

УКРАЇНА

Комунальне підприємство "Градпроект"
Мелітопольської міської ради Запорізької області
Сертифікат АА № 003020

Замовник: Запорізький багатопрофільний ліцей №99 Запорізької міської ради Запорізької області

«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ 9.8

**Автоматизація систем протипожежного захисту
МГП 008.25-АСПДЗ**

Клас наслідків СС-2

Код об'єкта 1263

Директор:

ГАП:



Сергеева Ю.В.

Шешопалова С.А.

2025

2

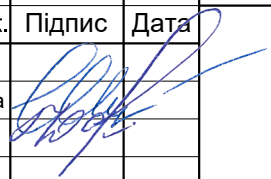
МГП 008.25-АСПЗ.3М	Зміст	
МГП 008.25-АСПЗ.СП	Склад проекту	
МГП 008.25-АСПЗ.ПД	Підтвердження ГІПа	
МГП 008.25-АСПЗ.ВУ	Відомість про учасників проектування	
МГП 008.25-АСПЗ.ПЗ	Загальна пояснювальна записка	
МГП 008.25-АСПЗ	Робочі креслення основного комплексу марки "АСПЗ"	
МГП 008.25-АСПЗ.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	

Погоджено	

Взам. інв. №	
--------------	--

Підп. і дата	
--------------	--

Інв. № ориг.	
--------------	--

						МГП 008.25-АСПЗ.3М		
Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГАП		Шестопалова				РП	1	1
Виконав		Сергеева				КП " Градпроект" ММР 30 Сертифікат АА №003020		
						Зміст		

Формат А4

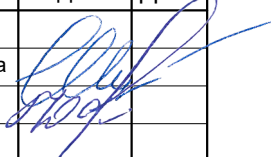
Номер тому	Позначення	Найменування	Примітка
	МГП 008.25-АСПЗ	Автоматизація систем протипожежного захисту	

Погоджено	

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

МГП 008.25-АСПЗ.СП						Стадія	Аркуш	Аркушів
Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата	РП	1	1
								
ГАП		Шестопалова						
Виконав		Сергеева				Склад проекту		

Проект розроблений відповідно до чинних норм, правил і стандартів.

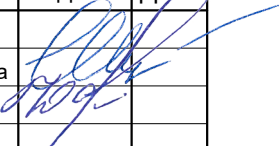
Головний архітектор проекту _____ Шестопалова С .А.

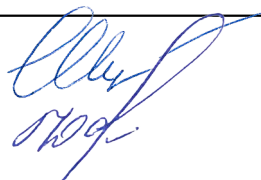

Погоджено	

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата	МГП 008.25-АСПЗ.ПД		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	1	1
Підтвердження ГАПа						КП " Градпроект" ММР 30 Сертифікат АА № 003020		
ГАП		Шестопалова						
Виконав		Сергеева						

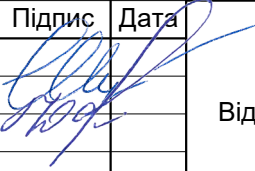
Розділ проекту	Посада	Ініціали, прізвище	Підпис
МГП 008.25 - АСПЗ.ПЗ Загальна пояснювальна записка	ГАП Виконав	Шестопалова Сергеева	
МГП 008.25-АСПЗ Робочі креслення основного комплекту марки "АСПЗ"	ГАП Виконав	Шестопалова Сергеева	

Погоджено		

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

МГП 008.25-АСПЗ.ВУ							Стадія	Аркуш	Аркушів
Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата				
						РП	1	1	
Відомість про учасників проектування						КП " Градпроект" ММР 30 Сертифікат АА № 003020			

Зміст

1. Загальні положення	2
Стисла характеристика об'єкту (приміщення), що захищається	2
Перелік документів, на які посилаються	3
2. Автоматизація систем протипожежного захисту	3
Призначення системи	3
Основні проектні рішення	3
Принцип роботи ситеми	4
3. Електропостачання	4
4. Відомості про виконання монтажних робіт	4
5. Заходи щодо охорони праці та техніки безпеки	5
6. Охорона навколишнього середовища	6
7. Сертифікація обладнання	9

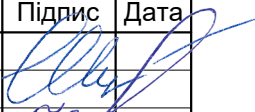

Погоджено		

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

МГП 008.25-АСПЗ.ПЗ

Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	1	6
ГАП		Шестопалова				КП " Градпроект" ММР 30 Сертифікат АА № 003020		
Виконав		Сергеева						
						Загальна пояснювальна записка		

1.2. Перелік документів на які посилаються

Проектно-кошторисна документація виконана відповідно з вимогами діючих нормативно-технічних документів:

- ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту»;
- ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- ДСТУ 9243.4:2023 Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної документації
- ДСТУ CEN/TS 54-14:2021 «Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, пусконаладжування, введення в експлуатацію, експлуатування та технічного обслуговування (CEN/TS 54-14:2018, IDT)»;
- Національний стандарт України ДСТУ Б.В.1.1-36:2016 «Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою»;
- НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок».

2. Автоматизація систем протипожежного захисту. Призначення системи

Автоматизація систем протипожежного захисту (АСПЗ) призначена для здійснення контролю і керування системою протидимного захисту (АСПДЗ) та системою внутрішнього пожежного водопроводу (АВПВ).

АСПДЗ забезпечує:

- керування та контроль клапанів димовидалення та підпору повітря;
- керування вентиляторами димовидалення та підпору повітря;
- зняття сигналу з кнопок димовидалення в шафях ПК

АВПВ забезпечує:

- контроль положення датчиків положення пожежного кран-комплекту "ДППК" (відкривання пожежного крану);
- зняття сигналу з кнопок пуску насосів;
- контроль за несанкціонованим відчиненням дверцят ПК.

2.2. Основні проектні рішення

Схемою автоматизації передбачається:

- автоматичне ввімкнення системи протидимного захисту по сигналу з приладу приймально-контрольного пожежного;
- дистанційне ввімкнення системи протидимного захисту кнопковими постами в шафах пожежних кранів;
- дистанційне ввімкнення системи протидимного захисту кнопковими постами на ППК;
- автоматичне ввімкнення системи внутрішнього протипожежного водопроводу по сигналу з датчика положення пожежного крану та кнопки відкриття електронної засувки у шафах пожежних кранів;

Погоджено		

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

МГП 008.25-АСПЗ.ПЗ

Арк.

3

2.3 Принцип роботи ситеми

Основними системами керування є прилад пожежний контрольно керуючий (ППКП) ПУ-П блоки комутації адресні БКА та блоки сполучення адресні БСА.

В черговому режимі приймально-контрольна апаратура системи здійснює контроль за станом сповіщувачів, шлейфів сигналізації, параметрів з'єднувальних ліній (обриві, короткому замиканні, зміні опору на кінці шлейфа).

В автоматичному режимі - при спрацюванні системи пожежної сигналізації (див. відповідний розділ ПС, СО) через ППКП "ПУ-П" подаються сигнали на БКА які в свою чергу за допомогою силового релейного виходу керують приводами протипожежних клапанів та знімають відповідні сигнали про положення клапану через відповідні входи.

Ручний запуск систем протидимного захисту відбувається від кнопок, які встановлюються в шафи ПК та сигнал з яких знімається відповідним БСА.

Детальні відомості про роботу приймально-контрольної апаратури, блоків приведені в їхніх технічних описах.

3. Електропостачання

АСПЗ по забезпеченню електроживленням відноситься до споживачів I категорії згідно з вимогами ПУЕ, тому живлення повинне бути безперебійним від двох незалежних джерел. Під'єднання щитів, до мережі електроживлення виконується кабелем типу (N)HXH-FE180/E90 (див. розділ EM). Під'єднання кабелю електропостачання щитів до розподільчого щита виконується за допомогою з'єднання, яке не дає можливості оперативного відключення.

Захисне заземлення (занулення) виконується відповідно до вимог ПУЕ мідним дротом з площею поперечного перерізу не менше 4 мм².

Заземленню (зануленню) підлягають корпуси щитів та всі неструмоведучі частини електрообладнання, які можуть опинитися під напругою внаслідок порушення ізоляції.

Магістральні мережі живлення передбачені трьох та п'ятипровідними (L1,N та PE провідники, L1,L2,L3,N та PE провідники відповідно).

4. Відомості про виконання монтажних робіт

Монтаж, налагоджування апаратури автоматизації проводяться у відповідності з вимогами ДБН В.2.5-56:2014 та ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14:2021 в наступній послідовності:

- підготовчі роботи;
- розмітка трас електропроводок;

Погоджено		
	Взам. інв. №	
	Підп. і дата	
	Інв. № ориг.	

Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

МГП 008.25-АСПЗ.ПЗ

Арк.

4

- прокладка електропроводок;
- монтаж модулів, прийомо-контрольних приладів та іншого електрообладнання;
- підключення до них електропроводок;
- індивідуальне випробування составних елементів установки;
- комплексна наладка установки;

До додаткових робіт відносяться:

- підготовка вузлів та конструкцій;
- підготовка робочих місць;
- заготовка матеріалів та обладнання згідно специфікації обладнання.

Перед монтажем повинен бути проведений вибірковий контроль пристроїв. Змонтовані електричні провідники підвергаються зовнішньому огляду, вимірюється опір їх ізоляції, опір заземлюючих пристроїв.

Монтаж електричних проводок.

Монтаж електричних проводок системи (кілець, шлейфів, зон, з'єднувальних ліній, ліній електроживлення) виконуються у відповідності з проектною документацією, а також у відповідності з вимогами нормативних документів:ПУЕ, НПАОП 40.1-1.32-01 та НПАОП 40.1-1.21-98.

Прокладка електропроводок системи автоматизації здійснюється кабелем зв'язку з мідними жилами, що прокладаються відкрито за підвісною стелею та короби монтажного відкрито по стінах та стелях:

- лінії кілець - прокладаються кабелем марки JE-H(St)H FE180/E30 2x2x0,8 мм.

5. Заходи щодо охорони праці та техніки безпеки

При виконанні робіт з монтажу установок пожежної автоматики варто користуватися вимогами ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві», ПУЕ та СНіП 3.05.06-85.

До обслуговування автоматичної системи пожежної сигналізації допускаються особи, які пройшли медичний огляд, мають посвідчення на право роботи з системою і які пройшли увідний інструктаж по техніці безпеки та інструктаж на робочому місці безпечним методам праці.

Обслуговуючий та оперативний(черговий) персонал повинен мати відповідну підготовку, знати принцип дії та устрій систем, вивчити та виконувати інструкцію по експлуатації і необхідні вимоги НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

Погоджено		
Взам. інв. №		
Підп. і дата		
Інв. № ориг.		

							МГП 008.25-АСПЗ.ПЗ	Арк.
								5
Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Усі ремонтні та регламентні роботи з електрообладнанням системи виконувати тільки після відключення електроживлення. Перед проведенням робіт необ хідно перевірити наявність робочого і захисного заземлення (занулення).

6. Охорона навколишнього середовища

Обладнання системи пожежної автоматики не має шкідливих викидів у навколишнє середовище, тому заходи з охорони навколишнього середовища не передбачаються.

У зв'язку з відсутністю шкідливих викидів при виконанні монтажних, і пусконаладжувальних робіт, експлуатації та технічному обслуговуванні обладнання системи пожежної автоматики, а під час робіт не планується використовувати агресивні до навколишнього середовища речовини, заходи з охорони навколишнього середовища не передбачаються.

Погоджено	

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

МГП 008.25-АСПЗ.ПЗ

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Схема розташування АСПЗ	
3	План на відм. -5,400. Розташування обладнання АСПЗ	
4	План на відм. -2,700. Розташування обладнання АСПЗ	
5	План на відм. 0,000. Розташування обладнання АСПЗ	
6	Схеми обладнання АСПЗ	
7	Шафи керування системою протидимного захисту.	

Умовні позначення

Позначення	Найменування	Примітка
	Прилад пожежної сигналізації (ГПКП), модуль розширення	
	Блок комутації адресний	
	Блок сполучення адресний	
	Кабельні лінії (ГОСТ2.721-74 табл 6в)	

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	<u>Документи на які посилаються</u>	
ДБН А.2.2-3:2014	Склад та зміст проектної документації на будівництво	
ДБН В.2.5-56:2014	Системи протипожежного захисту	
ДБН В.1.1-7:2016	Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги	
НПАОП 40.1-1.21-98	Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів	
ДСТУ CEN/TS 54-14:2021	Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтажу, введення в експлуатацію, експлуатування та технічного обслуговування (CEN/TS 54-14:2018, IDT).	

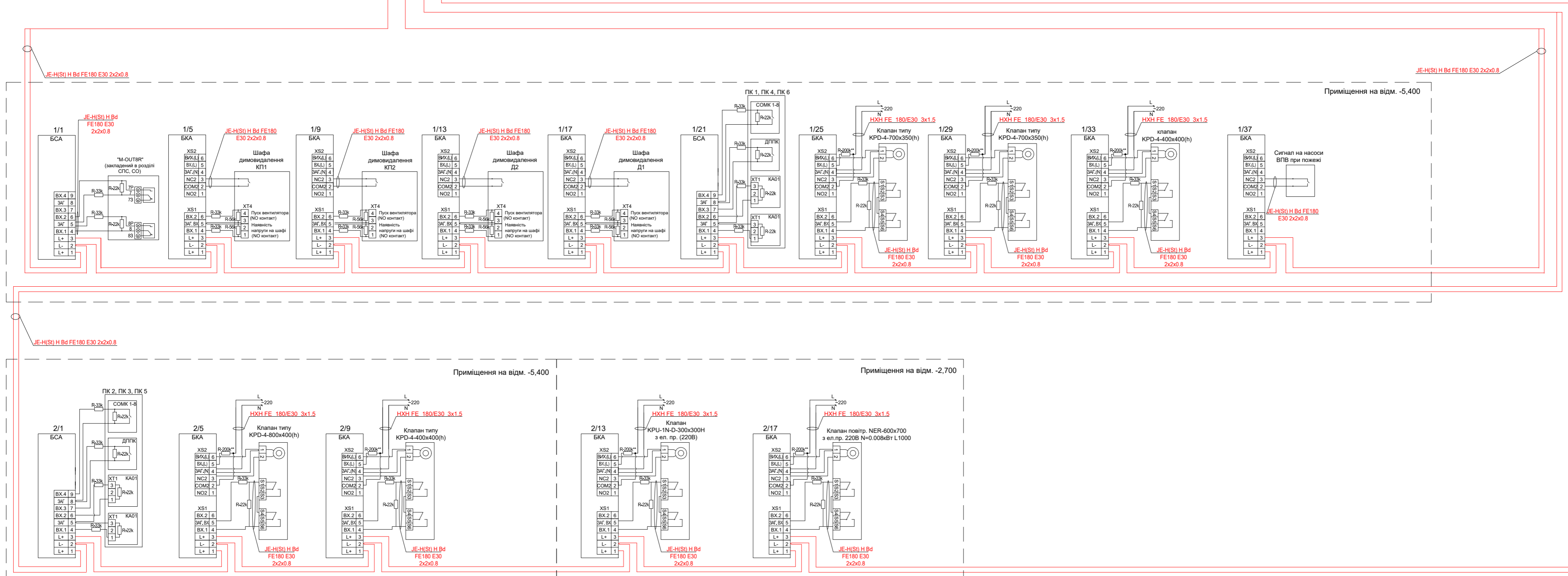
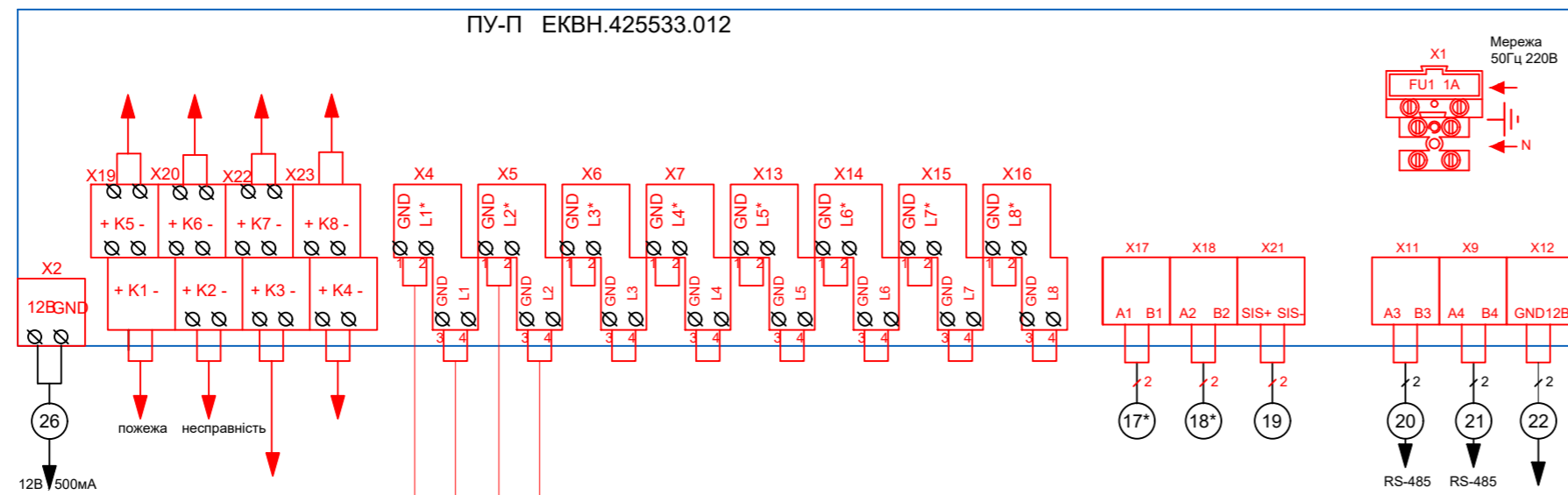
Креслення розроблені відповідно до чинних норм, правил і стандартів.

МГП 008.25-АСПЗ

						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»			
Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Автоматизація систем протипожежного захисту	Стадія	Аркуш	Аркушів
Г АП				Шестопалова			РП	1	7
Виконав				Сергєєва					
Н. контр.						Загальні дані	КП " Градпроект " MMP 30 Сертифікат АА № 003020		

Погоджено

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

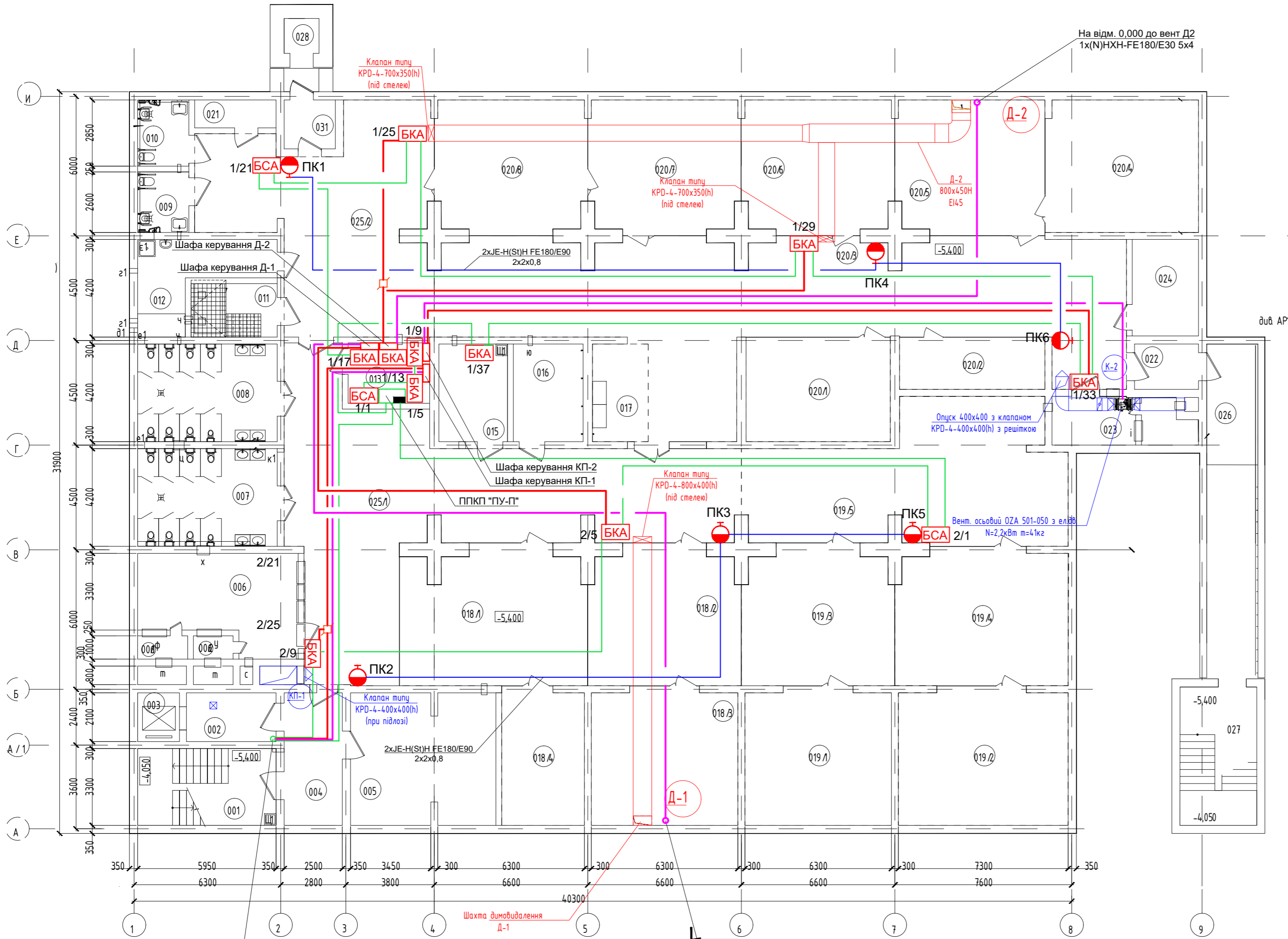


1. Загальні дані, умовні позначення див. арк.1.
2. Маркування обладнання та кабелів здійснити згідно нумерації проектної документації.
3. Прилад "ПУ-П" закладений в розділі СПС, СО

МГП 008.25-АСПЗ				
«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протипожежної захисту (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»				
Зм.	К-сть	Арк. N док.	Підпис	Дата
Г АП	Шестопалова		<i>[Signature]</i>	
Виконав	Сергеева		<i>[Signature]</i>	
Н. контр.				
Автоматизація систем протипожежної захисту			Стадія	Аркуш
Схема розташування АСПЗ			РП	2
			Аркушів	Аркушів
			КП " Градпроект" MMP 30 Сертифікат АА № 003020	

Погоджено	
Інв. № ориг.	
Підп. і дата	
Ваам. інв. №	

План споруди подвійного призначення на відм. -5,400



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

№ прим	Найменування	Площа кв.м	Катег. прим
001	Евакуаційний вхід-вихід №1	19,65	
002	Тамбур-шлюз підійомника МГН	8,09	
003	Шахта підійомника МГН	3,78	
004	Тамбур	14,27	
005	Приміщення забрудненого одягу	35,04	
006	Вентиляційна №1 ОБ	25,92	Д
006/1	Форкамера	2,16	
006/2	Форкамера	1,71	
007	Санвузол чоловічий	25,19	
008	Санвузол жіночий	25,19	
009	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення з зоною для душу	5,72	
010	Універсальне санітарно-гігієнічне приміщення з зоною для душу	6,27	
011	Приміщення аварійного резервуару	11,61	
012	Приміщення прибирального інвентарю з місцем для насосу	15,13	Д
013	Зона пожежного посту та пункту керування (1 особа)	9,05	
015	Приміщення запасу води	12,36	
016	Приміщення для зберігання продовольства	12,64	Д
017	Зона буфету	10,06	
018/1	Приміщення для переховування на 24 місць учнів 3,4 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ секція настільного тенісу	46,01	
018/2	Приміщення для переховування на 22 місць учнів 3,4 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ секція перохокее	38,05	
018/3	Приміщення для переховування на 22 місць учнів 3,4 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ секція перохокее	36,82	
018/4	Приміщення для переховування на 12 місць учнів 3,4 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ секція настільного тенісу	20,91	
019/1	Приміщення для переховування на 16 місць учнів 1,2 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ	36,82	
019/2	Приміщення для переховування на 18 місць учнів 1,2 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ	42,77	
019/3	Приміщення для переховування на 16 місць учнів 1,2 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ	38,05	
019/4	Приміщення для переховування на 18 місць учнів 1,2 класів/для зберігання інвентаря ПРЧ	43,10	
019/5	Зона для переховування на 12 місць учнів 1,2 класів та 19 парасюк/липарашютистів для зберігання тенісних ракеток	70,36	
020/1	Приміщення для переховування на 20 місць учнів 5-12 класів/місце для заняття	27,89	
020/2	Зона самопосту	14,06	
020/3	Зона для переховування на 40 місць учнів 5-12 класів та 30 дорослих/для занять лікувальною фізкультурою	147,74	
020/4	Приміщення для переховування на 36 місць учнів 5-12 класів/тренажерна зала	37,37	
020/5	Приміщення для переховування на 32 місць учнів 5-12 класів/тренажерна зала	36,78	
020/6	Приміщення для переховування на 32 місць учнів 5-12 класів/для занять лікувальною фізкультурою	36,71	
020/7	Приміщення для переховування на 32 місць учнів 5-12 класів/для занять лікувальною фізкультурою	36,71	
020/8	Приміщення для переховування на 36 місць учнів 5-12 класів/для занять йогою	36,72	
021	Приміщення для зберігання сухих відходів	4,19	
022	Тамбур	5,36	
023	Вентиляційна №2 ОБ з форкамерою	13,05	Д
024	Електрощитова	11,82	Г
025/1	Зона загального користування з місцями для переховування дорослих (10 осіб)	120,71	
025/2	Зона загального користування з місцями для переховування на 20 місць учнів 5-12 класів	73,63	
026	Тунель переходу до закладу освіти - евакуаційний вихід №2	31,57	*
027	Евакуаційний вхід-вихід №2	19,64	
028	Шахта аварійного виходу	2,25	
029	Венткамера СПДЗ на позн. -2,700	8,08	Д
030	Евакуаційний вхід-вихід №1 на позн. -2,700	19,65	
031	Тамбур	4,62	
032	Евакуаційний вхід-вихід №2 на позн. -2,700	19,64	
		1 324,92 м ²	

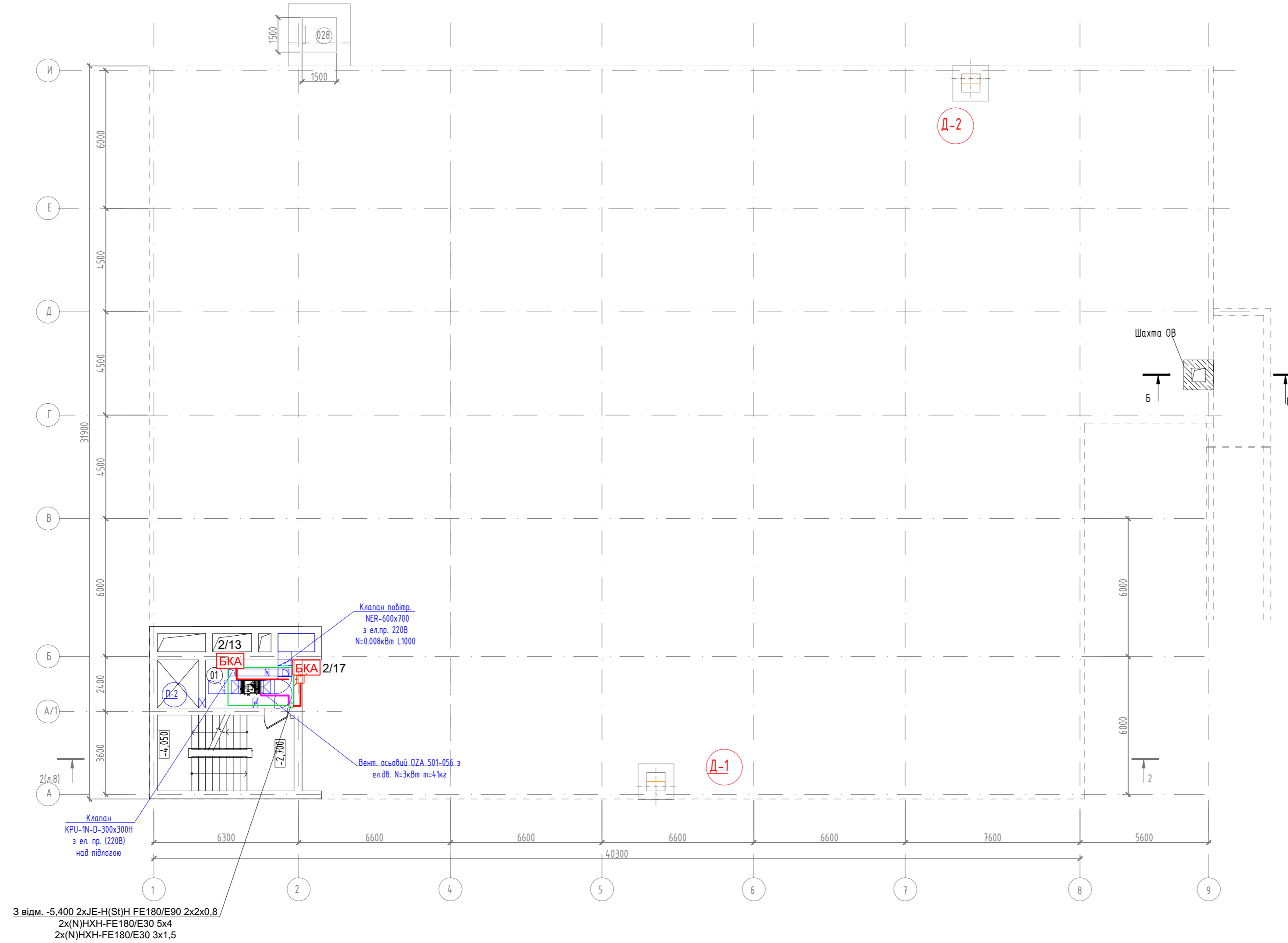
На відм. -2,700 поверх 2хJE-H(S)H FE180/E90 2x2x0,8
1х(N)HХH-FE180/E30 5x4
1х(N)HХH-FE180/E30 3x1,5

На відм. 0,000 до вент Д1 1х(N)HХH-FE180/E30 5x4

- Загальні дані, умовні позначення див. арк. 1.
- Маркування обладнання та кабелів здійснити згідно нумерації проектної документації.

МГП 008.25-АСПЗ				
«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»				
Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис
Г А П	Шестопалова			<i>[Signature]</i>
Виконав	Сергеева			<i>[Signature]</i>
Н. контр.				
Автоматизація систем протипожежного захисту			Стадія	Аркуш
План на відм. -5,400. Розташування обладнання АСПЗ			РП	3
КП "Градпроект" ММР ЗО Сертифікат АА № 003020				

План споруди подвійного призначення на відм. -2,500



3 відм. -5,400 2хJE-H(St)H FE180/E90 2x2x0,8
2х(N)HXH-FE180/E30 5x4
2х(N)HXH-FE180/E30 3x1,5

Експлікація приміщень поверху на відм. -2,700

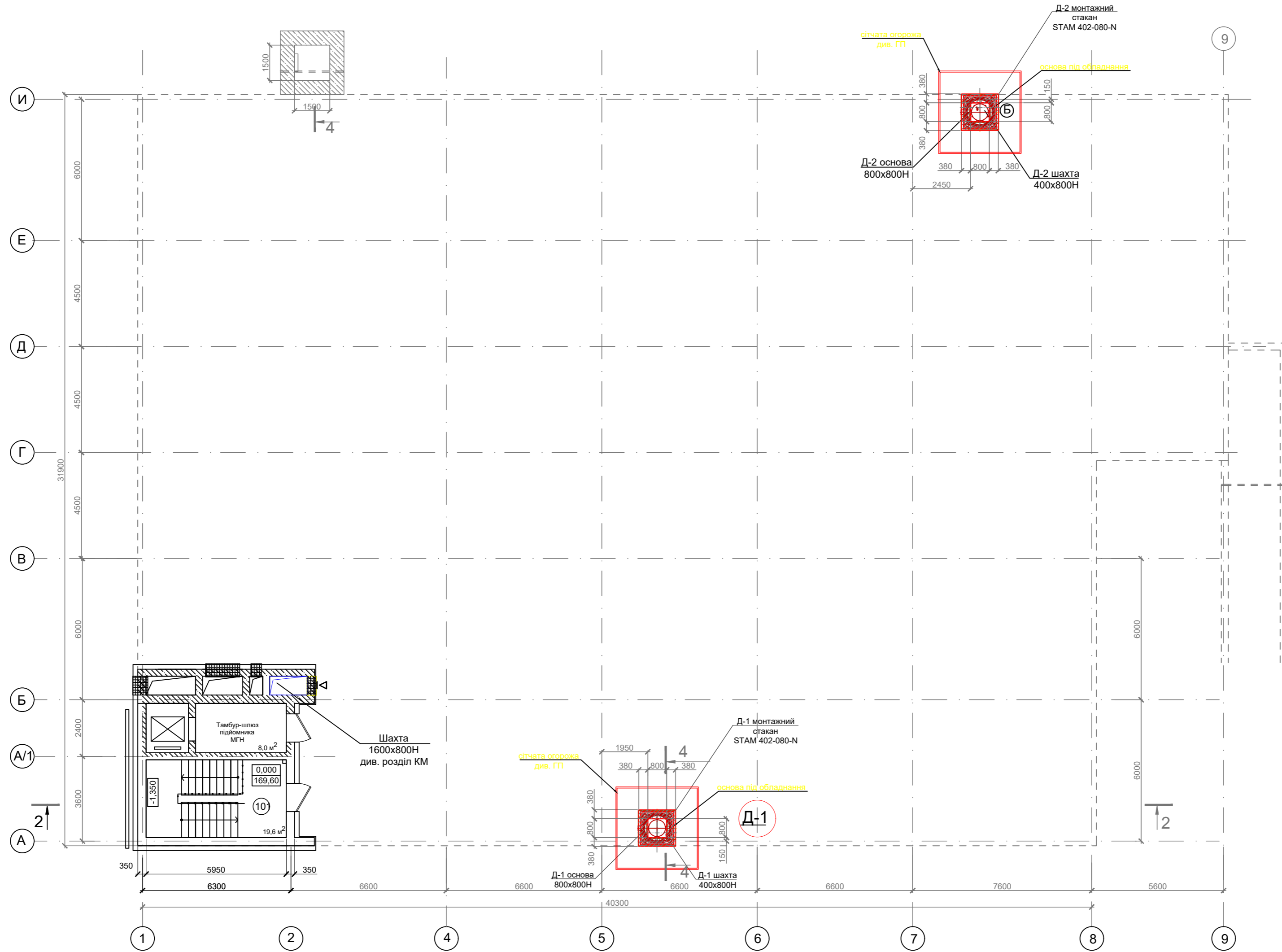
№ прим.	Найменування	Площа, кв.м.	Катег. прим.
01	Венткамера підпору повітря	8,08	

- Загальні дані, умовні позначення див. арк.1.
- Маркування обладнання та кабелів здійснити згідно нумерації проєктної документації.

Погоджено			
Взам. інв. №			
Підп. і дата			
Інв. № ориг.			

МГП 008.25-АСПЗ				
«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»				
Зм.	К-сть	Арк. N док.	Підпис	Дата
Г АП	Шестопалова		<i>[Signature]</i>	
Виконав	Сергеева		<i>[Signature]</i>	
Н. контр.				
Автоматизація систем протипожежного захисту			Стадія	Аркуш
План на відм. -2,700. Розташування обладнання АСПЗ			РП	4
КП " Градпроект" ММР ЗО Сертифікат АА № 003020				

План споруди подвійного призначення на відм. 0,000



Погоджено

Інв. № ориг.
Підп. і дата
Взам. інв. №

- Загальні дані, умовні позначення див. арк. 1.
- Маркування обладнання та кабелів здійснити згідно нумерації проектної документації.

МГП 008.25-АСПЗ				
«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»				
Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Дата
Г А П	Шестопалова			
Виконав	Сергеева			
Н. контр.				
Автоматизація систем протипожежного захисту			Стадія	Аркуш
План на відм. 0,000. Розташування обладнання АСПЗ			РП	5
КП " Градпроект" ММР ЗО. Сертифікат АА № 003020			Аркушів	

Розміщення обладнання СПЗ в пожежному посту

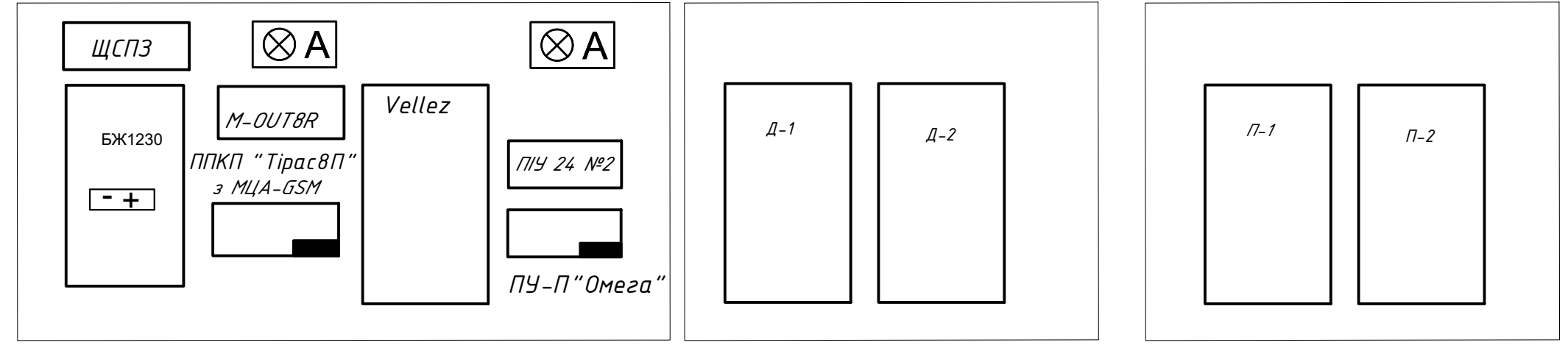
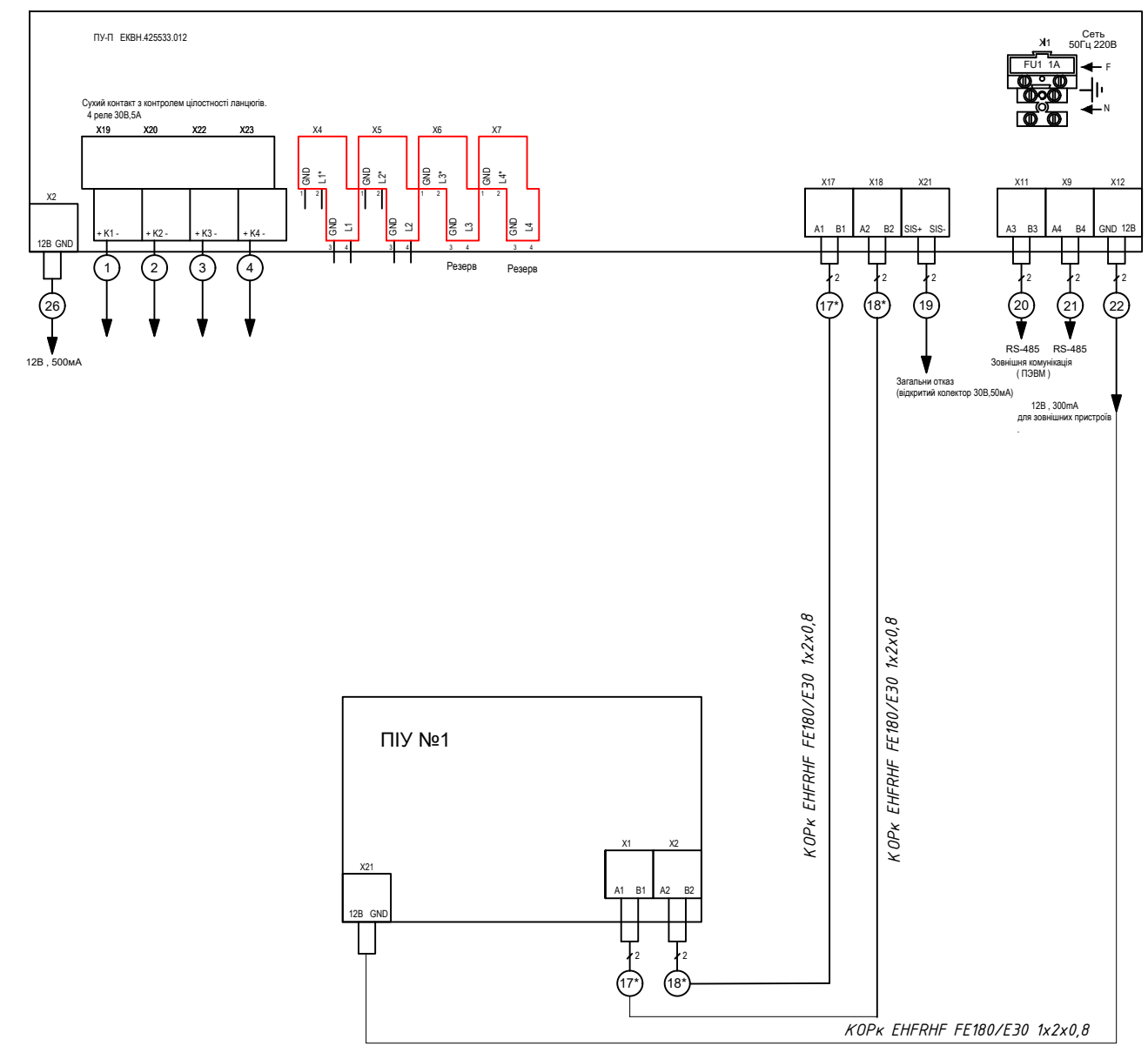


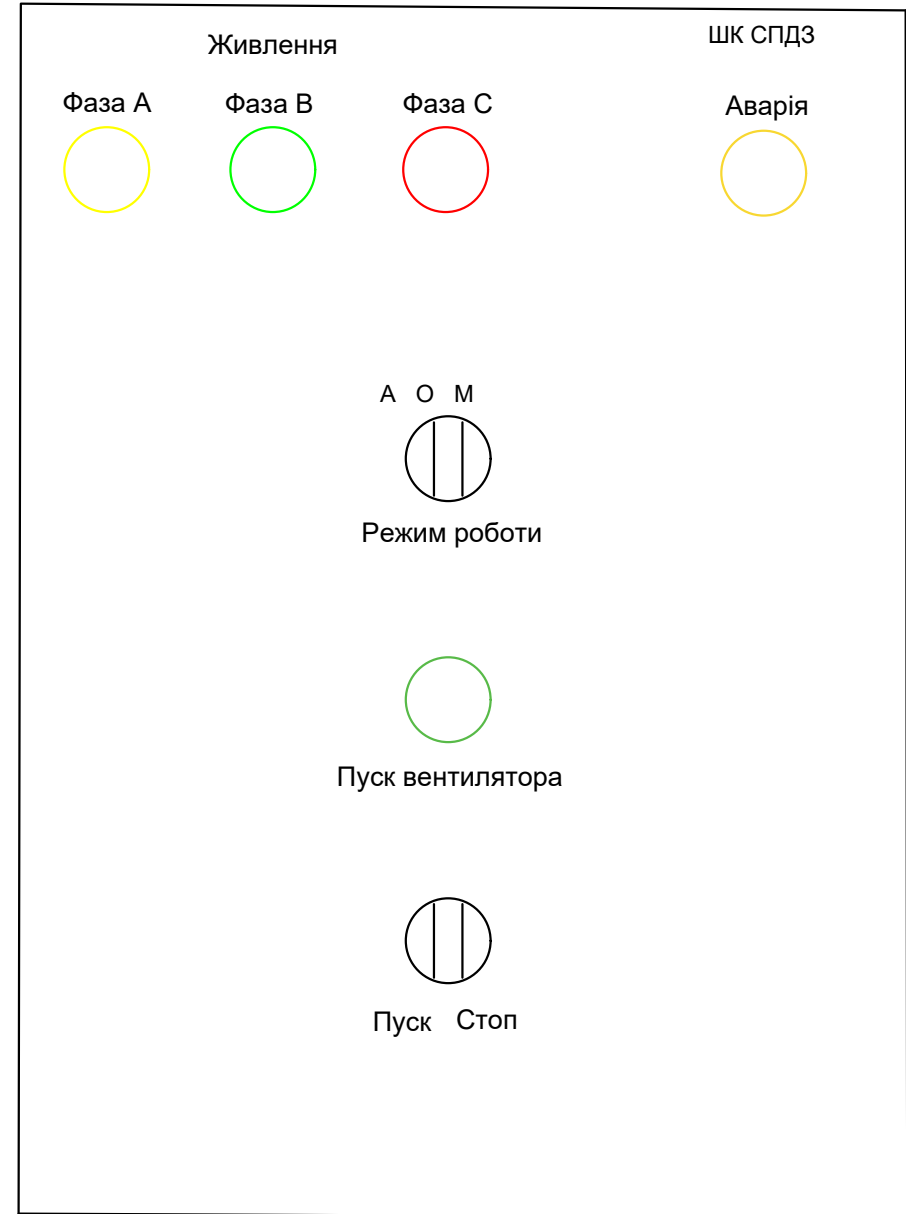
Схема підключення елементів системи Омега.



Погоджено			
Взам. інв. №			
Підп. і дата			
Інв. № ориг.			

						МГП 008.25-АСПЗ					
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатoproфільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»					
Зм.	К-сть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Автоматизація систем протипожежного захисту			Стадія	Аркуш	Аркушів
Г А П	Шестопалова	<i>[Signature]</i>							РП	6	
Виконав	Сергеева				<i>[Signature]</i>				КП " Градпроект " МММР 30 Сертифікат АА № 003020		
Н. контр.		<i>[Signature]</i>									
					<i>[Signature]</i>				Схеми обладнання АСПЗ		
		<i>[Signature]</i>									

типова шафа ШК СПДЗ



ХТ1

380В (L1)	1
380В (L2)	2
380В (L3)	3
380В (N)	4
РЕ	5

Живлення ШК 380В

ХТ2

NO	1
C	2

(сухий контакт NO)

ХТ3

380В (L1)	1
380В (L2)	2
380В (L3)	3
380В (N)	4
РЕ	5

ХТ4

NO	1
C	2
NO	3
C	4
NO	5
C	6

Пуск вентилятора
Автоматичний режим вимкнено

Погоджено

Інв. № ориг.	
Підп. і дата	
Взам. інв. №	

						МГП 008.25-АСПЗ			
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»			
Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата	Автоматизація систем протипожежного захисту	Стадія	Аркуш	Аркушів
Г АП		Шестопалова		<i>[Signature]</i>			РП	7	7
Виконав		Сергеева		<i>[Signature]</i>					
Н. контр.									
						Шафи керування системою протидимного захисту.			
									КП " Градпроект" MMP 30 Сертифікат АА № 003020

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального аркуша	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виготовлювач	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
<u>Обладнання АСПЗ</u>								
1	Прилад приймально-контрольний пожежний на 4 кільця	ПУ-П	ЕКВН.425533.012-01	ПП «РЕЗЕРВ-1»	комп.	1		
2	Блок комутації адресний	БКА		ПП «РЕЗЕРВ-1»	шт.	12		
3	Блок сполучення адресний	БСА		ПП «РЕЗЕРВ-1»	шт.	3		
4	Розподільча вогнестійка коробка	FLAMEBOX 100P 6x4		ПП "ABSEL"	шт.	6		
5	Кнопка керування автоматикою (димовидалення)	КА01-Ж	ПРАО.305435.012-09	ПП «РЕЗЕРВ-1»	шт.	6		
6	Кнопка керування автоматикою (пуск)	КА01-К	ПРАО.305435.012-11	ПП «РЕЗЕРВ-1»	шт.	6		
7	Датчик положення пожежного крану ДППК	Ду 25		ТОВ "ТК ПОЖСОЮЗ"	шт.	6		
8	Магніто-контакт	СОМК 1-8		ТОВ "НВП "АЛАЙ"	шт.	6		
9	Шафа керування СПДЗ (3 кВт, 380В, 25А)	ШК СПДЗ		ПП "НВП "Зеніт"	комп.	3		Збірна комплектація
9	Шафа керування СПДЗ (2,2 кВт, 380В, 25А)	ШК СПДЗ		ПП "НВП "Зеніт"	комп.	1		Збірна комплектація
11	Прилад керування та індикації 24 лінії індикації	ПІУ		ПП «РЕЗЕРВ-1»	шт.	1		
12	Реле 220В 5А з колодкою	МУ-4		ПП "УКРРЕМ"	шт.	1		
<u>Кабельні вироби</u>								
13	Кабель безгалогенний, вогнестійкий JE-H(St) H Bd FE180 / E30	1x2x0,8		ТОВ "УКРПОЖКАБЕЛЬ"	м.	400		
13	Кабель безгалогенний, вогнестійкий JE-H(St) H Bd FE180 / E30	2x2x0,8		ТОВ "УКРПОЖКАБЕЛЬ"	м.	400		
<u>Монтажні матеріали</u>								
14	Труба пластикова 20мм				м.	800		
15	Скоба металева d=20 мм	CMM-20			шт.	2400		
16	Пластиковий дюбель	M6x36			шт.	3000		
17	Шуруп під пластиковий дюбель	M6x40x3.5			шт.	3000		
18	Кабельний хомут з вушком під дюбель (пластиковий, чорний)(100шт.)			ВАТ" Крос Лтд	уп.	12		
19	Вогнестійка монтажна піна	SOUDAFOAM FR B1		ПАТ "СОЛДІ І КО"	шт.	3		
20	Вогнестійкий силіконовий герметик	FIRE SILICONE B1 FR		ПАТ "СОЛДІ І КО"	шт.	1		

Погоджено

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

Зм.	К-сть	Арк.	N док.	Підпис	Дата			
						МГП 008.25-АСПЗ.С		
						«Нове будівництво споруди подвійного призначення (СПП) з захисними властивостями протирадіаційного укриття (ПРУ) для Запорізького багатопрофільного ліцею №99 Запорізької міської ради Запорізької області за адресою: вул. Героїв 93-ї бригади, б. 13-А, м. Запоріжжя, Запорізька область»		
						Автоматизація систем протипожежного захисту		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	1	1
						Специфікація обладнання		
						КП " Градпроект" ММР ЗО. Сертифікат АА № 003020		