

Замовник: Відділ освіти Деснянської селищної ради Чернігівської області

**Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ)
з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область,
Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34**

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

ТОМ 9.1

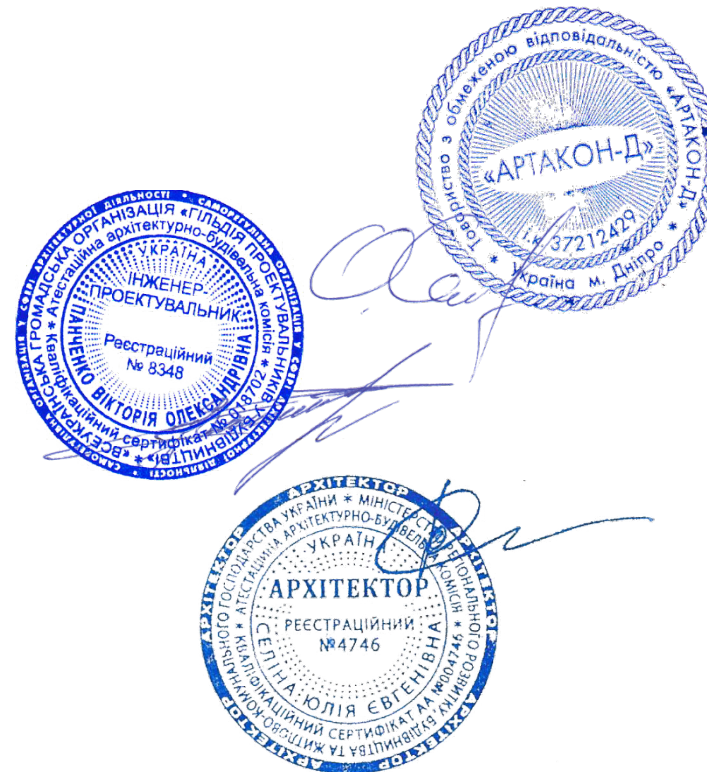
24 – 4209 – СПС-СО

Система пожежної сигналізації. Система керування евакуюванням

Директор

Головний інженер проєкту

Головний архітектор проєкту



Ольга ЧЕКАРЬ

Вікторія ПАНЧЕНКО

Юлія СЕЛІНА

Погоджено:				
Зам. інв.№				
Підпис і дата				
Інв. № ор.				




Відомість робочих креслень основного комплекту		
Аркуш	Найменування	Примітка
1.1-1.5	Загальні дані	
2	Схема підключення ППКП та ШПА	
3	Структурна схема системи пожежної сигналізації	
4	Схема підключення устаткування оповіщення. Схеми підключення гучномовців.	
5	Структурна схема системи керування евакуюванням	
6	План розташування мережі системи пожежної сигналізації на позн.-6,000	
7	План розташування мережі системи пожежної сигналізації на позн. -3,000	
8	План розташування мережі системи пожежної сигналізації на позн. 0,000	
9	План розташування мережі системи пожежної сигналізації на позн. 0,000 (перехід)	
10	План розташування мережі системи керування евакуюванням на позн. -6,000	
11	План розташування мережі системи керування евакуюванням на позн. -3,000	
12	План розташування мережі системи керування евакуюванням на позн. 0,000	
13	План розташування мережі системи керування евакуюванням на позн. 0,000 (перехід)	

Робочий проєкт основного комплекту креслень виконаний відповідно до чинних норм і правил та передбачає технічні рішення, що забезпечують пожежну безпеку при дотриманні встановлених правил безпеки експлуатації будівлі.
Відповідальний виконавець:  / Д.І. Яценко /


















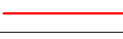

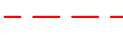

Відомість документів, та документів,що додаються		
Позначення	Найменування	Примітка
	Документи, на які посилаються	
ДБН В.2.5.-56:2014 Зміна №1	"Системи протипожежного захисту"	
НАПБ А.01.001-2014	"Правила пожежної безпеки в Україні"	
ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2021	"Системи пожежної сигналізації та оповіщення"	
ДБН В.1.1-7:2016	"Пожежна безпека об'єктів будівництва"	
ДБН В.1.2-7:2021	"Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека"	
	Документи, що додаються	
24-4209-СПС-СО.С	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	арк. 1-3

Відомість основних комплектів робочих креслень		
Позначення	Найменування	Аркуш
24-4209-СПС-СО	Система пожежної сигналізації	1-13
24-4209-СПТС	Система передачі тривожних сповіщень	1-2










Цей робочий проєкт не може бути повністю або частково використаний для інших об'єктів без дозволу розробника.

						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	1.1	13
Розробив	Яценко				09.2024	Загальні дані	ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів	Яценко				09.2024				
Н.контр.	Чекарь				09.2024				

Умовні позначення

Позначення	Найменування
	ППКП "Варта-Адрес"
	Шафа пожежної автоматики
	Моноблок мовленнєвого оповіщення
	Блок керування інформацією БКІ-02М
 п/к.м	Сповіщувач пожежний димовий
 п/к.м	Сповіщувач пожежний ручний
 м.п	Показчик світловий "Вихід"
 м.п	Показчик світловий "Вихід" доступність для інвалідів всіх категорій
 м.п	Показчик світловий "Аварійний вихід"
 м.п	Оповіщувач світловий "Грель-12"
 м.п/Вт	Гучномовець настінний 0,75Вт (м- номер зони; п- порядковий номер)
 м.п/Вт	Гучномовець настінний 1,5Вт (м- номер зони; п- порядковий номер)
 м.п/Вт	Гучномовець настінний 3Вт (м- номер зони; п- порядковий номер)
 м.п/Вт	Гучномовець настінний 6Вт (м- номер зони; п- порядковий номер)
 м.п/Вт	Гучномовець рупорний 30 Вт (м- номер зони; п- порядковий номер)
	Показчик світловий "Аварійне освітлення"
	Мережа системи пожежної сигналізації (J-Y (St)Y...Lg 1x2x0.8)
	Мережа системи керування евакуюванням(JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x0.8)
	Мережа мовленнєвого оповіщення (JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x0.8)
	Мережа мовленнєвого оповіщення службової зони (JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x0.8)
	Коробка вогнестійка розподільча

n/k.m
n – номер приймально-контрольного приладу;
k – номер шлейфа сигналізації;
m – номер сповіщувача.

Погоджено:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div></div> <div>т.п/Вт</div>	Показчик світловий "Аварійне освітлення"								
		<div></div>	Мережа системи пожежної сигналізації (J-Y (St)Y...Lg 1x2x0.8)								
		<div></div>	Мережа системи керування евакуюванням(JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x0.8)								
		<div></div>	Мережа мовленнєвого оповіщення (JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x0.8)								
		<div></div>	Мережа мовленнєвого оповіщення службової зони (JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x0.8)								
		<div></div>	Коробка вогнестійка розподільча								
<div>п/к.т п- номер приймально-контрольного прилада; к- номер шлейфа сигналізації; т- номер сповіщувача.</div>											
Зам. інв.№											
Підпис і дата							24-4209-СПС-СО				
							«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»				
	Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата					
							Споруда ПРУ 1000		Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП		1.2		
Інв. № ор.	Розробив		Ященко			09.2024	Загальні дані		ТОВ «АРТАКОН-Д»		
	Перевірів		Ященко			09.2024					
	Н.контр.		Чекарь			09.2024					

Погоджено:		
Зам. інв.№		
Підпис і дата		
Інв. № ор.		

1. Загальні дані

Робочий проєкт Системи пожежної сигналізації, системи керування евакуюванням об'єкта: "Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34" розроблений на підставі завдання на проєктування та вихідних даних наданих Замовником.

- Проєкт виконаний за наступними нормативними вимогами:
- ДБН В.2.5-56:2014 Зміна №1 - "Системи протипожежного захисту".
 - НАПБ А.01.001-2014 - «Правила пожежної безпеки в Україні».
 - ДБН В.1.1-7:2016 - «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги».
 - ДБН В.1.2-7:2021 - «Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека».
 - ДСТУ CEN/TS 54-14:2021 - "Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проєктування, монтування, пусконаладжування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічного обслуговування (CEN/TS 54-14:2018, IDT).
 - ДБН А.2.2-3-2014 Зміна №2 - «Склад та зміст проєктної документації на будівництво».
 - ДБН В.2.2-40:2018 Зміна №1 - "Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення";
 - ДБН В.2.2-9:2018 Зміна №1 - "Громадські будинки та споруди. Основні положення";
 - ДБН В.2.2-5:2023 - "Захисні споруди цивільного захисту".
 - ДСТУ 9243.4:2023 - "Система проєктної документації для будівництва. Основні вимоги до проєктної документації".
 - НПАОП 40.01-1.32-01 - "Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок".
 - НПАОП 40.1-1.21-98 - "Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів".
 - ПУЕ - "Правила улаштування електроустановок".
- Проєктна документація розроблена відповідно до діючих норм, правил і стандартів.

2. Система пожежної сигналізації

Система, що встановлюється на об'єкті, призначена для збору, обробки, передачі, відображення та реєстрації повідомлень про стан шлейфів пожежної сигналізації, управління пристроями оповіщення людей про пожежу та інженерними системами об'єкта.

Робочим проєктом передбачається побудова системи пожежної сигналізації на базі апаратури виробництва СКБ "Електронмаш".

Контроль стану пожежної сигналізації здійснюється за допомогою приладу приймально-контрольного (ППКП) "Варта-Адрес".

Головний пожежний приймально-контрольний прилад "ВАРТА-АДРЕС" встановлюється у приміщенні пожежного поста (пр.014), на стіні з негорючих матеріалів (ДСТУ Б.В.2.7-19). Згідно вимог ДБН В.2.5-56-2014 п. 5.9 приміщення установки ППКП має бути обладнано робочим та аварійним освітленням, телефонним зв'язком; температура повітря в приміщенні передбачена в межах 18-25°C, відносна вологість не більше 80%. При робочому освітленні забезпечується освітлення приміщення не менше 150 лк для люмінесцентних ламп та не менше 100 лк для ламп розжарювання, при аварійному - не менше 10% від норм робочого освітлення.

Для розміщення виносних блоків введення-виведення БВВ-А-01 та БВВ-А-02 передбачені виносні шафи ШПА.

Прилад приймально-контрольний пожежний (ППКП) "Варта-Адрес" дозволяє інтегрувати всі елементи адресному інтерактивної системи автоматичного виявлення пожежі "Варта-Адрес". Прилад координує роботу всіх пристроїв і систем і приймає рішення про активацію пожежної тривоги, запуск сигналізаційних та протипожежних пристроїв, а також передачу інформації на пульт централізованого моніторингу.

Адресна система пожежної сигналізації «Варта-Адреса» (АСПС «Варта-Адреса») призначена для забезпечення пожежного захисту об'єктів різного призначення, в першу чергу будівель і споруд з великою площею та / або підвищеною поверховістю - багатопверхові будинки, готелі, торгові центри тощо, а також для раннього виявлення та оповіщення про надзвичайні ситуації.

Система постійно приймає інформацію від сповіщувачів та модулів вводу-виводу в реальному масштабі часу, що забезпечує постійний контроль стану об'єкта і системи. Система дозволяє забезпечити раннє виявлення загоряння шляхом фіксації незначних відхилень від норми в кожному сповіщувачі і формування попередження з точним зазначенням місця розміщення сповіщувача.

В системі постійно проводиться контроль параметрів функціонування сповіщувачів з формуванням повідомлень про їх несправності і необхідності їх обслуговування. Система автоматичної компенсації запиленості дозволяє протягом тривалого часу підтримувати високу ефективність димових сповіщувачів. Всі компоненти системи мають вбудований ізолятор короткого замикання, що, дозволяє виробляти автоматичну адресацію компонентів. Кожен з десяти шлейфів системи може бути віднесений від приймально-контрольного приладу на відстань до 500 метрів. Радіальна зв'язок з контролерами і наявність гальванічного поділу дозволяє оптимально розташувати їх на об'єкті, максимально скоротивши витрати на кабельну продукцію.

Для включення безадресних шлейфів приймаються блоки БВВ-А-02.

Для подачі сигналів про виникнення пожежі, в залежності від призначення категорії приміщень, які потребують захисту передбачаються:

- Димові пожежні сповіщувачі «Електронмаш ИПК-8
- Ручні пожежні сповіщувачі «Електронмаш ИПР-1»;

Проєктом передбачено управління в автоматичному режимі наступними інженерними системами об'єкта:

- Передачу повідомлення "Пожежа" на ПЦС пожежної охорони;
- Передачу сигналів в систему оповіщення про пожежу;
- Управління вентиляційними системами.(див.пр.СПЗ).
- Управління системою димовидалення (див.пр.СПЗ).

Видача керуючих сигналів відбудується за допомогою блоків вводу-виводу "БВВ-А", які шляхом розмикання / замикання контактів реле видають сигнали на апаратуру управління відповідною інженерною системою. Режим роботи контакту релейного модуля визначається відповідно до алгоритму роботи системи і документацією на апаратуру управління.

Кількість пожежних сповіщувачів передбачено з урахуванням 10 % резерву.

						24-4209-СПС-СО	Арк.
Зм.	Кіль.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		1.3

Погоджено:		
Зам. інв.№		
Підпис і дата		
Інв. № ор.		

3. Система диспетчеризації

Програмне забезпечення верхнього рівня «Варта-Адреса Моніторинг» призначено для побудови систем віддаленого моніторингу та дистанційного керування адресними системами «ВАРТА-АДРЕС» і їх компонентами, розподіленими до 15 систем в рамках міста, регіону.

Це програмне забезпечення дозволяє побудувати ефективну систему диспетчеризації, яка об’єднує вищевказані адресні системи, забезпечивши воєдино збір даних контролю з розрізнених об’єктів в режимі реального часу. Впровадження програмного забезпечення «Варта-Адреса Моніторинг» на об’єктах дозволяє забезпечити максимальний рівень безпеки, безпомилково визначити, оперативно зреагувати на виниклу проблему.

Переваги диспетчеризації і моніторингу:

- Автоматизований збір даних про стан об’єктів;
- Швидке реагування при настанні пожежної або аварійної події;
- Безперервний контроль над системами пожежної сигналізації та автоматики на базі адресних систем «ВАРТА-АДРЕС» з централізованого пульта;
- Зведення до мінімуму ймовірності виникнення аварійних ситуацій;
- Зниження витрат на експлуатацію;
- Поліпшення документообігу та системи звітності;
- Створення комфортних умов праці.

4. Передача сигналу про пожежу

Сигнали про пожежу і несправність системи пожежної сигналізації від проектного ППКП передаються на ЦЦС пожежної охорони по протоколу Contact ID за допомогою модуля цифрового автодозвона TK-2/GSM-01 встановленого у ППКП «Варта-Адрес». Укладення договору з оператором GSM-зв’язку і придбання SIM-карти для пристрою TK-2/GSM-01 виконує Замовник.

При спрацьовуванні пожежної автоматики об’єкта прилад приймально-контрольний «Варта-Адрес» формує сигнали пожежної тривоги і направляє їх в пристрої передачі пожежної тривоги та попередження про несправність (модуль TK-2/GSM-01), які по існуючій мережі зв’язку передаються на ЦЦС. При надходженні тривожного повідомлення інформація про пожежу відображається на пультах пожежного спостереження ЦПТС (центр прийому тривожних повідомлень), а сигнал пожежної тривоги в автоматичному режимі транзитом передається по двох каналах зв’язку до точок доступу ЦС ДСНС України та ГУ ДСНС України з територіальної приналежності. Подальшу роботу по передачі сигналу здійснює пультава організація.

5. Системи керування евакуюванням

Система оповіщення та управління евакуацією (СОУЕ)– комплекс організаційних та технічних засобів, призначений для своєчасного інформування людей, що знаходяться в приміщеннях будівлі, про виникнення пожежі та створення необхідних умов для успішної евакуації.

У відповідності з ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту» табл. Б.1 п.5.1 та враховуючи п.10.15 ДБН В.2.2-5:2023 тип системи оповіщення приймаємо СОЗ яка включає в себе:

Спосіб оповіщення:

- Мовленнєвий (запис і передача спеціальних текстів);
- Світлові покажчики “Вихід”, “Стрілка”;

Черговість оповіщення:

- Спочатку службовий персонал, а потім усіх інших за спеціально розробленою черговістю.

Управління системою оповіщення здійснюється з приміщення пожежного поста.

5.1 Гучномовне оповіщення

Гучномовне оповіщення запускається автоматично при спрацьовуванні пожежної сигналізації від приладу ППКП “Варта-Адрес” см.пр.СПС та в ручному режимі з центральної панелі обладнання Vellez.

Для гучномовного оповіщення прийнята централь мовленнєвого оповіщення про пожежу ВЕ/ЛЕЗн-120-400. Централь дозволяє вести трансляцію записаних повідомлень в залежності від зони оповіщення, виконувати пріоритетне оповіщення спочатку адміністрації, потім загальної маси приміщень, трансляцію музики, запису різних за змістом повідомлень та побудови повноцінної системи сповіщення про пожежу. Режим оповіщення має найвищий пріоритет і може активізуватися як вручну, так і автоматично входами “СІЕ”. При активізації в автоматичному режимі трансляції повідомлень і включення зон відбувається згідно з запрограмованим алгоритмом евакуації.

Базові налаштування передбачають роботу устаткування з ППКП. При надходженні сигналу управління на будь-якої з 12-и входів, тривожне повідомлення транслюється в автоматичному режимі необмежену кількість разів тільки в зону з номером відповідного входу. При отриманні сигналу управління на наступний вхід обладнання наступна зона оповіщення буде підключена після закінчення циклу трансляції повідомлення, яке транслюється в попередню зону оповіщення. Під час трансляції повідомлень оператор може змінювати вибір зон на свій розсуд шляхом натискання кнопок “VA ZONE”.

Конструктивно комплекс ВЕ/ЛЕЗн-120-400 виконан в одному підвісному блоці, в якому розташовані всі необхідні елементи, а також аварійний мікрофон і акумуляторні батареї.

Оповіщення людей про виникнення пожежі для своєчасної евакуації з приміщень виконується змонтованими всередині будівлі гучномовцями 1 Вт, 3Вт, 6Вт. А також для сповіщення населення про небезпеку, зовні захисної споруди встановлюється рупорний гучномовець 30 Вт.

Для забезпечення необхідного рівня звукового тиску і чутності в кожному коридорі і приміщенню з перебуванням людей проектом передбачається установка як мінімум одного звукового оповіщувача. Акустичний розрахунок системи оповіщення виконаний з урахуванням методичних вказівок виробника (НПП “Електроприлад”) мовленнєвої СО.

5.2 Управління евакуацією людей

Передача інформації про шляхи та засоби виходу із зони, де сталася надзвичайна подія – управління евакуацією людей з будівлі виконується за допомогою світлових покажчиків ОС “Вихід” та ОС “Стрілка”.

5.3 Радіомовлення

Проектом передбачається внутрішня мережа радіомовлення, яка реалізується спільно з системою мовленнєвого оповіщення “ВЕ/ЛЕЗ”.

Для автоматизованої видачі сигналу управління та відтворення аудіоповідомлень “Повітряна тривога” та “Відбій повітряної тривоги”, а також для аудіоповідомлень про радіаційну загрозу, передбачається Блок керування інформацією БКІ-02М.

Для формування сигналів “Повітряна тривога” використовуються дані сайтів “єТривога” та “Мапа повітряних тривог”.

Лінії радіомовлення підключаються до лінійного входу ВЕ/ЛЕЗн-120-400.

Обладнання встановлюється в приміщенні пожежного поста (пр.014).

6. Монтаж обладнання

ППКП “Варта-Адрес”, “ВЕ/ЛЕЗ” встановити на конструкціях, виконаних з негорючих матеріалів, на рівні 1,5 м від підлоги, на відстані 0,5 м від джерел освітлення і на відстані не менше 1 м від опалювальних систем.

Пожежні автоматичні сповіщувачі встановлюються на стелі з урахуванням розміщення світильників на відстані не менше 0,5м від них та 0,6м від вентиляційних отворів, згідно з ДБН В.2.5-56-2014.

							24-4209-СПС-СО	Арк.
								1.4
Зм.	Кіль.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Погоджено:		
Зам. інв.№		
Підпис і дата		
Інв. № ор.		

Розміщувати пожежні сповіщувачі необхідно у відповідності з ДСТУ CEN/TS 54-14:2021 :

- Димовий пожежний сповіщувач на відстані не більше ніж 8,8 м один від одного і не більше ніж 4,4 м від стіни.

Сповіщувачі пожежні ручні, встановлюються на стіні біля евакуаційних виходів з приміщення на висоті від 0,9 м до 1,4 м від рівня підлоги до нижнього краю сповіщувача (перевагу надати висоті 1,2 м), на відстані не менше 0,5 м від електрощитків, вимикачів, 0,75 м від різних предметів, меблів та обладнання.

7. Монтаж кабелів

Мережа системи пожежної сигналізації виконується кабелем марки J-Y (St)Y...Lg 1x2x0.8. Лінії системи керування евакуюванням виконуються кабелем з мідними жилами JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x1,5.

Отвори в перекриттях пробити по місцю, не порушуючи арматури панелей перекриття. Прохід трубопроводів через перекриття будівлі виконується у сталевих гільзах. Вільний простір гільзи заповнити протипожежною піною.

Монтаж установки автоматичної пожежної сигналізації проводиться відповідно до вимог ДБН В.2.5-56:2014 “Системи протипожежний захисту” після монтажу електротехнічних і сантехнічних комунікацій згідно з вимогами заводських інструкцій на використовувані сповіщувачі і прилади.

Шлейфи пожежної сигналізації у приміщеннях і по трасах прокладаються окремо від усіх силових, освітлювальних кабелів і проводів. При паралельної відкритому прокладанні відстань між проводами і кабелями шлейфів СПС і сполучних ліній з силовими і освітлювальними проводами повинні бути не менше 0,5 м. При необхідності прокладки цих кабелів на відстані менше 0,5 м від силових і освітлювальних проводів вони повинні мати захист від наведень. Допускається зменшення відстані до 0,25 м від проводів і кабелів шлейфів пожежної сигналізації і сполучних ліній без захисту від наводок до поодиноких освітлювальних проводів і контрольних кабелів. Відстань від кабелів та ізольованих проводів, що прокладаються відкрито, безпосередньо за елементами будівельних конструкцій приміщення до місць відкритого розміщення горючих матеріалів повинна бути не менше 0,6 м.

8. Електропостачання

Згідно ПУЕ система оповіщення та управління евакуацією людей при пожежі в частині забезпечення надійності електропостачання віднесені до електроприймачів 1 категорії, тому електроживлення здійснюється від мережі через резервні джерела живлення. Перехід на резервні джерела живлення відбувається автоматично при зникненні основного живлення без видачі сигналу тривоги.

Основне живлення приладу “ВАРТА-АДРЕС”, “Веллез” – 220В, в аварійному режимі – від вбудованих джерел резервного живлення 12В, що забезпечує роботу приладу протягом 30 годин в черговому режимі і не менше 0,5 години в режимі “Пожежа”.

8.1 Розрахунку необхідної ємності акумуляторів резервного живлення системи оповіщення

1. Необхідна ємність акумулятора для живлення приладу:

C1 = Iпд x t1 + Iпт x t2

де,

Iпд – струм споживання приладу в черговому режимі (0,25 А для комплексу ВЕЛЛЕЗн-120-400);

Iпт – струм споживання приладу в режимі пожежної тривоги (0,8 А для комплексу ВЕЛЛЕЗн-120-400);

t1 – 30 год – необхідний час роботи в черговому режимі;

t2 – 0,5 год – необхідний час роботи в режимі пожежної тривоги;

C1 = 0,25 * 30 + 0,8 * 0,5 = 7,5 + 0,4 = 7,9 А/ч

Струм енергоспоживання (гучномовців) здійснюється від комплексу ВЕЛЛЕЗн-120-400 та від вбудованих акумуляторних батарей 12В.

Згідно технічних даних на обладнання, ємності акумуляторної батареї достатньо для живлення системи протягом часу всіх ймовірних порушень електропостачання основного джерела електроживлення. При відсутності основного живлення устаткування зберігає працездатність в режимі спокою не менше ніж 30 години і в режимі оповіщення не менше ніж 0,5 годин.

2. Необхідна ємність акумулятора для живлення оповіщувачів в режимі спрацювання

C2 = (N * Iд1 + N * Iд + N * Iд3) * t2

де,

N – кількість оповіщувачів;

Iд1 – струм споживання покажчика “Вихід”, “Аварійний вихід” “ Сержант” У-07-12/24 в режимі пожежної тривоги (0,035 А);

Iд2 – струм споживання покажчика “Стрілка” Сержант” У-07-12/24 в режимі пожежної тривоги (0,035 А);

Iд3 – струм споживання оповіщувача “Трель-12” в режимі пожежної тривоги (0,030 А);

t2 – 0,5 ч – необхідний час роботи в режимі пожежної тривоги.

C2 = (29 * 0,035 + 2 * 0,035 + 3 * 0,03) * 0,5 = 1,19 * 0,5 = 0,6 А/ч

9.Техніка безпеки

Експлуатація та технічне обслуговування установок комплексної автоматизованої системи пожежної безпеки повинні здійснюватися в суворій відповідності до вимог інструкції з експлуатації приладів, НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» та НПАОП 4.0.1-1.21-98 « Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів ».

Обслуговуючий і оперативний (черговий) персонал повинен мати відповідну підготовку, знати принцип дії пристроїв установки, вивчити і виконати вимоги “Інструкції по експлуатації електроустановок споживачів” і “Правила техніки безпеки при експлуатації установок споживачів” – ПТЕ і ПТБ.

Всі налагоджувальні, ремонтні та регламентні роботи з електроустаткуванням установки (системи) необхідно проводити тільки після повного відключення електроживлення і захисного заземлення (занулення).

10. Виконання монтажних робіт

10.1 Монтаж та пусконалагоджувальні роботи систем пожежної сигналізації повинні виконуватися спеціалізованими організаціями, що мають відповідну ліцензію, видану Державною службою України з надзвичайних ситуацій.

Монтаж систем протипожежного захисту здійснюється тільки по затвердженій проектній документації. Відповідно до положень чинного законодавства України, проектна документація перед затвердженням підлягає експертизі або експертній оцінці на відповідність проектних рішень будівельним нормам та правилам.

10.2 Монтаж систем пожежної сигналізації проводиться відповідно з вимогами ДБН В.2.5-56:2014 “Системи протипожежного захисту”:

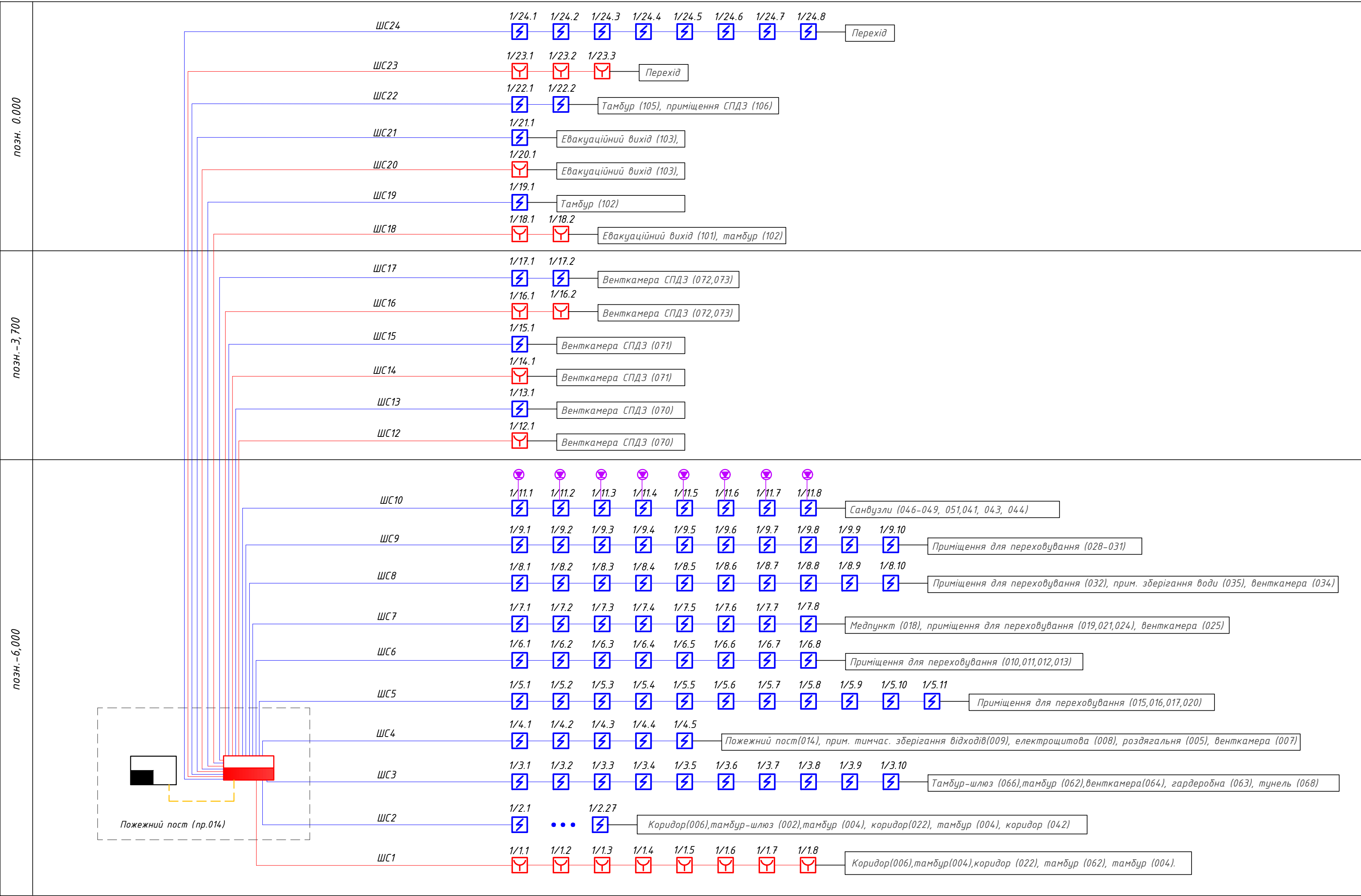
- підготовчі роботи, розмітка трас і установка несучих конструкцій;
- прокладка електричних проводок, установка обладнання, приладів;
- підключення проводок до приладів та обладнання.

10.3 До підготовчих робіт відносяться: видалення із приміщення займистих матеріалів, заготовка будматеріалів і конструкцій, підготовка робочих місць.




10.4 При монтажі систем пожежної сигналізації, згідно ДБН В.2.5-56:2014 “Системи протипожежного захисту”, оформляється відповідна виробнича документація:

- акт вимірювання опору ізоляції електропроводок;
- акт огляду прихованих робіт;
- акт про закінчення монтажних робіт;
- відомості змонтованих приладів і обладнання;
- акт про закінчення пусконалагоджувальних робіт.

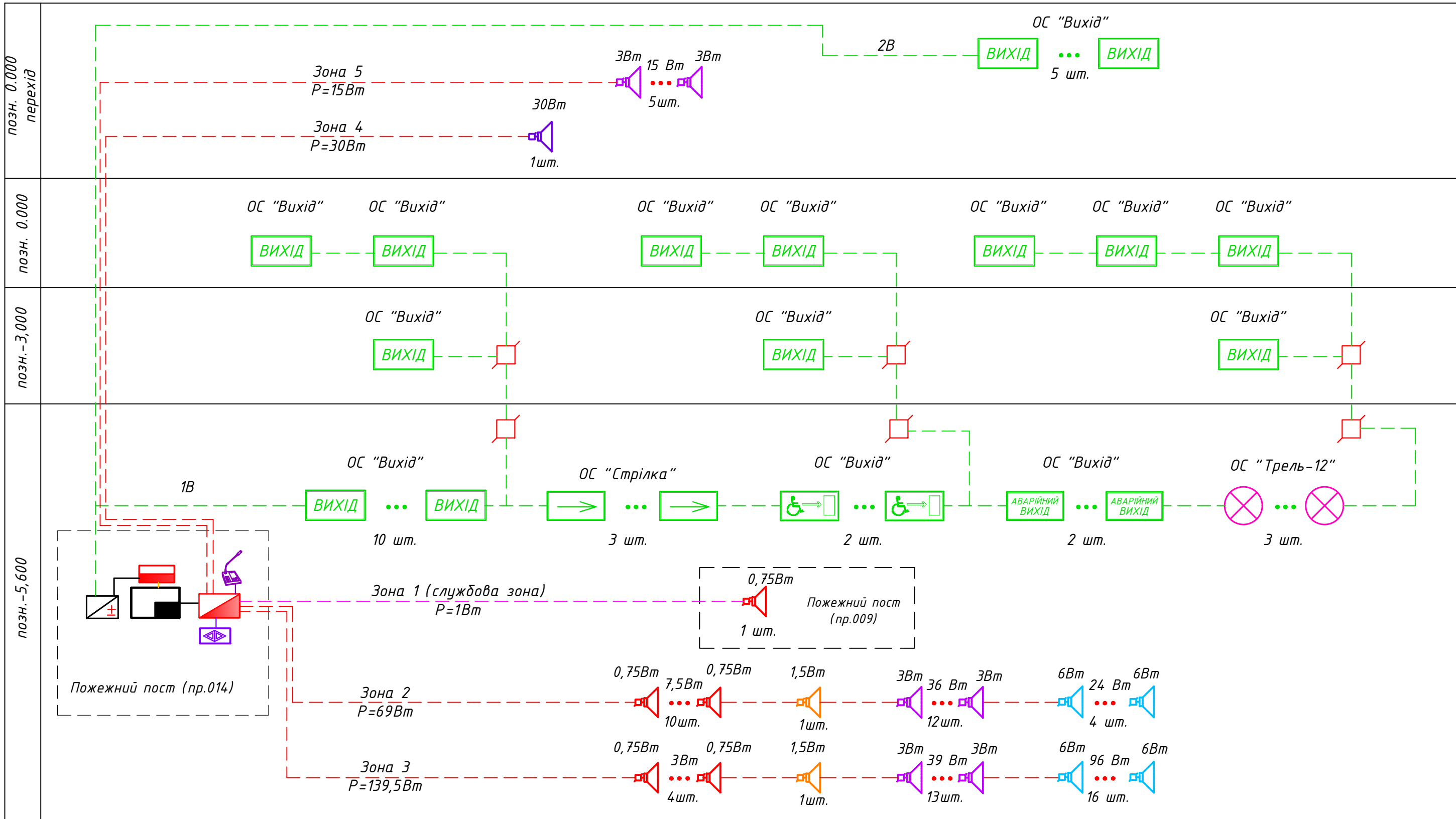
						24-4209-СПС-СО	Арк.
							1.5
Зм.	Кіль.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		






1. Загальні дані див. арк. 1.1-1.4.
2. Даний аркуш розглядати разом з арк. 2,6-8.

						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	3	
Розробив	Яценко				09.2024	Структурна схема пожежної сигналізації	ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів	Яценко				09.2024				
Н.контр.	Чекарь				09.2024				

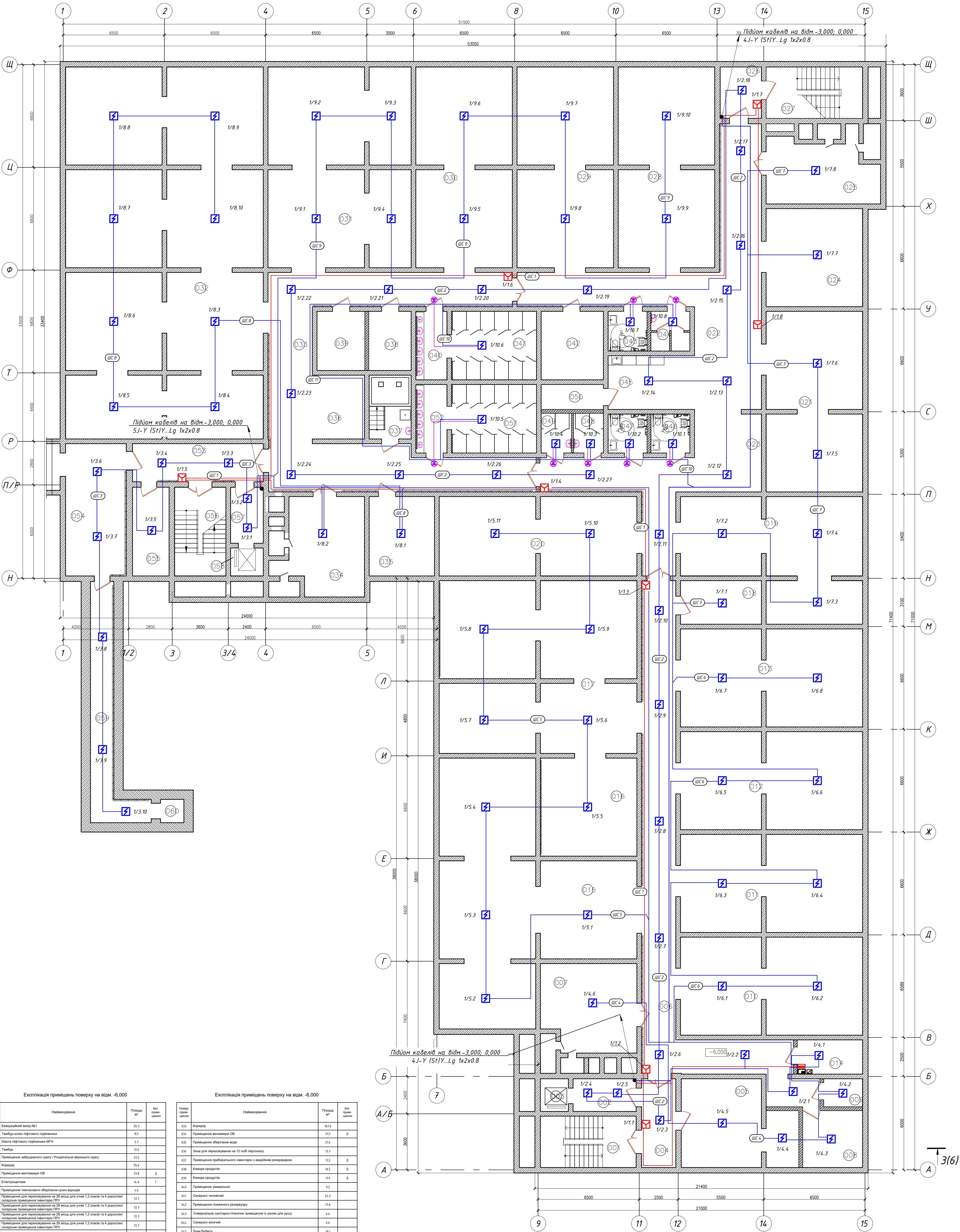
ИВВ. № 09.



1. Загальні дані див. арк. 1.1-1.5.
2. Даний аркуш розглядати разом з арк. 4,9-11.

						24-4209-СПС-СО					
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»					
Змін.	Кільк.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата						
						Споруда ПРУ 1000			Стадія	Аркуш	Аркушів
									РП	5	
Розробив		Яценко			09.2024	Структурна схема системи керування евакууванням			ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів		Яценко			09.2024						
Н.контр.		Чекарь			09.2024						

План захисної споруди цивільного захисту на відм. -6,000



Експлікація приміщень поверху на відм. -6,000

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. приміщення
001	Евакуаційний вихід №1	20.3	
002	Тамбул-шлюз ліфтового підйому	8.5	
003	Шлюз ліфтового підйому МПН	3.7	
004	Тамбул	10.2	
005	Приміщення забороненого одягу / Роздягальня верного одягу	33.5	
006	Коридор	95.6	
007	Приміщення венткамери СВ	33.8	Д
008	Електрошлюз	14.9	Г
009	Приміщення тимчасового зберігання сухих вантажів	4.6	
010	Приміщення для переконування на 28 місць для учнів 1,2 класів та 4 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	72.7	
011	Приміщення для переконування на 28 місць для учнів 1,2 класів та 4 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	72.7	
012	Приміщення для переконування на 28 місць для учнів 1,2 класів та 4 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	72.7	
013	Приміщення для переконування на 28 місць для учнів 1,2 класів та 4 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	72.7	
014	Приміщення пункту керування, пожежного посту (2 особи)	3.4	
015	Приміщення для переконування на 19 місць для учнів 3,4 класів та 5 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	14.4	
016	Приміщення для переконування на 19 місць для учнів 3,4 класів та 5 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	39.6	
017	Приміщення для переконування з місць для роботи з пожежними на 88 місць для учнів 3,4 класів та 3 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	136.3	
018	Медпункт (3 особи)	16.8	
019	Приміщення для переконування на 35 місць учнів 3,4 класів та 6 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	72.7	
020	Приміщення для переконування на 43 місць учнів 5-12 класів та 6 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	72.7	
021	Приміщення для переконування на 51 місць учнів 5-12 класів та 4 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	71.8	
022	Коридор	140.5	
023	Зона для персоналу 5 осіб	6.5	
024	Приміщення для переконування на 30 місць учнів 5-12 класів / Секція фотографів	39.6	
025	Приміщення венткамери СВ	28.7	Д
026	Тамбул	8.9	
027	Евакуаційний вихід №2	20.5	
028	Приміщення для переконування на 59 місць учнів 5-12 класів та 1 дорослого / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	79.8	
029	Приміщення для переконування на 59 місць учнів 5-12 класів та 1 дорослого / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	79.8	
030	Приміщення для переконування на 88 місць учнів 5-12 класів та 10 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	151.1	
031	Приміщення для переконування на 220 місць учнів 5-12 класів та 3 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	240.2	
032	Приміщення для переконування на 220 місць учнів 5-12 класів та 3 дорослих / спеціальне приміщення інвентарю ПРУ	240.2	
033	Коридор	107.8	
034	Приміщення венткамери СВ	31.5	Д
035	Приміщення зберігання води	21.6	
036	Зона для переконування на 12 осіб персоналу	13.7	
037	Приміщення призначеного інвентарю з аварійним резервуаром	11.2	Д
038	Комора продуктів	10.5	Д
039	Комора продуктів	11.9	Д
040	Приміщення умивальної	9.2	
041	Санвузол чоловічий	21.2	
042	Приміщення пожежного резервуару	17.8	
043	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення із зоною для душі	6.6	
044	Санвузол жіночий	6.6	
045	Зона буфету	10.1	
046	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення із зоною для душі	6.6	
047	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення із зоною для душі	6.6	
048	Санвузол дитячий	5.1	
049	Санвузол чоловічий	5.1	
050	Приміщення насосної	6.6	
051	Санвузол жіночий	24.2	
052	Приміщення умивальної	9.2	
053	Тамбул	21.2	
054	Приміщення забороненого одягу / Роздягальня верного одягу	33.8	
055	Вантажний вихід №3	13.6	
056	Вантажний вихід №3	18.8	
057	Тамбул шлюз	7.6	
058	Шлюз ліфтового підйому МПН	3.8	
059	Тунель аварійного виходу	23.1	
060	Шлюз аварійного виходу	2.6	
Всього:		2450.9000	

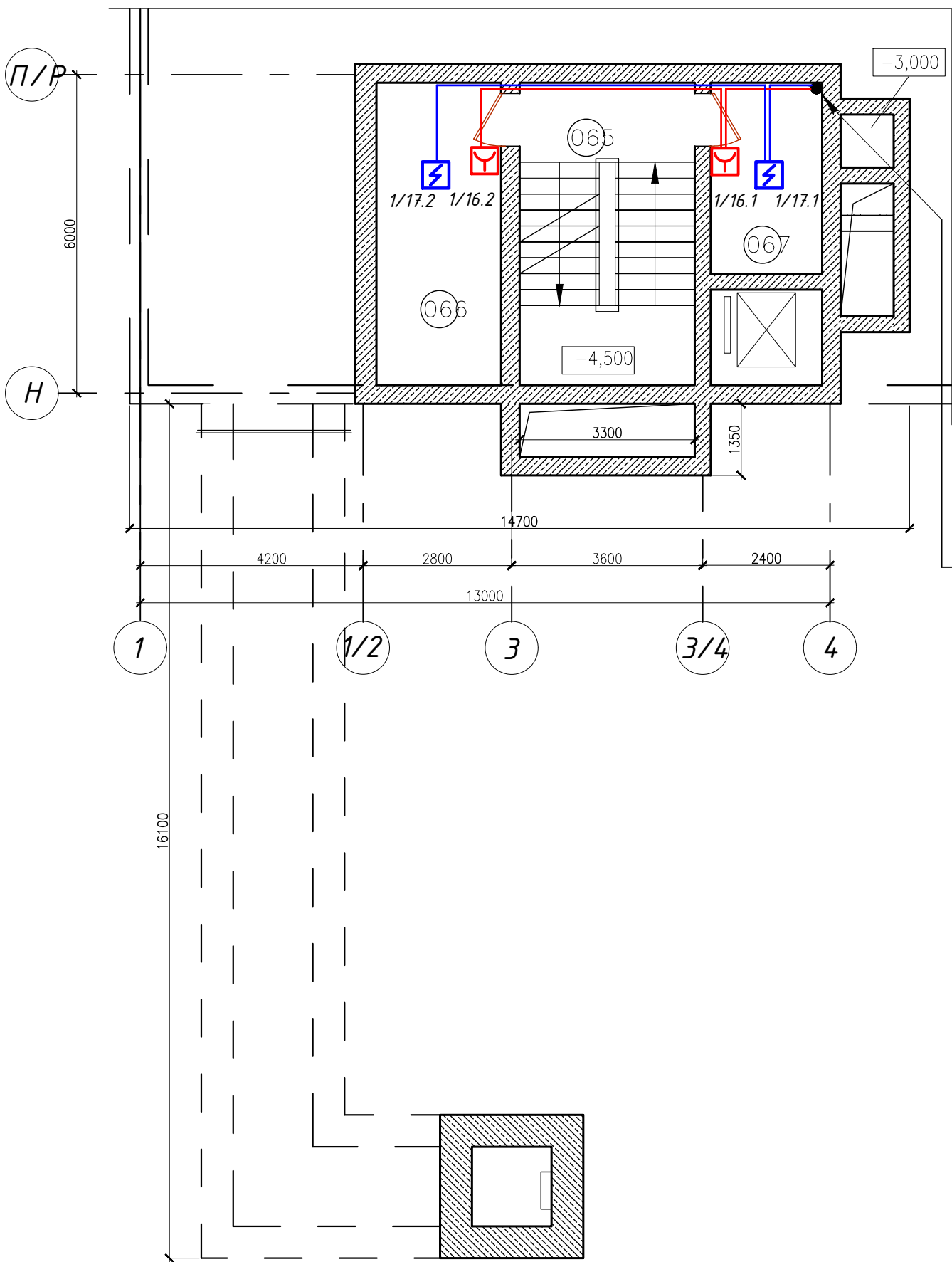
Експлікація приміщень поверху на відм. -6,000

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. приміщення
033	Коридор	107.8	
034	Приміщення венткамери СВ	31.5	Д
035	Приміщення зберігання води	21.6	
036	Зона для переконування на 12 осіб персоналу	13.7	
037	Приміщення призначеного інвентарю з аварійним резервуаром	11.2	Д
038	Комора продуктів	10.5	Д
039	Комора продуктів	11.9	Д
040	Приміщення умивальної	9.2	
041	Санвузол чоловічий	21.2	
042	Приміщення пожежного резервуару	17.8	
043	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення із зоною для душі	6.6	
044	Санвузол жіночий	6.6	
045	Зона буфету	10.1	
046	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення із зоною для душі	6.6	
047	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення із зоною для душі	6.6	
048	Санвузол дитячий	5.1	
049	Санвузол чоловічий	5.1	
050	Приміщення насосної	6.6	
051	Санвузол жіночий	24.2	
052	Приміщення умивальної	9.2	
053	Тамбул	21.2	
054	Приміщення забороненого одягу / Роздягальня верного одягу	33.8	
055	Вантажний вихід №3	13.6	
056	Вантажний вихід №3	18.8	
057	Тамбул шлюз	7.6	
058	Шлюз ліфтового підйому МПН	3.8	
059	Тунель аварійного виходу	23.1	
060	Шлюз аварійного виходу	2.6	
Всього:		2450.9000	

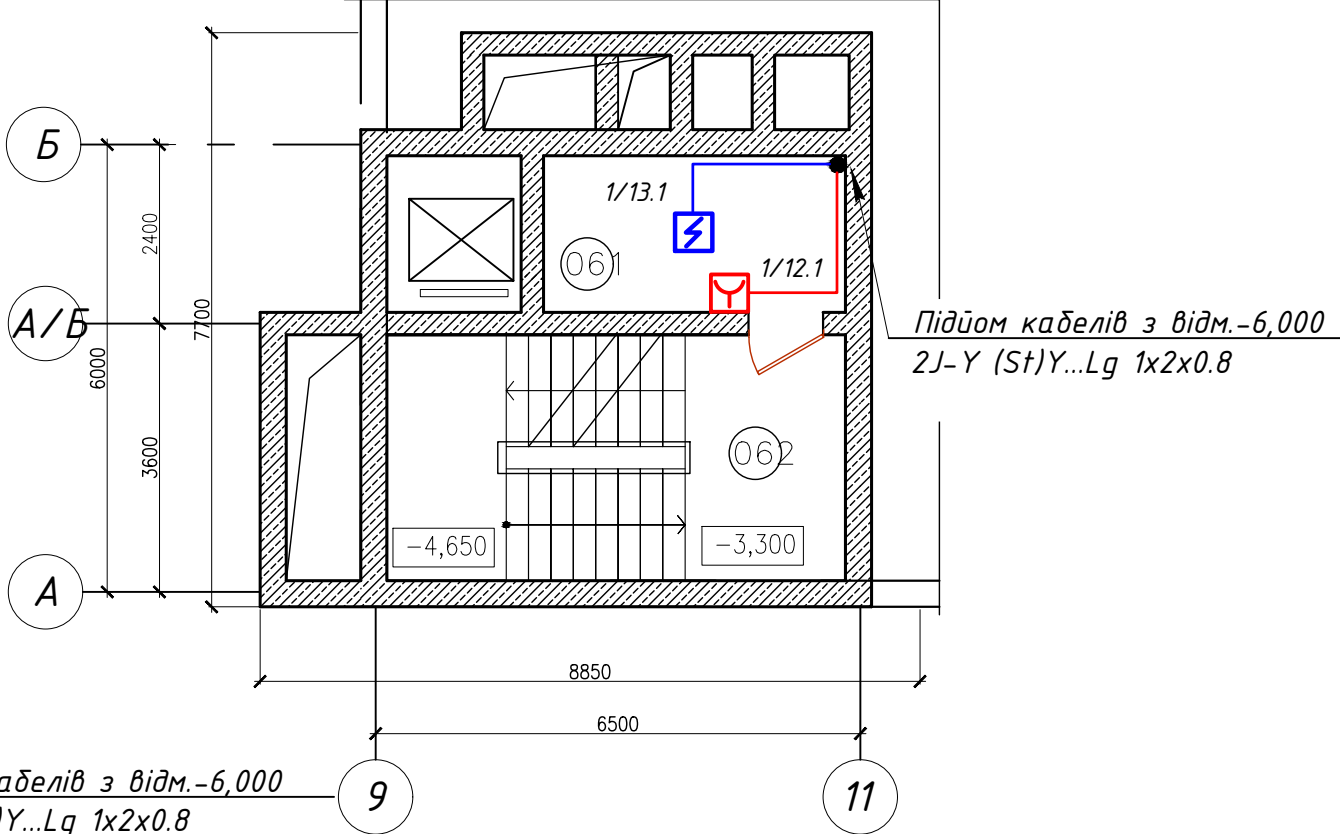
- Загальні дані див. арк. 11-15.
- Дані аркуш розташований разом з арк. 2-13.
- Планування кабелів виконана по коридорам в коридорі 1А-ГН 60x40, по приміщеннях в мініканалах 22x10.
- Прив'язки сполучувачів уточнюються за місцем під час монтажу.
- При монтажі можливі раціональні зміни трас мережі пожежної сигналізації, враховуючи особливості конструкції стель, стін і декоративних виступів на стінах і стелях.
- Монтаж системи пожежної сигналізації виконувати відповідно до вимог ПУЕ та тех. документації на обладнання.

24-4209-СПС-СО					
«Нове будівництво споруди підйомного призначення (СПП) з захисними властивостями протипожежної захисту (ПРХ) з встановленням персоналу з кімнати корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, с/п. Десна, вул. Довженко, 34»					
Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Споруда ПРХ 1000					Старий Аркуш Аркуш
Розробив Яценко					РП 6
Перевірив Яценко					
Н.контр. Чекар					
План розташування мережі системи пожежної сигналізації на відм. -6,000					ТОВ «АРТАКОН-Д»
Формат: А1 (594x841)					

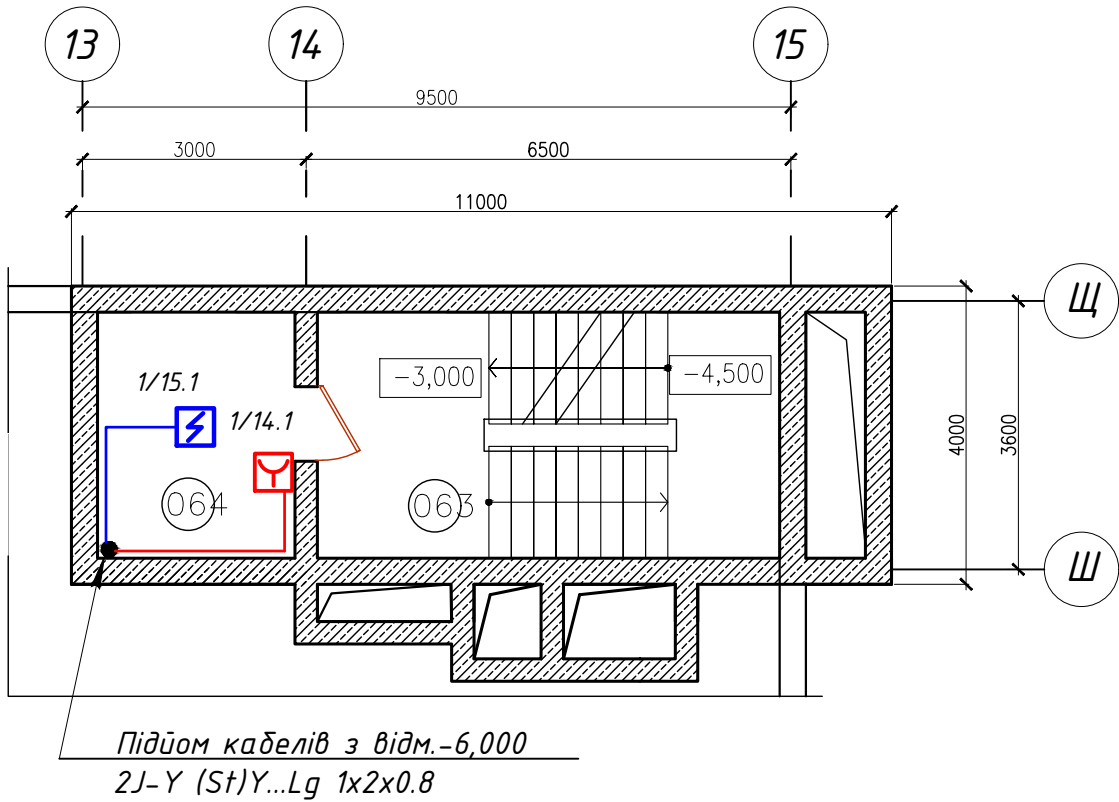
План на відм. -3,000 у вісях 1-4



План на відм. -3,000, -3,300 у вісях 9-11






План на відм. -3,000, -3,300 у вісях 13-15



Експлікація приміщень поверху на відм. -3,000;-3,300

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. приміщення
061	Венткамера СПДЗ	8,5	
062	Евакуаційний вхід-вихід №1	20,0	
063	Евакуаційний вхід-вихід №2	20,4	
064	Венткамера СПДЗ	8,7	
065	Евакуаційний вхід-вихід №3	18,8	
066	Венткамера СПДЗ	13,3	
067	Венткамера СПДЗ	7,4	
	Ітого:	97.1000	

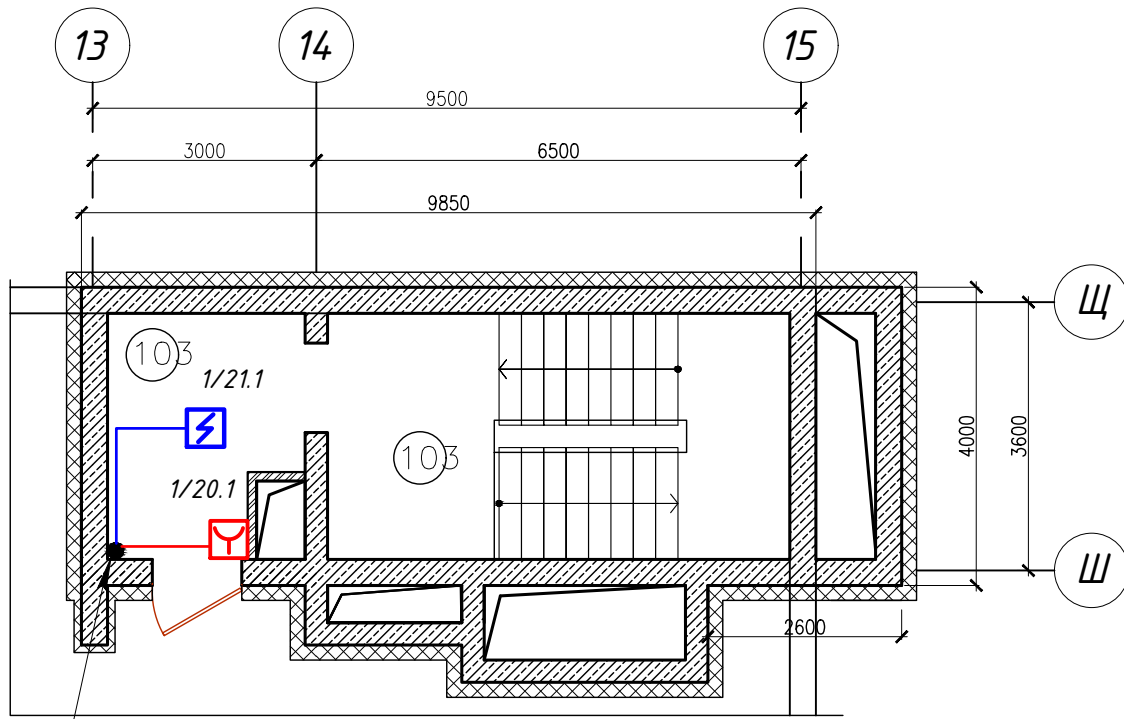
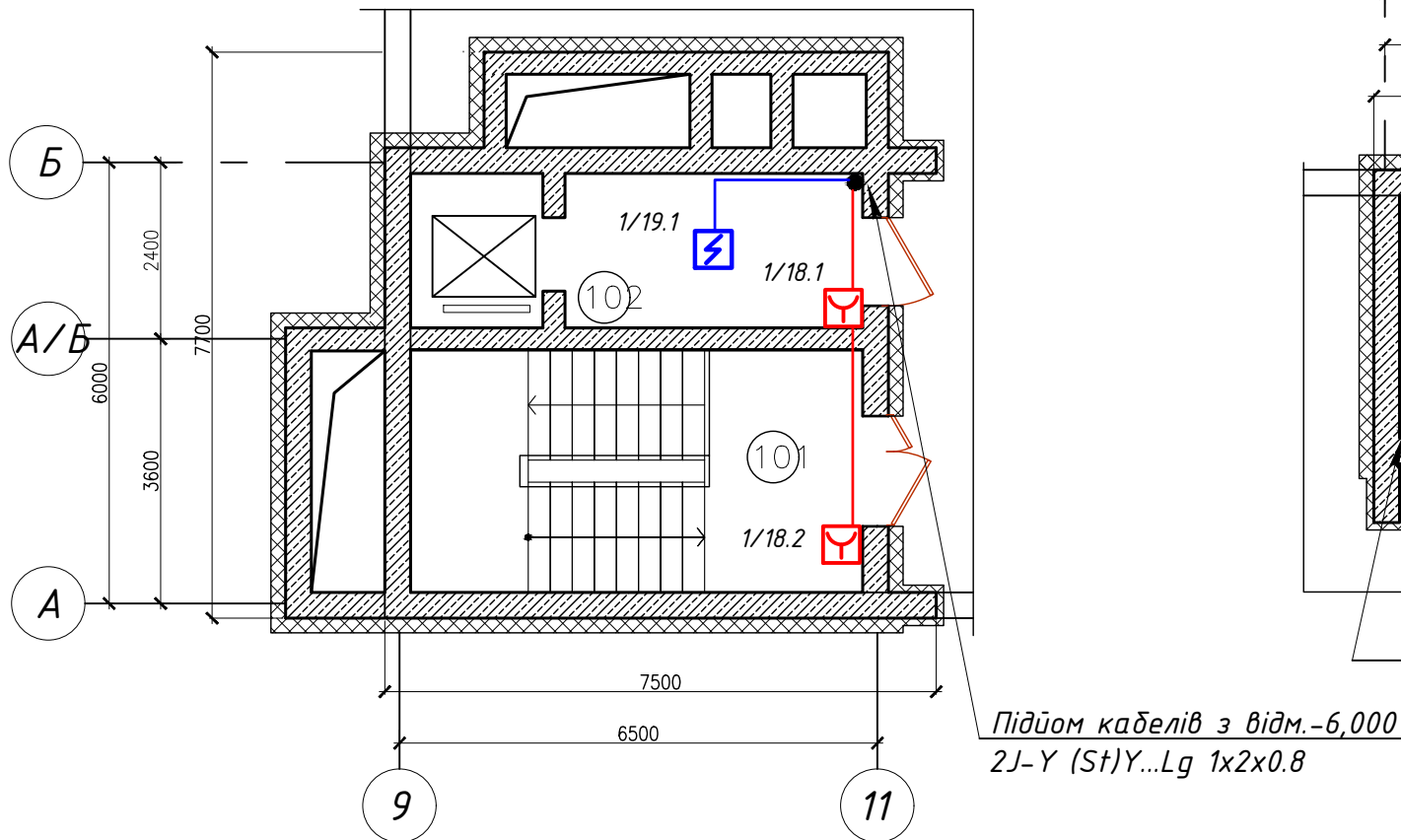
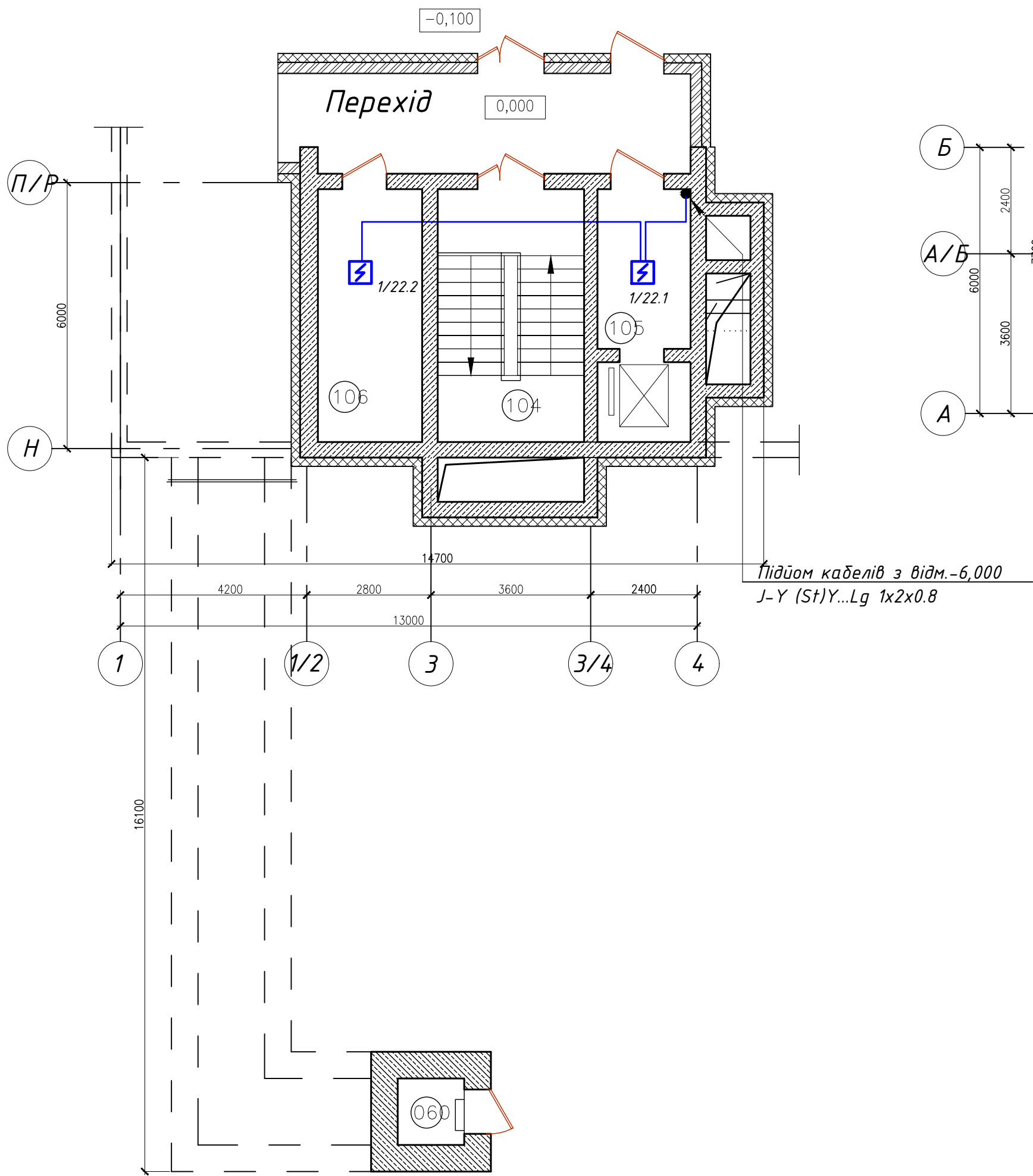
- Загальні дані див. арк. 1.1-1.5.
- Даний аркуш розглядати разом з арк. 2-13.
- Прокладку кабелів виконати в мініканалі 22x10.
- Прив'язки сповіщувачів уточнити за місцем під час монтажу.
- При монтажі можливі раціональні зміни трас мережі пожежної сигналізації, враховуючі особливості конструкції стель, стін і декоративних виступів на стінах і стелях.
- Монтаж системи пожежної сигналізації виконувати відповідно до вимог ПУЕ та тех. документації на обладнання.

						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	7	
Розробив	Яценко				09.2024	План розташування мережі системи пожежної сигналізації на відм. -3.000;-3.300	ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів	Яценко				09.2024				
Н.контр.	Чекарь				09.2024				

План на відм. 0,000 у вісях 1-4

План на відм. -0,750 у вісях 9-11




План на відм. 0,000 у вісях 13-15



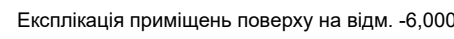
Експлікація приміщень поверху на відм. 0,000

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. приміщення
101	Евакуаційний вхід-вихід №1	20,2	
102	Тамбур ліфтового підйомника МГН	8,5	
103	Евакуаційний вхід-вихід №2	29,1	
104	Евакуаційний вхід-вихід №3	18,8	
105	Тамбур ліфтового підйомника МГН	7,4	
106	Приміщення СПДЗ	13,3	
Ітого:		97.3000	

- Загальні дані див. арк. 1.1-1.5.
- Даний аркуш розглядати разом з арк. 2-13.
- Прокладку кабелів виконати в мініканалі 22x10.
- Прив'язки сповіщувачів уточнити за місцем під час монтажу.
- При монтажі можливі раціональні зміни трас мережі пожежної сигналізації, враховуючи особливості конструкцій стель, стін і декоративних виступів на стінах і стелях.
- Монтаж системи пожежної сигналізації виконувати відповідно до вимог ПУЕ та тех. документації на обладнання.

						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	8	
Розробив	Яценко				09.2024	План розташування мережі системи пожежної сигналізації на відм. 0.000	ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів	Яценко				09.2024				
Н.контр.	Чекарь				09.2024				

Підйом кабелів на відм.-3,000; 0,000

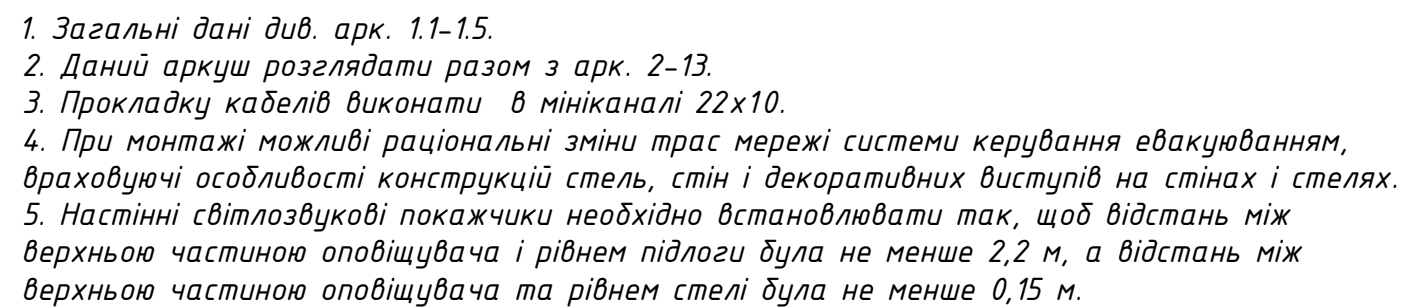


Експлікація приміщень поверху на відм. -6,000

Номер договора счета	Наименования	Площадь, м ²	Классификация
033	Коридор	107,0	
034	Приемные помещения СВ	31,5	Д
035	Приемные уборочные входы	216	
036	Зона для перекладывания на 12 osób персонала	13,1	
037	Приемные складировальные инвентари с аварийными резервуарами	112	Д
038	Камера продукта	10,5	Д
039	Камера продукта	119	Д
040	Приемные помещения	9,2	
041	Сварочный цеховой	24,2	
042	Приемные помещений резервуару	13,8	
043	Универсальные санитарно-гигиенические помещения в здании для души	6,6	
044	Сварочный цеховой	6,6	
045	Зона бытового	70,1	
046	Универсальные санитарно-гигиенические помещения в здании для души	6,6	
047	Универсальные санитарно-гигиенические помещения в здании для души	6,6	
048	Сварочный цеховой	5,1	
049	Сварочный цеховой	5,1	
050	Приемные помещения	6,6	
051	Сварочный цеховой	24,2	
052	Приемные помещения	9,2	
053	Тайм-аут	21,2	
054	Приемные уборочные входы / подробная верхняя одежда	33,8	
055	Вентилятор СИЗ	13,6	
056	Ежедневный вид на 303	18,8	
057	Тайм-аут	7,6	
058	Школа логического мышления МЭН	1,8	
059	Туннель аварийного выхода	27,1	
060	Школа аварийного выхода	2,6	
		482,000	
		Всего:	2458,8000

						24-4209-СПС-СО				
						«Наве будишнього споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протиповітряного укріплення (ПРУ) з вилученням переводу з існуючого виду Державного лице Державного спеціального ради за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, снт Діста, вул. Давиденко, 34»				
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000		Спадія	Аркуш	Аркушів
								РП	10	
Розробив	Яценко			<i>СЯ</i>	09.2024	План розташування мережі системи керування евакуюванням на відм. -6.000		ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірив	Яценко			<i>СЯ</i>	09.2024					
Н.контр.	Чекарь			<i>ВЧ</i>	09.2024					

інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Погоджено:



з відм.-6,000
FE 180/E30 1x2x1,5

13 14 15

3000 6500 11000

9500

4000 36000

Щ Щ

064 1.23 3.33/0,75Bm

063

-3,000 -4,500




Підйом кабели з відм.-6,000

2JE-H(St)H...Bd FE 180/E30 1x2x1,5

6,000

30 1x2x1,5

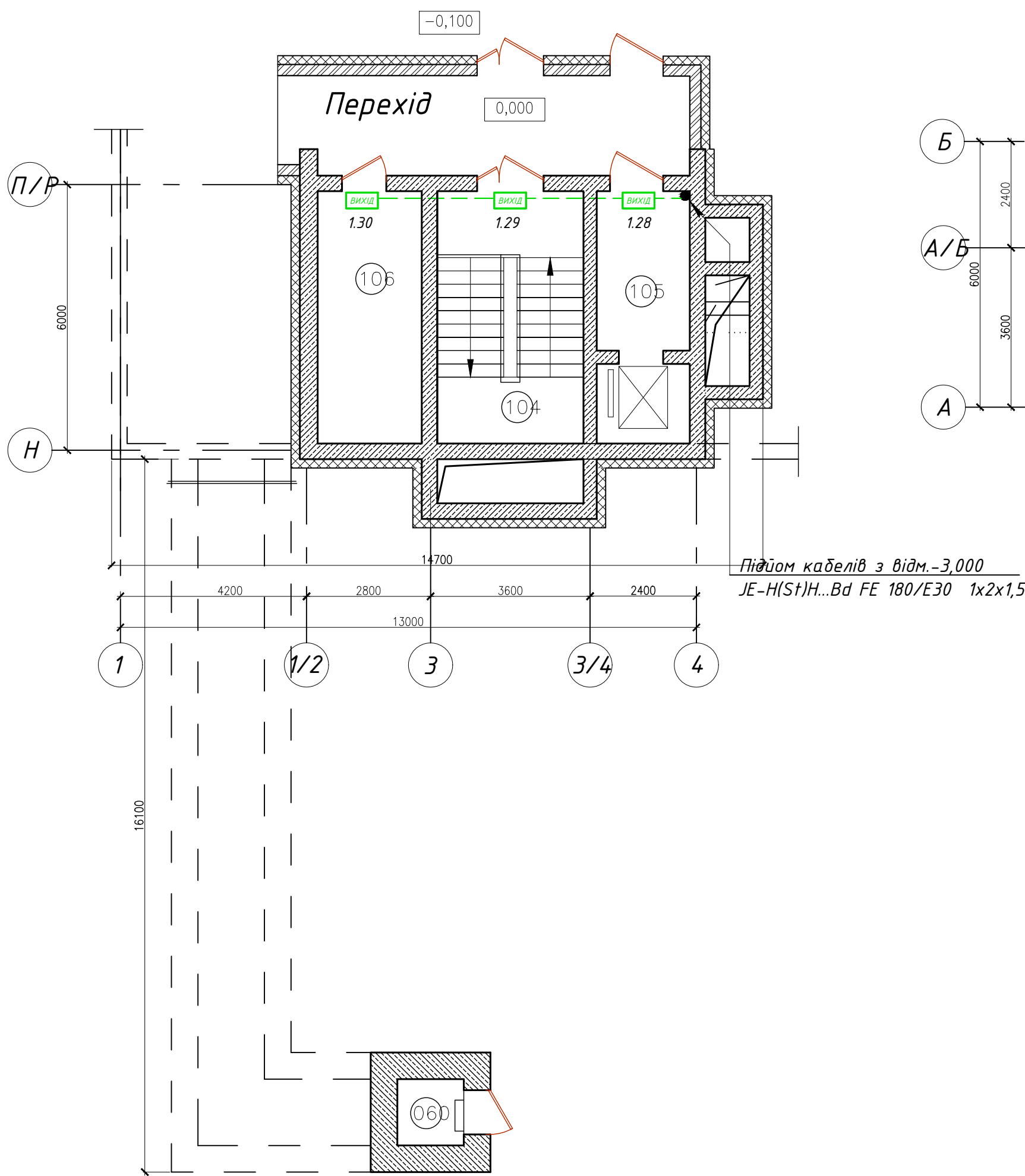
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. приміщення
061	Венткамера СПДЗ	8,5	
062	Евакуаційний вхід-вихід №1	20,0	
063	Евакуаційний вхід-вихід №2	20,4	
064	Венткамера СПДЗ	8,7	
065	Евакуаційний вхід-вихід №3	18.8	
066	Венткамера СПДЗ	13.3	
067	Венткамера СПДЗ	7,4	
	Ітого:	97.1000	

						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
						Споруда ПРУ 1000	РП	11	
Розробив	Яценко		09.2024			План розташування мережі системи керування евакуюванням на відм. -3.000; -3.300	ТОВ «АРТАКОП-Д»		
Перевірив	Яценко		09.2024						
Н.контр.	Чекарь		09.2024						

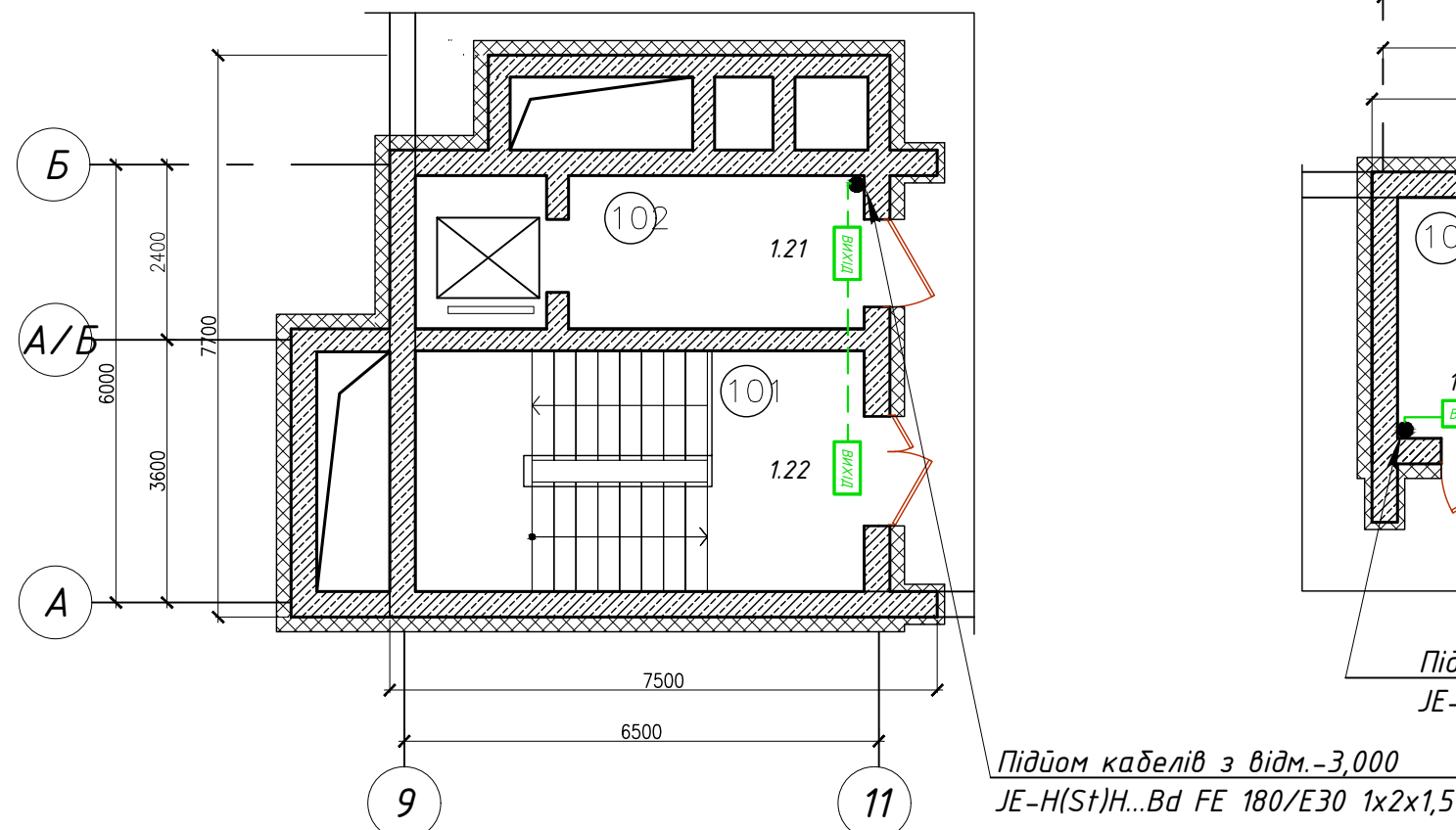
Формат: A2 (420x594)

Формат: А2 (420x594)

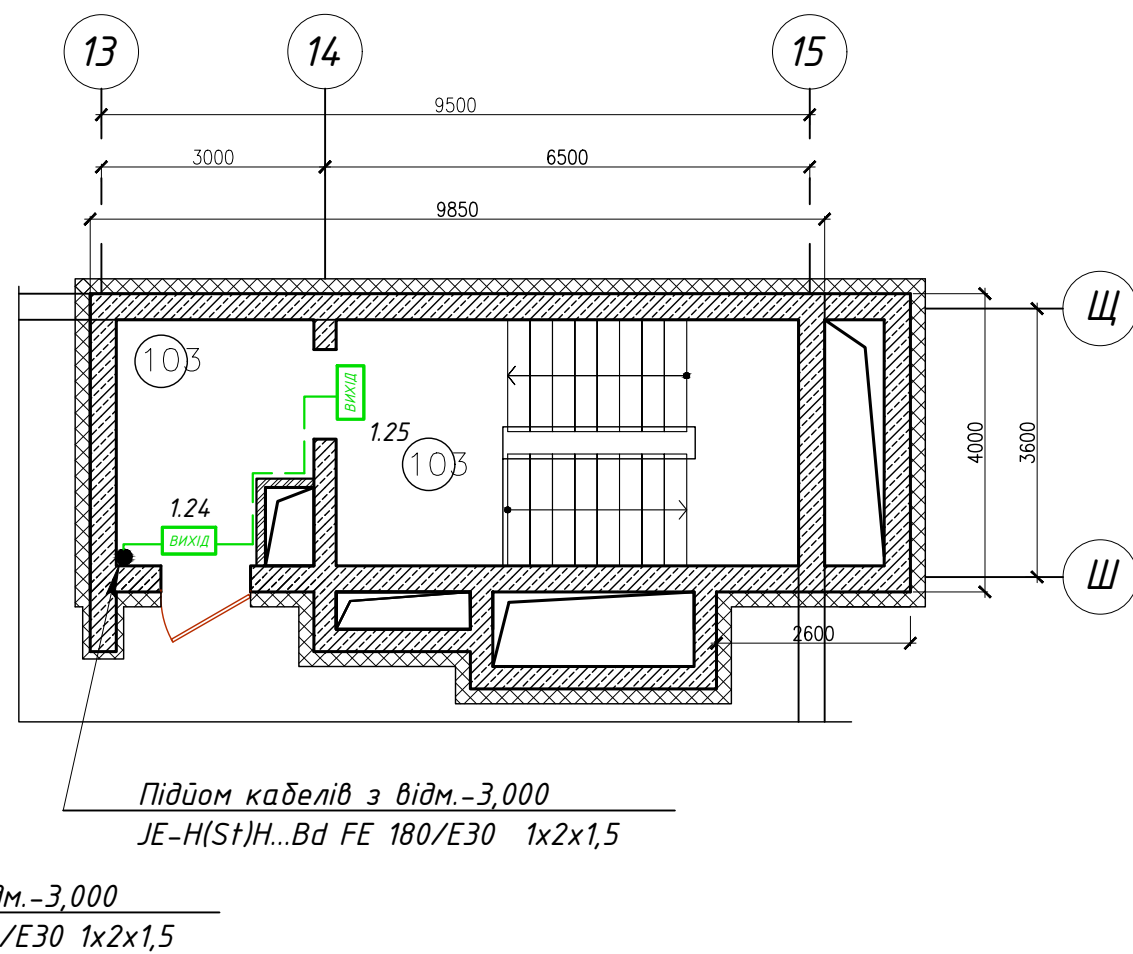
План на відм. 0,000 у вісях 1-4



План на відм. -0,750 у вісях 9-11






План на відм. 0,000 у вісях 13-15



Експлікація приміщень поверху на відм. 0,000

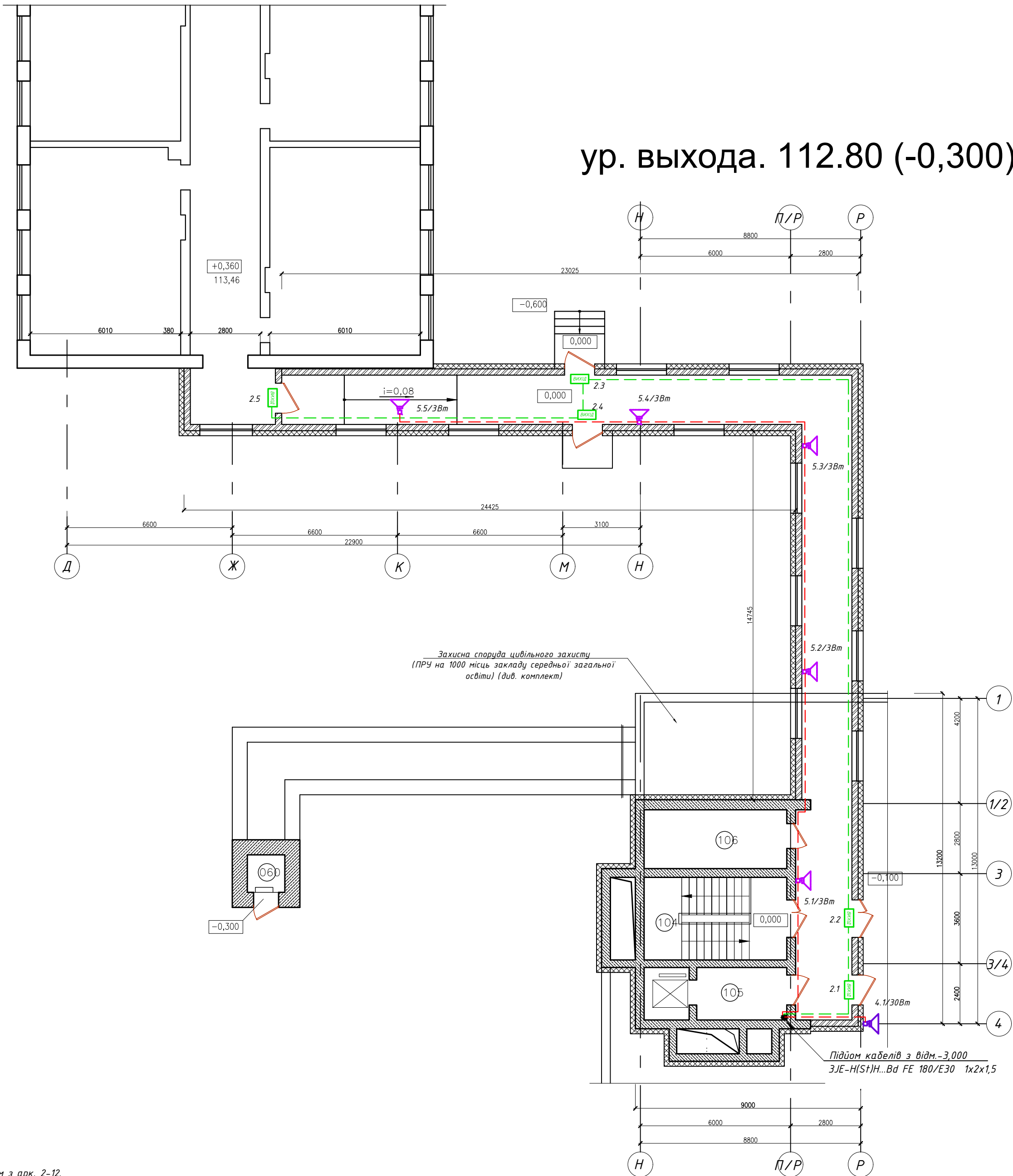
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. приміщення
101	Евакуаційний вхід-вихід №1	20,2	
102	Тамбур ліфтового підйомника МГН	8,5	
103	Евакуаційний вхід-вихід №2	29,1	
104	Евакуаційний вхід-вихід №3	18,8	
105	Тамбур ліфтового підйомника МГН	7,4	
106	Приміщення СПДЗ	13,3	
Ітого:		97.3000	




- Загальні дані див. арк. 1.1-1.5.
- Даний аркуш розглядати разом з арк. 2-13.
- Прокладку кабелів виконати в мініканалі 22x10.
- При монтажі можливі раціональні зміни трас мережі системи керування евакуюванням, враховуючі особливості конструкцій стель, стін і декоративних виступів на стінах і стелях.
- Настінні світлозвукові показники 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.

						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	12	
Розробив	Яценко				09.2024	План розташування мережі системи керування евакуюванням на відм. 0.000	ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів	Яценко				09.2024				
Н.контр.	Чекарь				09.2024				

Погоджено:		Зам. інв. №		Підпис і дата		Інв. № ор.	

1. Загальні дані див. арк. 11-15.
2. Даний аркуш розглядати разом з арк. 2-12.
3. Прокладку кабелів виконати в мініканалі 22х10.
4. При монтажі можливі раціональні зміни трас мережі системи керування евакуюванням, враховуючі особливості конструкцій стель, стін і декоративних виступів на стінах і стелях.
5. Настінні світлоздукові покажчики 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.



						24-4209-СПС-СО			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	13	
Розробив	Яценко				09.2024	План розташування мережі системи керування евакуюванням на відм. 0.000 (перехід)	ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірив	Яценко				09.2024				
Н.контр.	Чекарь				09.2024				

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Структурна схема передачі тривожних сповіщень	

Загальні вказівки

Система передавання тривожних сповіщень (СПТС) призначена для передачі сигналу пожежної тривоги та попередження про несправність на пульт пожежної охорони.

Відповідно до вимог ДБН В.2.5-56:2014 – “Системи протипожежного захисту” таблиці А. 1 п.7.3 передача тривожних повідомлень на ПЦС здійснюється по типу 2.

Система передавання тривожних сповіщень (СПТС) складається з компонентів:
- засоби виявлення пожежі (сповіщувачі). Розміщення пожежних сповіщувачів пожежної сигналізації див. арк.6-9;
- прилад приймально-контрольний пожежний (ППКП “Варта-Адрес”);
- прилад передачі тривожних сповіщень (МЦА GSM);
Структурна схема передачі тривожних сповіщень див. арк. 2.

При спрацьовуванні СПЗ або виникненні несправності ППКП “Варта-Адрес”, формує сигнал пожежної тривоги або несправності і передає на ППКП відповідні види сигналів.

Прилад приймально-контрольний пожежний здійснює:
- передачу тривожних сповіщень на пульт тривожних сповіщень (ПТІ) за GSM і GPRS-каналі (2-х SIM-карти). Максимальний час затримки передачі сигналу згідно ДБН В.2.5-56:2014 п. 12.3.7 не повинно перевищувати для СПТС [Тип 2] – 60с;
- контроль працездатності СПТС і передачу сповіщення “несправність лінії зв’язку” при її пошкодженні;

Згідно з ДСТУ EN 50136-1:2014 “Системи тривожної сигналізації. Системи передавання тривожних сповіщень та устаткування. Частина 1. Загальні вимоги до систем передавання тривожних сповіщень (EN 50136-1:2012, IDT)” максимальний час відновлення працездатності системи не повинно перевищувати 15 хвилин.

Монтаж системи передачі тривожних сповіщень здійснюється одночасно з монтажем систем пожежної сигналізації, оповіщення та управління евакуацією людей.




Вживане обладнання сертифіковане в Україні.
Копії сертифікатів відповідності, що додаються.

Цей робочий проєкт не може бути повністю або частково використаний для інших об’єктів без дозволу розробника.

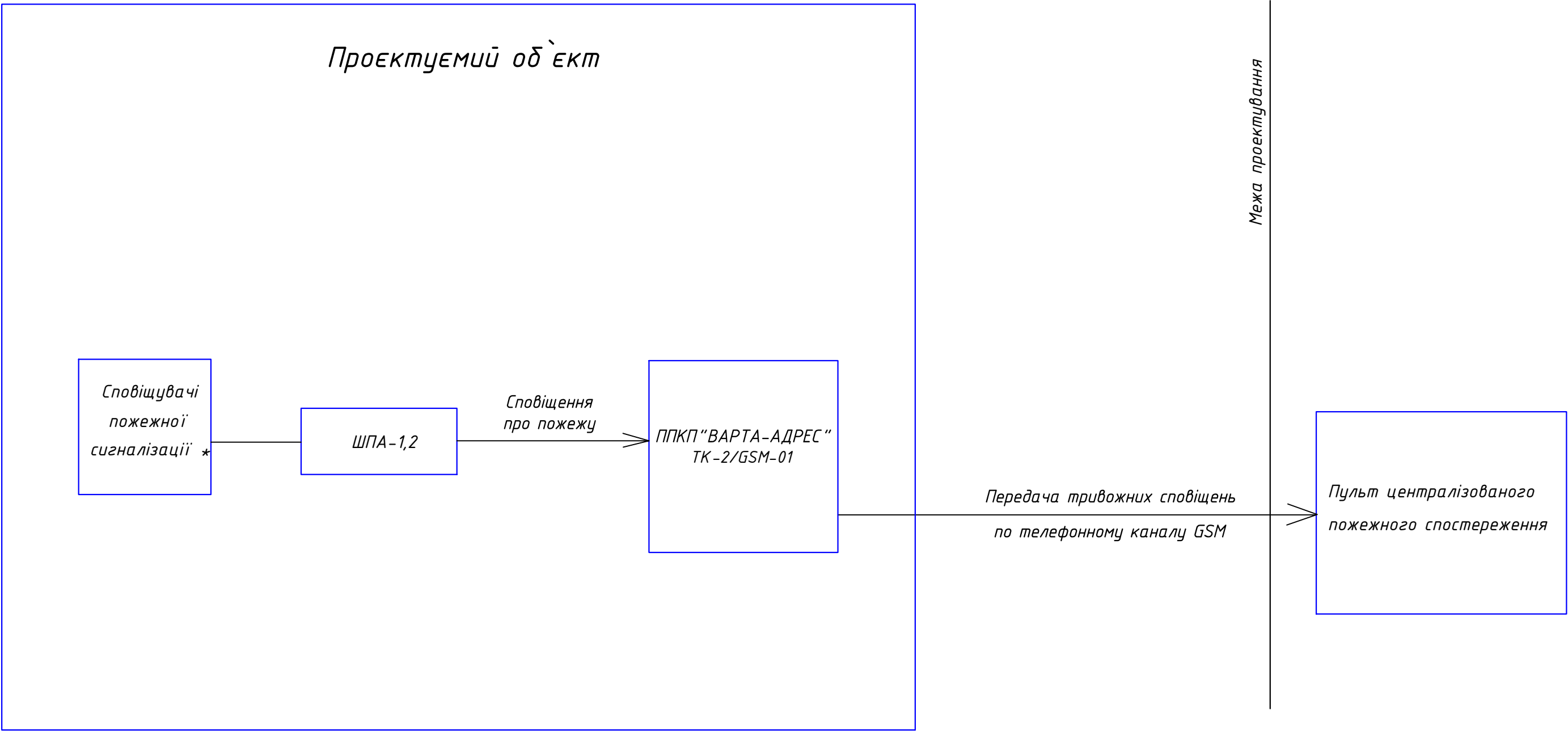
Робочий проєкт основного комплекту марку СПТС виконаний відповідно до чинних норм і правил та передбачає технічне рішення, що забезпечують пожежну безпеку при дотриманні встановлених правил безпеки експлуатації будівлі.

Відповідальний виконавець: / Д.І. Яценко /






						24-4209-СПТС				
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»				
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	1	2
Розробив	Яценко				09.2024	Загальні дані		ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірив	Яценко				09.2024					
Н.контр.	Чекарь				09.2024					

Погоджено:			Зам. інв.№	Підпис і дата	Інв. № ор.



*План мереж автоматичної пожежної сигналізації (розміщення пожежних сповіщувачів) див. арк. 6-9 проекту СПС-СО.

						24-4209-СПС-СО					
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»					
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000	Стадія	Аркуш	Аркушів		
							РП	2			
Розробив		Яценко			09.2024		ТОВ «АРТАКОН-Д»				
Перевірів		Яценко			09.2024						
Н.контр.		Чекарь			09.2024	Структурна схема передачі тривожних сповіщень					

Погоджено:			
Зам. інв.№			
Підпис і дата			
Інв. № ор.			

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опросного листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод виготовник	Одиниця виміру	К-сть	Масса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Обладнання СПС</u>							
1	Програмне забезпечення	Варта Адрес Мониторінг		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	1		
2	Прилад приймально-контрольний адресний з БШ-А	ППКП "Варта-Адрес"		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	1		
3	Модуль дозвола	ТК-2/GSM-01		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	1		
4	Акумуляторна батарея, 12 В, 7 АЧ			Україна	шт.	2		
5	Шафа периферійна адресна (ШПА №1) у складі:	ШПА-03		ОДО "СКБ Електронмаш"	компл.	1		
-	Блок введення-виведення для безадресний шлейфів	БВВ-А-02		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	6		
-	Акумуляторна батарея, 12 В, 7 АЧ			ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	2		
6	Шафа периферійна адресна (ШПА №2) у складі:	ШПА-03		ОДО "СКБ Електронмаш"	компл.	1		
-	Блок введення-виведення для безадресний шлейфів	БВВ-А-02		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	1		
-	Блок введення-виведення адресний	БВВ-А-01		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	3		
-	Акумуляторна батарея, 12 В, 7 АЧ			ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	2		
7	Сповіщувач пожежний димовий	ИПК-8		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	115		
8	Сповіщувач пожежний ручний	ИПР-1		ОДО "СКБ Електронмаш"	шт.	18		
	<u>Обладнання СО</u>							
1	Моноблок мовленнєвого оповіщення	ВЕЛЛЕЗн-120-400		НПП "Електроприлад"	шт.	1		
2	Блок керування інформацією	БКИ-02М		НПП "Електроприлад"	шт.	1		
3	Пульт мікрофоний	ПМН-12		НПП "Електроприлад"	шт.	1		
4	Блок живлення	БЖ-1230		ТОВ "Тірас-12", м. Вінниця, Україна	шт.	1		
5	Акумуляторна батарея, 12 В, 7 АЧ			Україна	шт.	1		

						24-4209-СПС-СО.С				
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) з влаштуванням переходу з існуючого корпусу Деснянського ліцею Деснянської селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, смт Десна, вул. Довженко, 34»				
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Споруда ПРУ 1000		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	1	3
Розробив	Яценко				09.2024	Специфікація обладнання та матеріалів		ТОВ «АРТАКОН-Д»		
Перевірів	Яценко				09.2024					
Н.контр.	Чекарь				09.2024					

Погоджено:				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опросного листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод виготовник	Одиниця виміру	К-сть	Масса одиниці, кг	Примітки
				6	Гучномовець настінний 0,75 Вт	6АС100ПНм		НПП “Електроприлад”	шт.	15		
				7	Гучномовець настінний 1,5 Вт	6АС100ПНм		НПП “Електроприлад”	шт.	2		
				8	Гучномовець настінний 3 Вт	6АС100ПНм		НПП “Електроприлад”	шт.	25		
				9	Гучномовець настінний 6 Вт	6АС100ПНм		НПП “Електроприлад”	шт.	20		
				10	Гучномовець рупорний 30 Вт	30ГР001		НПП “Електроприлад”	шт.	1		
				11	Показчик світловий “Вихід”	Сержант У-07-12/24		ПП “СЕНКО”, м. Київ	шт.	25		
				12	Показчик світловий “Стрілка”	Сержант У-07-12/24		ПП “СЕНКО”, м. Київ	шт.	3		
				13	Показчик світловий “Аварійний вихід”	Сержант У-07-12/24		ПП “СЕНКО”, м. Київ	шт.	2		
				14	Показчик світловий “Вихід” (доступність для інвалідів всіх категорій)	Сержант У-07-12/24		ПП “СЕНКО”, м. Київ	шт.	2		
				15	Оповіщувач світловий	“Трель-12”		ЗАТ «Алай» м.Київ	шт.	3		
				16	Показчик світловий “Аварійне освітлення”	ОС-6.1		ТОВ “Тірас-12”, м. Вінниця, Україна	шт.	1		
					<u>Підмінний фонд</u>							
				1	Сповіщувач пожежний димовий	ИПК-8		ОДО “СКБ Електронмаш”	шт.	12		
				2	Сповіщувач пожежний ручний	ИПР-1		ОДО “СКБ Електронмаш”	шт.	2		
					<u>Кабельна продукція</u>							
				1	Кабель 1х2х0.8	J-Y (St)Y...Lg		ТОВ “Укрпожкабель”	м	2200		
				2	Кабель 1х2х1,5	JE-H(St)H...Bd FE 180/E30		ТОВ “Укрпожкабель”	м	1100		
				3	Кабель вогнестійкий 3х1.5	(N)HXH FE 180/E90		ТОВ “Укрпожкабель”	м	5		
					<u>Матеріали</u>							
				1	Монтажний комплект (дюбель та саморіз, 1уп.-100шт.)	6х40		Україна	уп.	20		
				2	Пластиковий короб	ТА-GN 60х40		01780	ПрАТ «ДКС України»	м	500	
			3	З’єднання на стик			00885	ПрАТ «ДКС України»	шт.	250		
			4	Кут внутрішній			01823	ПрАТ «ДКС України»	шт.	25		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опросного листа	Код обладнання, виробу, матеріала	Завод виготовник	Одиниця виміру	К-сть	Маса одиниці, кг	Примітки
5	Кут зовнішній		01807	ПрАТ «ДКС України»	шт.	10		
6	Мініканал	22x10	00317	ПрАТ «ДКС України»	м	400		
7	Коробка монтажна вогнетривка	KBP 10/30		ВАТ "ВЕЛЛЕЗ"	шт.	25		
8	Піна монтажна вогнестійка	SOUDAL Soudafoam FR		Бельгія	шт.	5		
9	Ізострічка 30мм			Україна	шт.	10		
10	Стяжка кабельна (хомут) (1уп.-100шт.)	3.6x200		ІЕК	уп.	10		
11	Труба пластикова гладка легкої серії Ø40 мм.	L=3000	63940	ПрАТ «ДКС України»	шт.	2		
12	Скоба для кріплення пластикових труб Ø40 мм.		51040	ПрАТ «ДКС України»	шт.	6		

Погоджено:			
Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв.№	

						24-4209-СПС-СО.С	Арк
							3
Зм.	Кіл.	Арк	№ док	Підпис	Дата		