47
	104	Евакуаційний вхід-вихід №2			18,81
	105	Шахта аварійного виходу			3,30
					52,81 м²

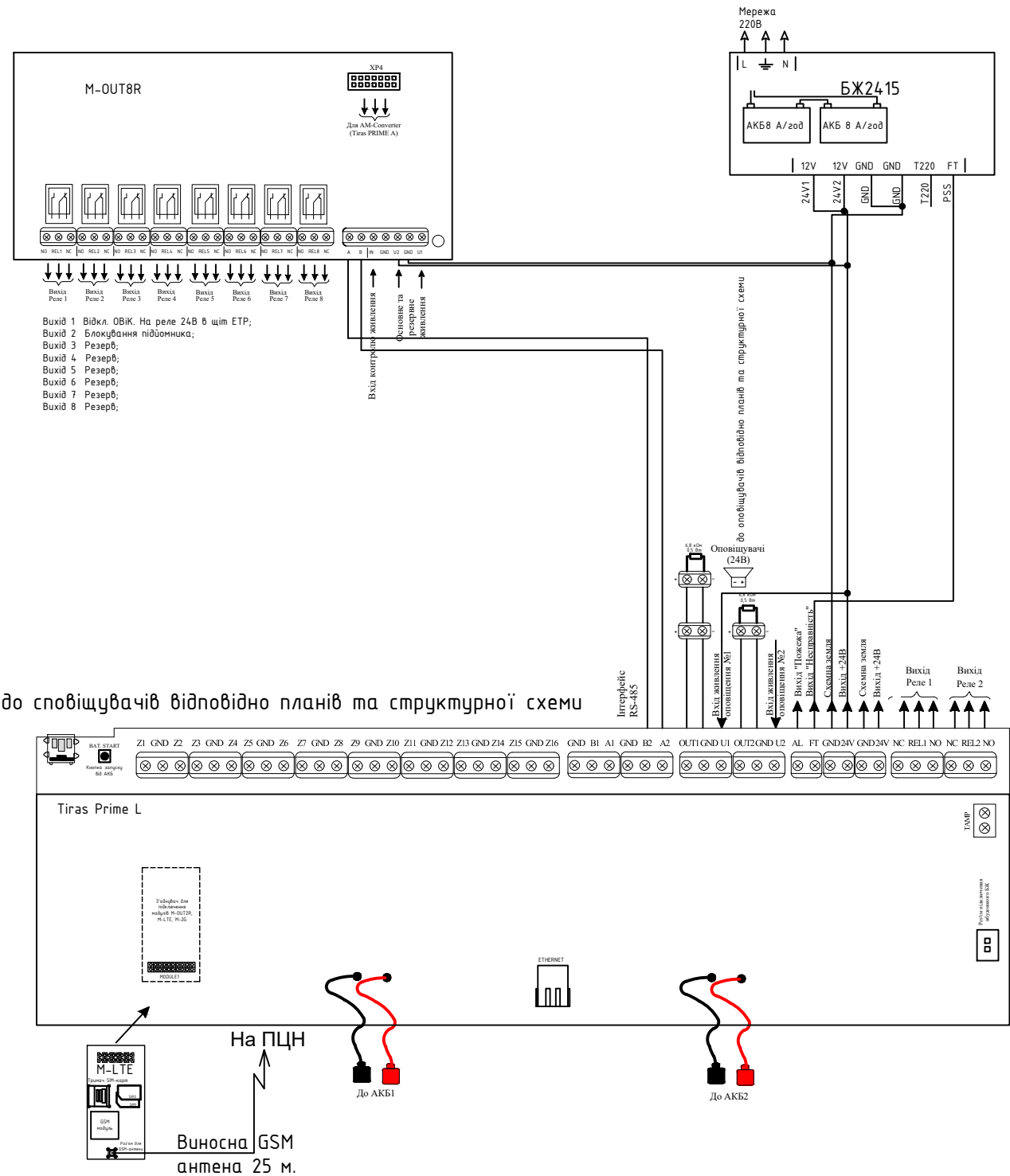
- відкрита прокладка без кабельного каналу
- кабельний канал 25х16
- кабельний канал 60х40
- кабельний канал 40х25
- проводка в трубі






1. Трасу шлейфів пожежної сигналізації та місця розміщення сповіщувачів остаточно визначити при виконанні монтажних робіт згідно з вимогами ДБН В.2.5-56:2014 та з врахуванням розміщення світильників та встановленого обладнання.
2. Прилади пожежні та блоки живлення розмістити в прим. №016, на стіні на висоті 1,4-1,8м на негорючій основі.
3. Сповіщувачі автоматичні встановити під перекриттям або на підвесну стелю, ручні сповіщувачі встановити на стіні, на висоті 1,2м від рівня підлоги.
4. Оповіщувачі світлові розмістити на висоті 2,5м від рівня підлоги.
5. Шлейфи сигналізації та кабель оповіщення прокласти у кабель-каналі або за необхідності у ПВХ трубі або гофротрубі із негорючого матеріалу. Додаткове узгодження не потрібне.
6. Монтаж електропроводок виконувати згідно з вимогами ПУЕ.
7. Зовнішні пристрої оптичної сигналізації ВУОС встановити перед входом до закритих приміщень.
8. Відстань від проводів і кабелів шлейфів та сполучних ліній напругою до 60В до силових і освітлювальних електропроводок при паралельному прокладанні повинна бути не менш 0,3м згідно з вимогами ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021.

						26-4433-СПС-СО			
						«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов			03.2026		РП	6	
Н. контроль		Панченко			03.2026		ФОП Панченко С.В.		
Перевірив		Панченко			03.2026	Розташування обладнання системи пожежної сигналізації. Розведення кабелю. План на позн. 0,000.			

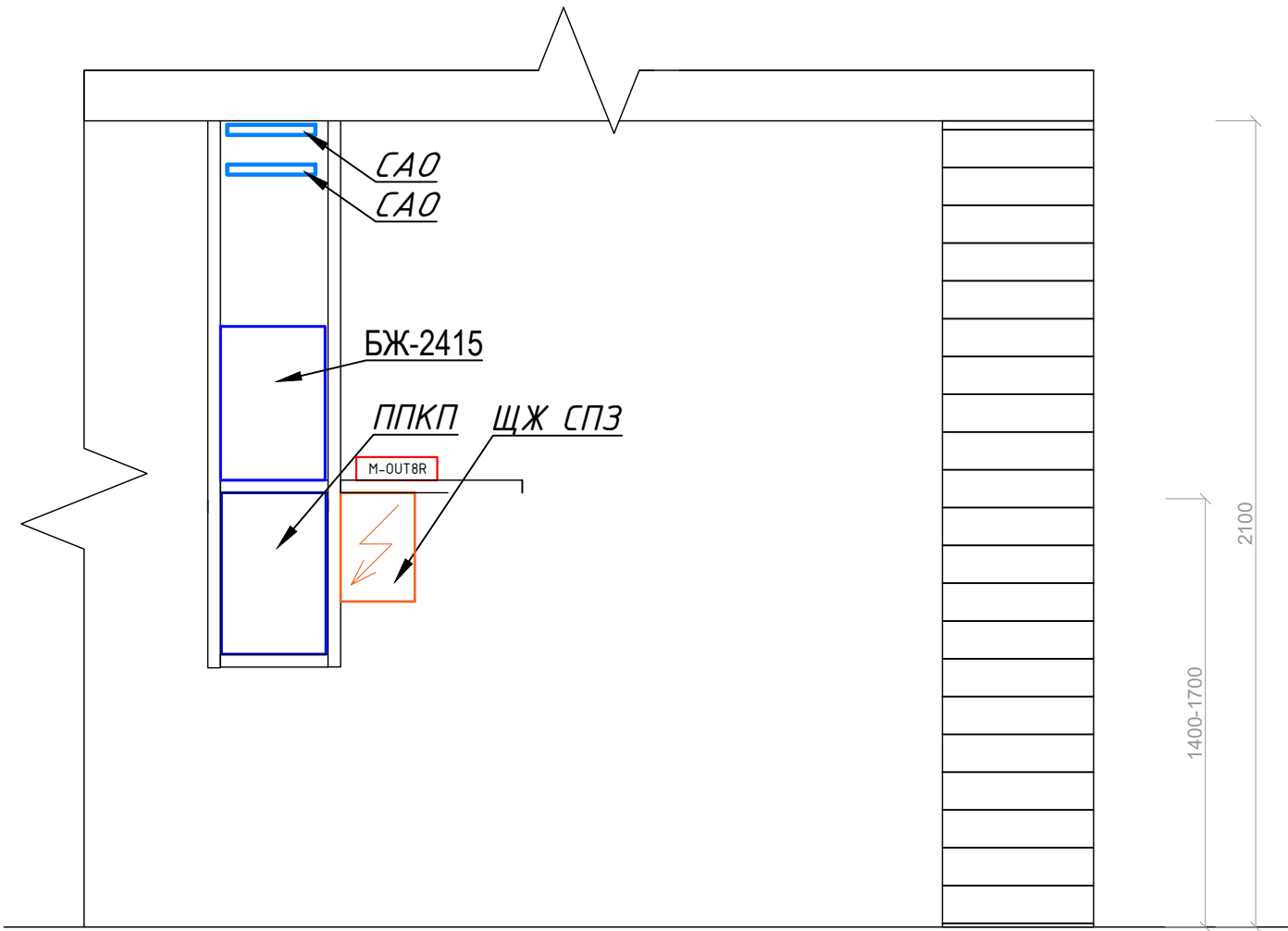
Погоджено			Зам. інв. N			Підпис і дата			Інв. N ориг.		






						26-4433-СПС-СО			
						«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов			03.2026		РП	8	
Н. контроль		Панченко			03.2026		ФОП Панченко С.В.		
Перевірив		Панченко			03.2026	Принципова схема підключення			

Встановлення ППКП і компонентів СПЗ

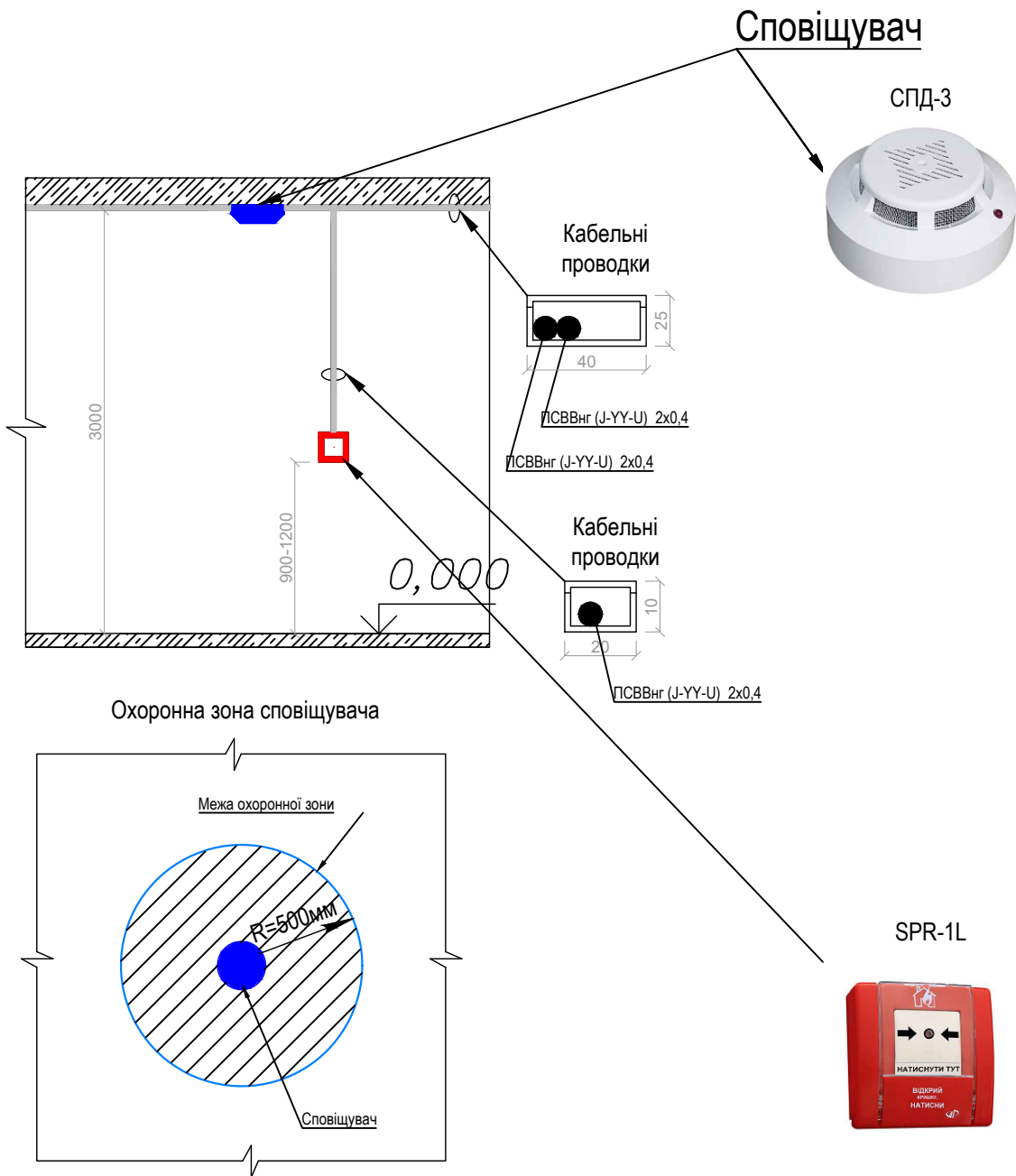
Приміщення 016 пожежний пост



- Для кабельних каналів прийнята умова 40 – 60% заповнення.
- ППКП встановлений на негріючій основі.
- Позначення індикації клавіатури дивися в інструкції ППКП.
- САО підключити від щіта живлення СПЗ від окремого автоматичного вимикача.

						26-4433-СПС-СО			
						«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов			03.2026		РП	9	
Н. контроль		Панченко			03.2026		Встановлення ППКП і компонентів СПС	ФОП Панченко С.В.	
Перевірив		Панченко			03.2026				

Погоджено					
Зам. інв. N					
Підпис і дата					
Інв. N орг.					



Примітка

Охоронна зона сповіс­тувача-вільна зона навколо сповіс­тувача

1. Охоронна зона сповіс­тувача-вільна зона навколо сповіс­тувача




26-4433-СПС-СО					
«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив		Кірсанов			03.2026
Н.контроль		Панченко			03.2026
Перевірив		Панченко			03.2026
				Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	
				Встановлення сповіс­тувачів	
				Стадія	Аркуш
				РП	10
				Аркушів	
				ФОП Панченко С.В.	

Схема підключення сповіщувачів пожежних ручних SPR-1L (типове рішення)

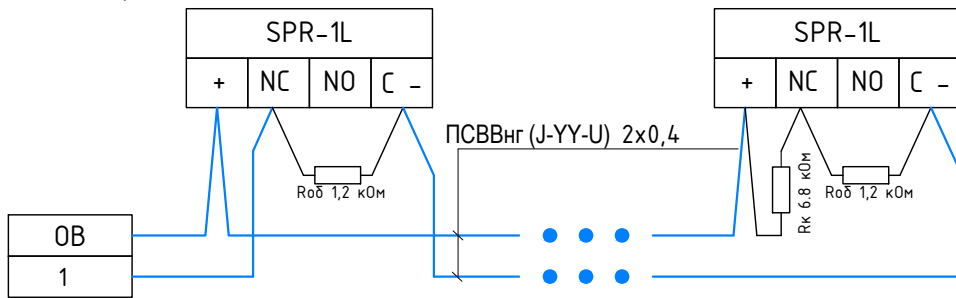


Схема підключення сповіщувачів пожежних димових СПД-3, СПД-3.5 та теплових СПТ-2Б в один шлейф сигналізації (типове рішення)

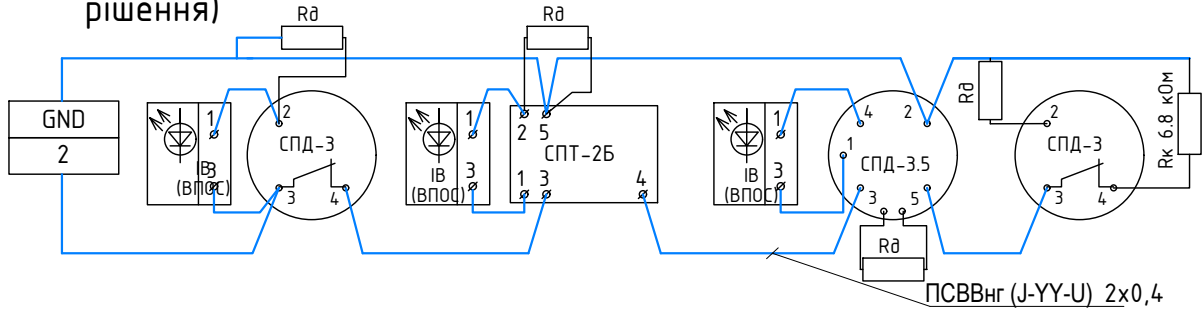
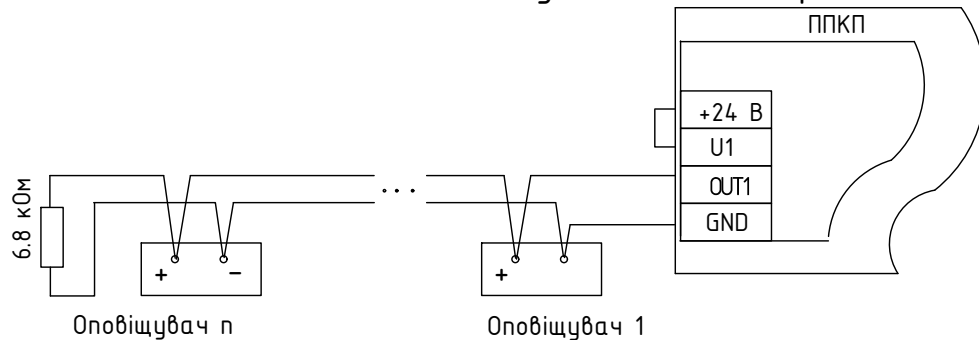


Схема підключення оповіщувачів (типове рішення)



Погоджено									
Зам. інв. N									
Підпис і дата									
Інв. N орг.									

26-4433-СПС-СО											
«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)											
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						
Розробив		Кірсанов			03.2026						
Н. контроль		Панченко			03.2026						
Перевірив		Панченко			03.2026						
Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.											
Схеми підключення сповіщувачів та оповіщувачів											
<table border="1"> <tr> <td>Стадія</td> <td>Аркуш</td> <td>Аркушів</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>11</td> <td></td> </tr> </table>						Стадія	Аркуш	Аркушів	РП	11	
Стадія	Аркуш	Аркушів									
РП	11										
ФОП Панченко С.В.											

Виносна антена GSM SMA 25м
На ПЦН



Позн.0,000

Сповіс­тувачі пожежної
сигналізації

Захищувальні приміщення підвалу (укриття)

Сповіщення
про пожежу

Tiras Prime L

Межа проєктування

M-LTE




Сигнал пожежної тривоги

Сигнали попередження про
несправність

Пульт централізованого
пожежного спостереження

26-4433-СПС-СО

«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок)
Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона
Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область»
(коригування)

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив		Кірсанов			03.2026
Н. контроль		Панченко			03.2026
Перевірив		Панченко			03.2026

Система пожежної сигналізації, система
керування евакуюванням.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	12	

Система передачі тривожних
сповіщень

ФОП Панченко С.В.

Формат А4

Погоджено

Зам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N орг.

The diagram shows a 3-phase 4-wire system with phases A, 0, and ~230B. A main busbar is labeled (N) HXH FE 180/E90 3x1,5. Seven two-pole breakers (QF1-QF7) are connected to the busbar. Each two-pole breaker is associated with a pair of single-pole breakers (1-16). The single-pole breakers are numbered 1 through 16, with 1 and 2 under QF1, 3 and 4 under QF2, 5 and 6 under QF3, 7 and 8 under QF4, 9 and 10 under QF5, 11 and 12 under QF6, and 13 and 14 under QF7. Breakers 15 and 16 are also shown but not connected to the busbar.

Позиційне позначення	Найменування	Кіл.	Примітка
QF1	Вимикач автоматичний 1P 10А х-ка С	1	
QF2	Вимикач автоматичний 1P 3А х-ка С	1	
QF3	Вимикач автоматичний 1P 3А х-ка С	1	
QF4	Вимикач автоматичний 1P 3А х-ка С	1	
QF5	Вимикач автоматичний 1P 3А х-ка С	1	
QF6	Вимикач автоматичний 1P 3А х-ка С	1	
QF7	Вимикач автоматичний 1P 3А х-ка С	1	

Формат А4

Погоджено




Зам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N ориг.

Позиція	Найменування і технчна характеристика	Тип,марка,позначення документа опитувального листа	Код обладнання, матеріала, вироби	Завод-виробник, постачальник.	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Елементи системи пожежної сигналізації</u>							
1	Прилад приймально-контрольний пожежний с клавіатурою	ППКП Tiras Prime L		ТОВ "Тірас-12"	шт.	1		
2	12v-9ah АКБ ЕуроBattery	NP 12-9 DZM AGM EuroBettery		A-Technics	шт.	4		
3	Комунікатор	МЦА-GSM		ТОВ "Тірас-12"	шт.	1		
4	Модуль релейних ліній	M-OUT8R		ТОВ "Тірас-12"	шт.	1		
5	Сповіщувач пожежний тепловий.	СПТ-2Б		ПП "Армон"	шт.	1+1		в т.ч. 10% резерв
6	Сповіщувач пожежний димовий оптичний.	СПД-3		ПП "Армон"	шт.	49+5		в т.ч. 10% резерв
7	Сповіщувач пожежний ручний.	SPR-1L		ПП "Армон"	шт.	6+1		в т.ч. 10% резерв
8	Зовнішній пристрій оптичної сигналізації	ЗПОС		ПП "Армон"	шт.	23		
9	Кабель вогнетривкий КОРкЕН FRHF FE180/E30	1x2x0.8		ТОВ "Алаї"	м	100		
10	Кабель вогнетривкий J-HX(ST)H-FE180/EK30	2X0,4		ТОВ "Алаї"	м	1020		
11	Кабель вогнетривкий (N) HXH FE 180/E90	3x1,5		ТОВ "ЗЗКМ", Україна	м	20		
12	Кабельний канал ділий	60x40		ТОВ "Sokol"	м	200		
13	Кабельний канал ділий	25x16		ТОВ "Sokol"	м	300		
14	Щит навісний ЩРН-П-8 модуль 200x184x95 IP41, ІЕК	ІЕК ЩРН-П-8		ІЕК-Україна	шт.	1		
15	Автоматичний вимикач Schneider Electric хар-ка С	EZ9F3110 Easy9, 1р, 3А		ТОВ "Sokol"	шт.	6		
16	Саморіз ударний + дюбель гриб (100шт в уп.)	6x40 мм		ТОВ "Sokol"	уп.	10		
17	Резистори в асортименті			ТОВ "Sokol"	шт.	55		
18	Лампа резервного освітлення 70лм	U21 LED LEGRAND		LEGRAND	шт.	2		
19	Стяжки пластикові ділі (100шт в уп.)			ТОВ "Sokol"	шт.	5		
20	Сертифікована вогнестійка монтажна піна	SOUDAFOAM FR 750		Торгова мережа	шт.	1		
21	Виносна антена GSM SMA 25м	GSM SMA		ТОВ "Охорона і Безпека"	шт.	1		
22	Труба оцинкована	Φ20мм		Металобаза	м	2		
23	Кронштейн настінний 600			ПП "СКат"	шт.	12		

1. Кількість матеріалів, обчислених за проектними даними, слід приймати з урахуванням таких норм відходів: кабелі всіх марок та перерізів 2%; труби пластмасові, кабель канали пластикові, труба гофрована 1%.
2. Кількість матеріалів і обладнання уточнюється по факту монтажних робіт.
3. Обладнання та матеріали можуть замінятися на аналогічні сертифіковані при умові узгодження з Замовником.

						26-4433-СПС-СО.С			
						«Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту КЗДО №22 (ясла-садок) Покровської міської ради Дніпропетровської області» за адресою: вул. Джонсона Бориса, 29, м. Покров, Нікопольський район, Дніпропетровська область» (коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Система пожежної сигналізації, система керування евакуюванням.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Кірсанов			03.2026		РП	1.1	2
Н.контроль		Панченко			03.2026	Специфікація обладнання та матеріалів	ФОП Панченко С.В.		
Перевірів		Панченко			03.2026				

