



ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ДЕОС-Л»

Державна ліцензія:
Проектування засобів протипожежного захисту – серія АЕ №522814 від 14.11.2014р.

*Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з
блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових
приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові
Науково-дослідницький центр*

РОБОЧА ДОКУМЕНТАЦІЯ

ТОМ 9

Папка 9

Внутрішній протипожежний водопровід.

21/02/22-ВПВ

Директор ПП «ДЕОС-Л»



М. М. Менюк

Головний інженер проекту



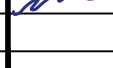
І. М. Волколупов

Львів – 2023

Склад проекту

Том проекту	Позначення	Найменування	Примітка
Том 1 Папка 1	21/02/22-ПЗ	Загальна пояснювальна записка	ПП «ВР-ГРУП»
Папка 2		Додатки	
Том 2	21/02/22-ГП	Генеральний план	ПП «ВР-ГРУП»
Том 3 Папка 1	21/02/22-АР	Архітектурні рішення	ПП «ВР-ГРУП»
Папка 2	21/02/22-ПЗОФ	Паспорт зовнішнього опорядження фасаду	
Том 4	21/02/22-КБ	Конструкції будівельні	
Том 5	21/02/22-ПОБ	Проект організації будівництва	
Том 6	21/02/22-ОВК	Опалення, вентиляція та кондиціонування	ТОВ «АКСІС КОНСАЛТІНГ»
Том 7	21/02/22-ЕТР	Електротехнічні рішення	
Том 8	21/02/22-ВК	Водопостачання та каналізація	
Том 9 Папка 1	21/02/22-СПС	Система пожежної сигналізації	ПП «ДЕОС-Л»
Папка 2	21/02/22-СО	Система керування евакуюванням	
Папка 3	21/02/22-АПЗ	Диспетчеризація систем протипожежного захисту	
Папка 4	21/02/22-ПГ1	Автоматична система водяного пожежогасіння. Внутрішній протипожежний водопровід (Паркінг)	
Папка 5	21/02/22-ПГ2	Автоматична система газового пожежогасіння	
Папка 6	21/02/22-СГ	Система сигналізації загазованості	
Папка 7	21/02/22-СПДЗ	Система протидимного захисту	
Папка 8	21/02/22-БЗ	Блискавкозахист	

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

						21/02/22-ВПВ-СП			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Склад проекту	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	1	2
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
							ПП "ДЕОС-Л"		

Папка 9	21/02/22-ВПВ	Внутрішній протипожежний водопровід	ПП «ДЕОС-Л»
Том 10	21/02/22-ТМК.ХП	Теплогенераторна. Холодцентр	ТОВ «АКСІС КОНСАЛТІНГ»
Том 11	21/02/22-ЕЕ	Енергосфektivність	
Том 12	21/02/22-ІТЗ	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	ФОП Степаняк Б. І.
Том 13	___/___-___-ЗВК	Зовнішні мережі водопостачання та водовідведення	ПП «Львівбудпроект»
Том 14	___/___-___-ЗЕП	Зовнішні мережі електропостачання	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата

21/02/22-ВПВ-СП

Головний інженер проекту
М.П.

[illegible]

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Відомість креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані.	
2	План мережі ВПВ паркінг на відм. −3.200	
3	План мережі ВПВ 1-го поверху на відм. ±0.000	
4	План мережі ВПВ 2-го поверху на відм. +4.500	
5	План мережі ВПВ 3-го поверху на відм. +8.100	
6	План мережі ВПВ 4-го поверху на відм. +11.700	
7	План мережі ВПВ 5-го поверху на відм. +15.300	
8	План мережі ВПВ 6-го та тех. поверху на відм. +18.900; +22.500	
9	Аксометрична схема мережі ВПВ	
10	План розміщення обладнання в станції пожежогасіння	
11	Аксометрична схема станції пожежогасіння ВПВ	
12	План станції пожежогасіння	
13	Монтажна схема пожежної шафи.	
14	Схема кріплення вузла.	

Загальні вказівки.

1. Внутрішній протипожежний водопровід – це комплекс інженерних споруд, призначених для забору води з вододжерел і подачі необхідної витрати води під необхідним напором під час внутрішнього ручного гасіння пожежі.

2. Пожежні кран-комплекти встановлюються на висоті 1,35 м від рівня підлоги в пожежних шафах.

3. Змонтовані трубопроводи підлягають зовнішньому огляду, здійснюється випробування на міцність і герметичність, фарбування, перевіряють надійність закріплених труб відповідно до вимог.

4. Виконати фарбування трубопроводів.

5. Виконати назовні патрубки зі з'єднувальними голівками, обладнаними вентилями та зворотними клапанами, для підключення пересувної пожежної техніки.

6. Прокладку горизонтальних трубопроводів передбачати з уклоном не менше 2 ‰ (у бік відповідних стояків або до спускних кранів).

7. Проектом передбачено підключення до міського водопроводу двома вводами від різних ділянок міського водопроводу діаметром 150мм, з тиском у точці підключення не менш як 1,0 атм. і витратою з кожного вводу не менш як 32,9л/с. Подача під вказаним тиском гарантується цілодобово 24 години на добу (погодження технічних умов з водоканалом та підвід труб до насосної станції пожежогасіння передбачено проектом ВК).

8. В якості основного водоживильника в приміщені насосної станції встановити: два насоси – один основний і один резервний марки ОР 50–4 (Q=10 м³/год, Н=65,4 м потужністю 4 кВт кожен).

9. При тиску в пожежних кранах більше ніж 0,4 МПа між пожежним кран-комплектom і з'єднувальною голівкою передбачати установлення пристроїв (регулятор тиску), які знижують надлишковий тиск.

10. Пожежні кран-комплекти встановлюються на висоті 1,35 м від рівня підлоги в пожежних шафах.

11. Контроль та управління ВПВ забезпечується системою АПЗ див. проект 21/02/22–АПЗ.

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

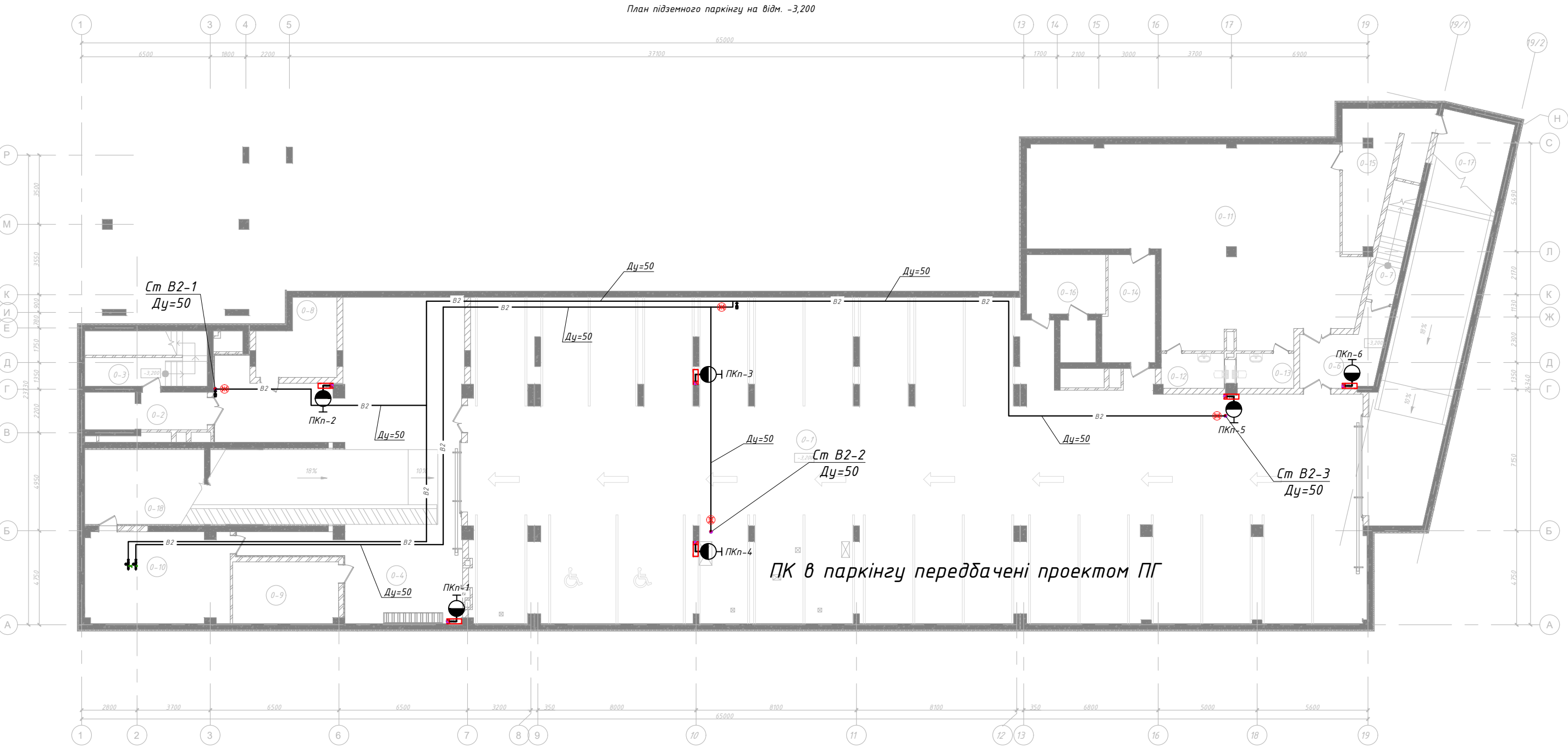
Позначення	Найменування	Примітка
Документи, на які посилаються		
ДБН В.2.5–56:2014	“Системи протипожежного захисту”	
ДСТУ EN 12845:2016	Стационарні системи пожежогасіння Автоматичні спринклерні системи Проектування, монтування та технічне обслуговування	
ДСТУ Б А.2.4–4–2009	“Основні вимоги до проектної та робочої документації”	
ДСТУ Б А.2.4–10–2009	“Правила виконання специфікації обладнання, виробів і матеріалів”	
ДБН В.2.5–64:2012	“Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво”.	
ДБН В.2.5–74:2013	“Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди Основні положення проектування”.	
ПУЕ	“Правила улаштування електроустановок”	
РД 25 953–90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов систем.	
Документи, які додаються		
21/02/22–ВПВ.С	Специфікація основного обладнання.	

Основні показники по системі В2

Назва системи	Напір на вводі, м	Розрахункова витрата				Потужність електродвигуна кВт	Примітка
		м³/добу	м³/год.	л/с	При пожежі л/с		
Водопровід протипожежний:							
ВПВ	65,4	–	–	–	2,6	4	–

						21/02/22–ВПВ					
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83–А у м. Львові					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів		
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	1	14		
Перевірів		Волколупов І.			07.23						
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23						
						Загальні дані	ПП “ДЕОС–Л”				

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



Експлікація приміщень підземного паркінгу

0-1	Підземний паркінг (Споруда подвійного призначення з захисними властивостями сховища)	661.78
0-2	Тамбур	6.37
0-3	Сходово-клітка	16.77
0-4	Зона велопарковок	108.59
0-6	Тамбур	13.00
0-7	Сходово-клітка	8.33
0-8	Електрощитова	13.46
0-9	Вузол вводу	16.66
0-10	Насосна	33.62
0-11	Господарське приміщення	130.74
0-12	Санвузол жіночий	5.61
0-13	Санвузол чоловічий	5.12
0-14	Приміщення зберігання питної води	13.72
0-15	Приміщення зберігання продуктів	22.15
0-16	Венткамера	12.00
0-17	Технічне приміщення	17.58
0-18	Технічне приміщення	23.04
		1108.53

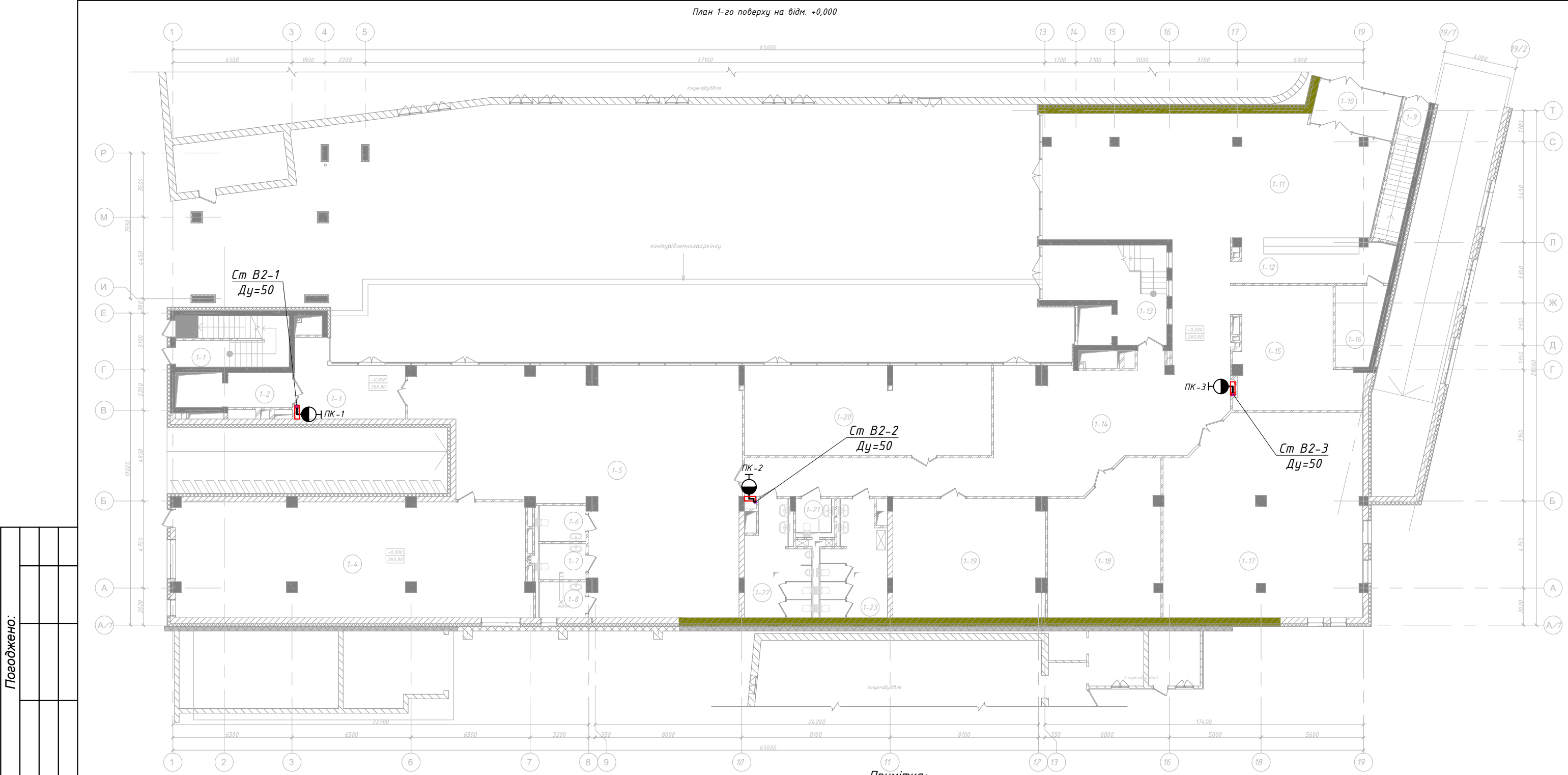
Умовні позначення

Марка, позиція	Найменування	Умове позначення
1	Пожежний кран-комплект	
2	Противопожежний водопровід Ду=50мм	

Примітка:

- Кріплення живильних трубопроводів виконується за допомогою хомутів.
- Відстані між засобами для кріплення труб приймається за ДБН В.2.5-64:2012
- Ділянки трубопроводів, в місцях прокладання через стіни і перекриття не повинні мати стиків, і прокладаються в гільзах. Перед встановленням в гільзу трубопроводи мають бути пофарбовані. Зазори між трубопроводами і гільзами мають бути ущільнені негорючим матеріалом з відповідним ступенем вогнестійкості.
- Кран-комплекти встановлювати на висоті 1,35 м від рівня підлоги.

						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	2	
Перевірів		Волколюпов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						План мережі ВПВ паркінг на відм. -3.200	ПП "ДЕОС-Л"		



Погоджено:			

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

Експлікація приміщень 1-го поверху

1-1	Сходової клітки	16.77	
1-2	Ліфтовий хол	6.71	
1-3	Коридор	20.96	
1-4	Кухня	119.91	
1-5	Кафе	174.73	
1-6	Санвузол чоловічий	5.00	
1-7	Санвузол жіночий	5.00	
1-8	Підсобне приміщення мийного інвентаря	5.00	
1-9	Сходової клітки	10.49	
1-10	Гамбур	11.50	
1-11	Хол	122.91	
1-12	Рецепція	19.86	
1-13	Сходової клітки	27.27	
1-14	Коридор	124.88	
1-15	Гардеробна	39.29	
1-16	Приміщення охорони	10.46	
1-17	Конференс зал	114.93	
1-18	Переговорна	46.54	
1-19	Переговорна	53.35	
1-20	Конференс зал	67.16	
1-21	Санвузол МГН	3.60	
1-22	Санвузол чоловічий	19.43	
1-23	Санвузол жіночий	20.19	
		1045.93	

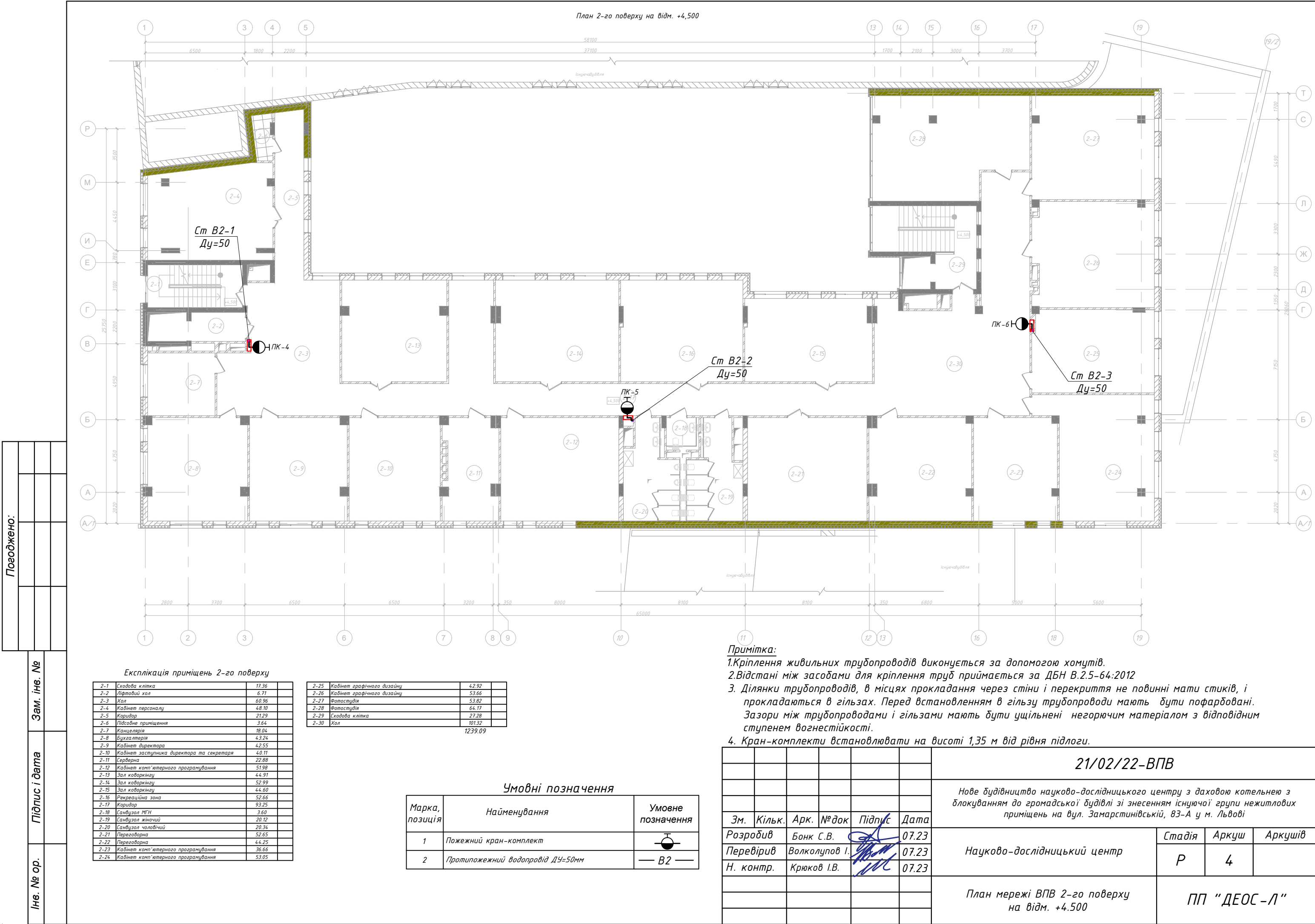
Умовні позначення

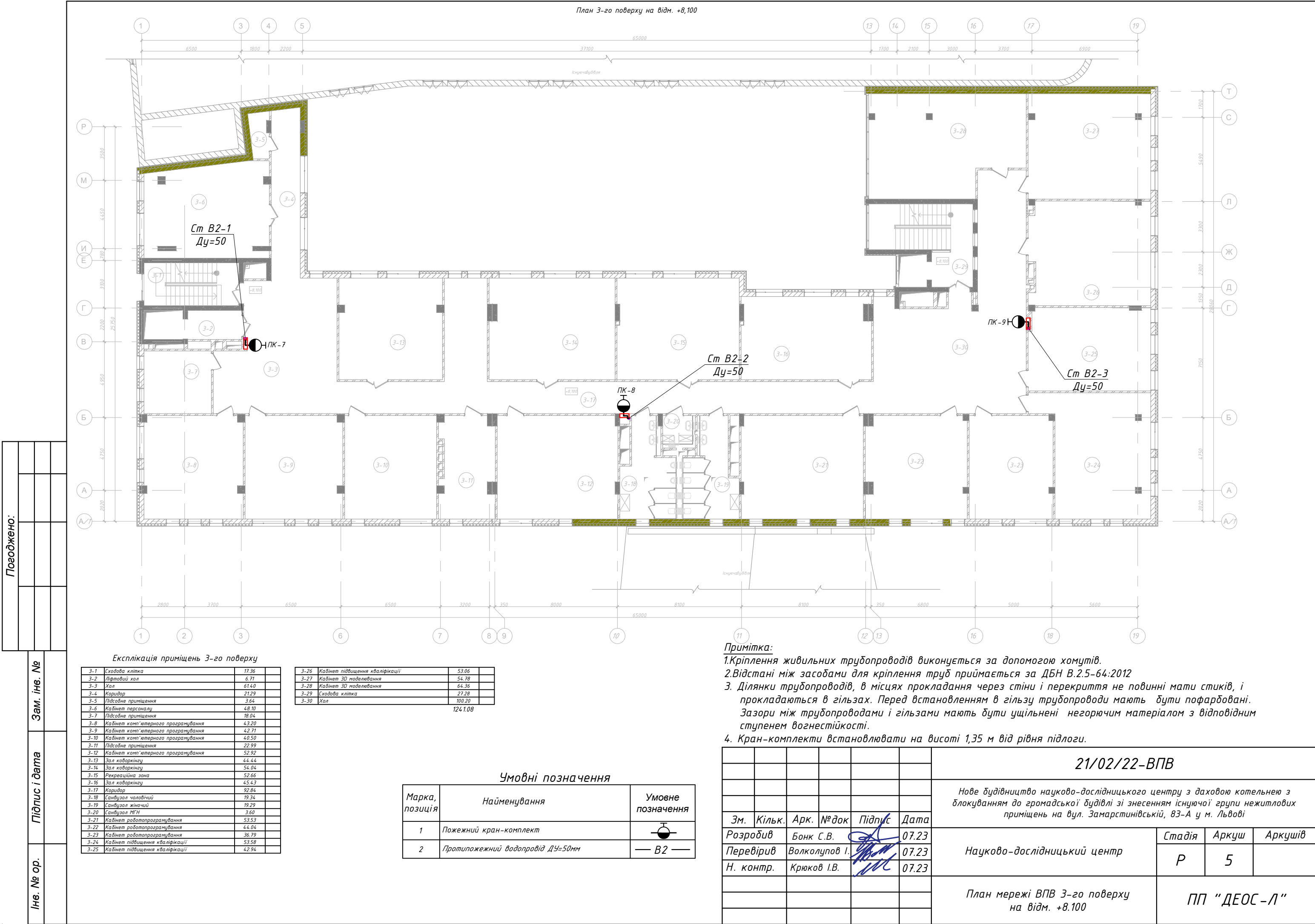
Марка, позиція	Найменування	Умове позначення
1	Пожежний кран-комплект	
2	Противопожежний водопровід ДУ=50мм	— В2 —

Примітка:

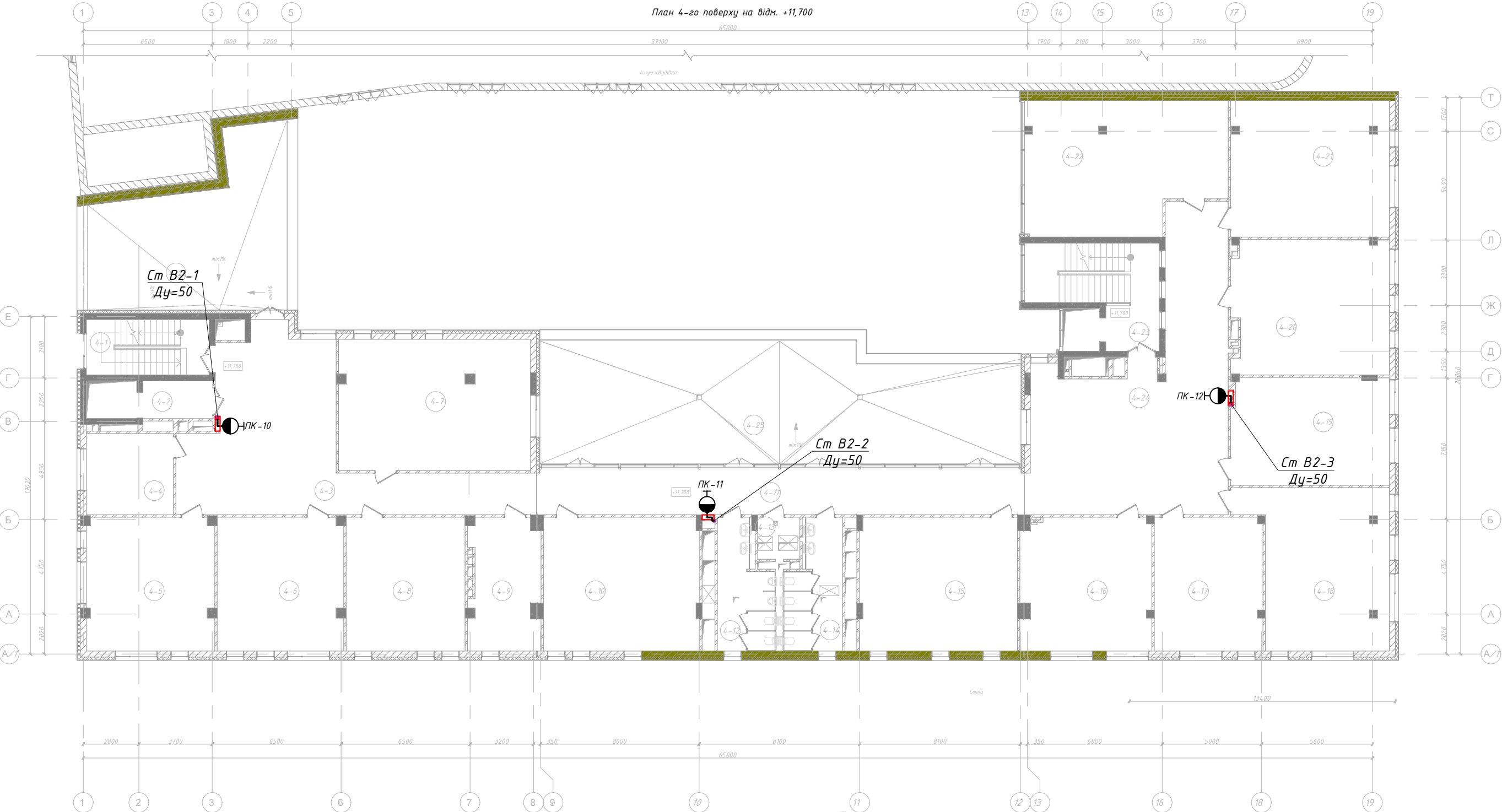
- Кріплення живильних трубопроводів виконується за допомогою хомутів.
- Відстані між засобами для кріплення труб приймається за ДБН В.2.5-64:2012
- Ділянки трубопроводів, в місцях прокладання через стіни і перекриття не повинні мати стиків, і прокладаються в гільзах. Перед встановленням в гільзу трубопроводи мають бути пофарбовані. Зазори між трубопроводами і гільзами мають бути ущільнені негорючим матеріалом з відповідним ступенем вогнестійкості.
- Кран-комплекти встановлювати на висоті 1,35 м від рівня підлоги.

						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	З	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						План мережі ВПВ 1-го поверху на відм. ±0.000	ПП "ДЕОС-Л"		





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

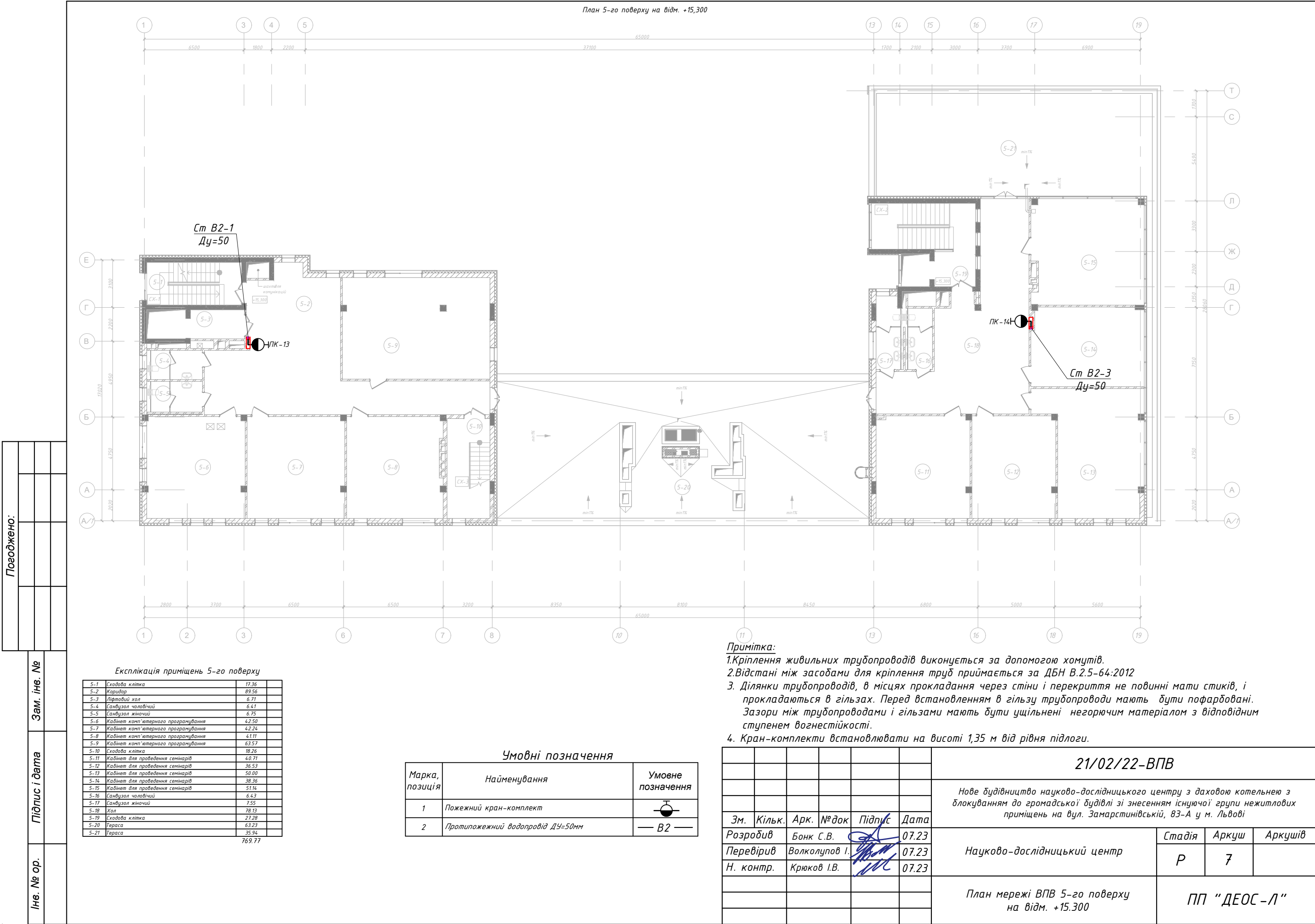


Експлікація приміщень 4-го поверху			
4-1	Сходово-клітка	17.36	
4-2	Ліфтовий хол	6.71	
4-3	Коридор	63.67	
4-4	Підсобне приміщення	18.04	
4-5	Кабінет комп'ютерного програмування	43.20	
4-6	Кабінет комп'ютерного програмування	42.71	
4-7	Кабінет комп'ютерного програмування	63.74	
4-8	Кабінет комп'ютерного програмування	40.50	
4-9	Кабінет комп'ютерного програмування	22.99	
4-10	Кабінет комп'ютерного програмування	52.92	
4-11	Коридор	59.65	
4-12	Санвузол чоловічий	16.69	
4-13	Технічне приміщення	7.07	
4-14	Санвузол жіночий	17.29	
4-15	Кабінет комп'ютерного надання	53.60	
4-16	Кабінет комп'ютерного надання	43.87	
4-17	Кабінет комп'ютерного надання	36.79	
4-18	Кабінет комп'ютерного надання	53.58	
4-19	Кабінет підвищення кваліфікації	42.94	
4-20	Кабінет підвищення кваліфікації	53.06	
4-21	Кабінет підвищення кваліфікації	54.78	
4-22	Кабінет підвищення кваліфікації	64.63	
4-23	Сходово-клітка	27.28	
4-24	Хол	99.89	
4-25	Тераса	35.49	
4-26	Тераса	21.48	
1059.93			

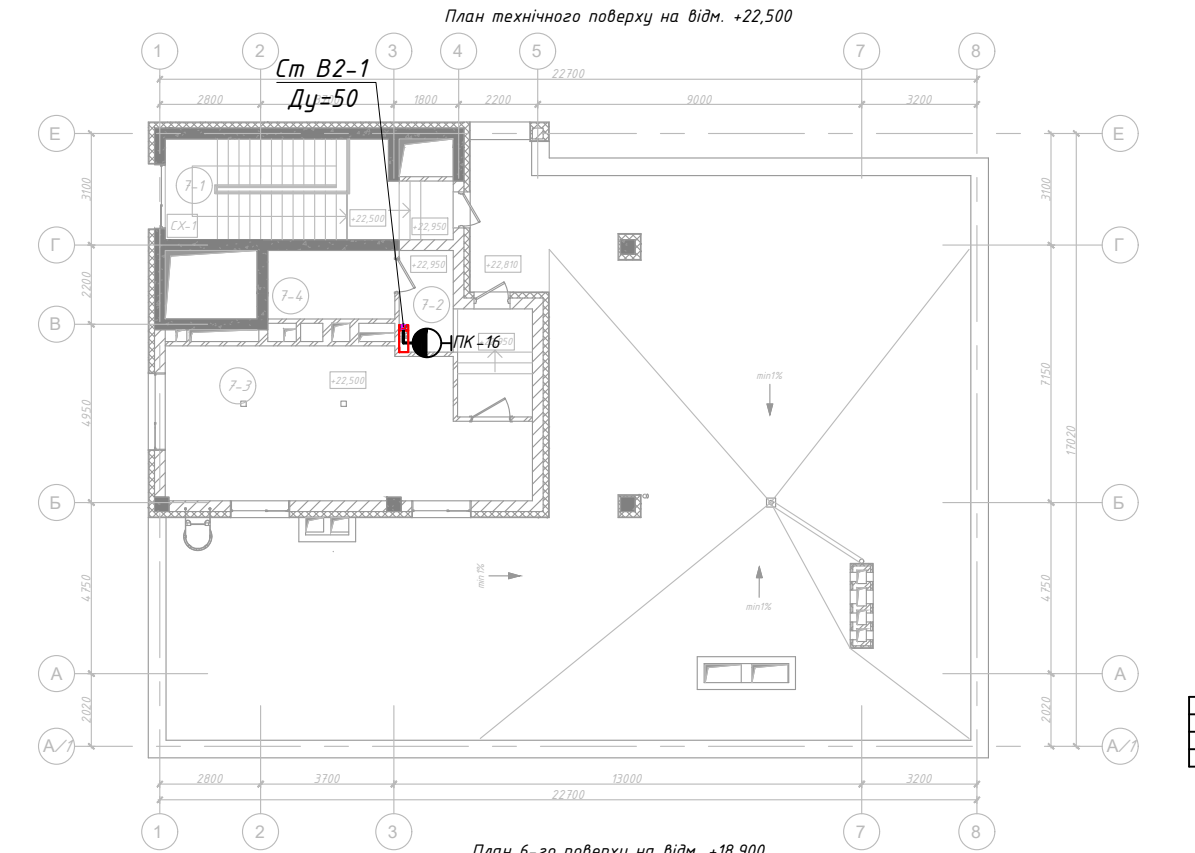
Умовні позначення		
Марка, позиція	Найменування	Умове позначення
1	Пожежний кран-комплект	
2	Противопожежний водопровід ДУ=50мм	— В2 —

- Примітка:
- Кріплення живильних трубопроводів виконується за допомогою хомутів.
 - Відстані між засобами для кріплення труб приймається за ДБН В.2.5-64:2012
 - Ділянки трубопроводів, в місцях прокладання через стіни і перекриття не повинні мати стиків, і прокладаються в гільзах. Перед встановленням в гільзу трубопроводу мають бути пофарбовані. Зазори між трубопроводами і гільзами мають бути ущільнені негорючим матеріалом з відповідним ступенем вогнестійкості.
 - Кран-комплекти встановлювати на висоті 1,35 м від рівня підлоги.

						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	6	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						План мережі ВПВ 4-го поверху на відм. +11.700	ПП "ДЕОС-Л"		

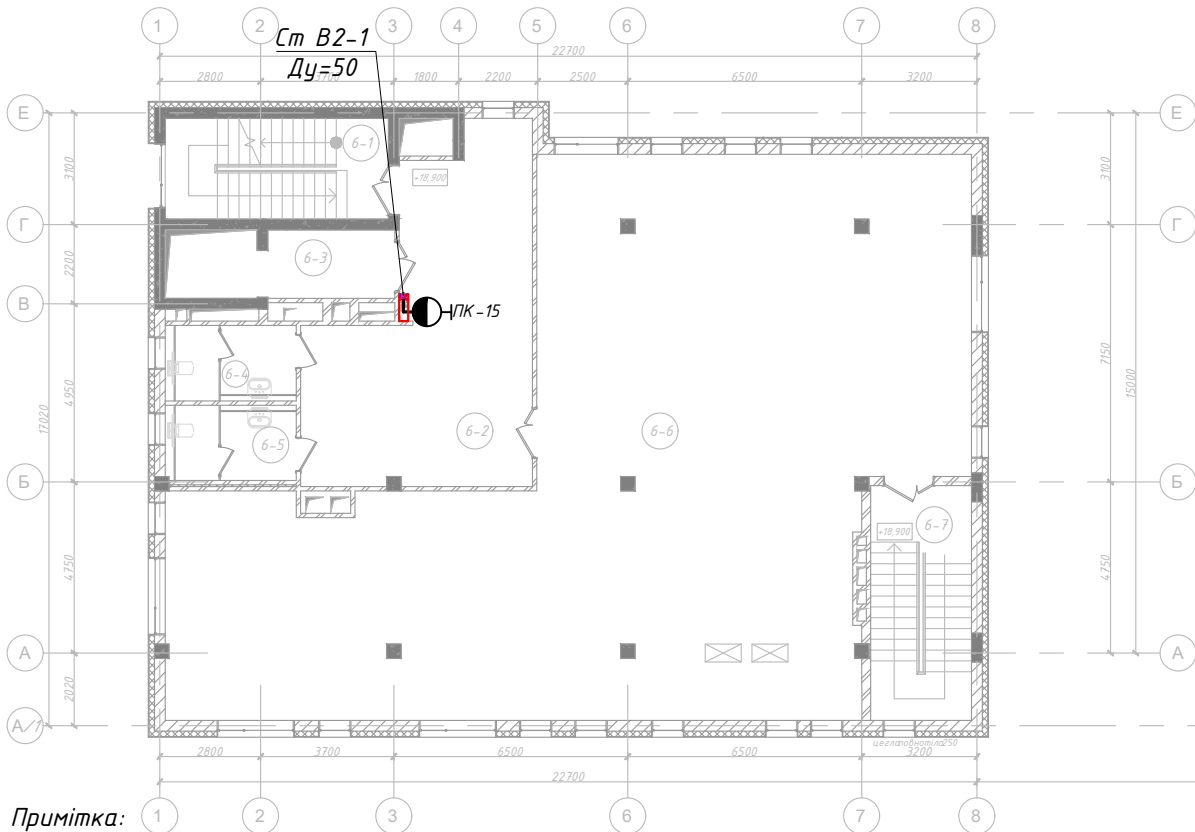


Погоджено:			
Зам. інв. №			
Підпис і дата			
Інв. № ор.			



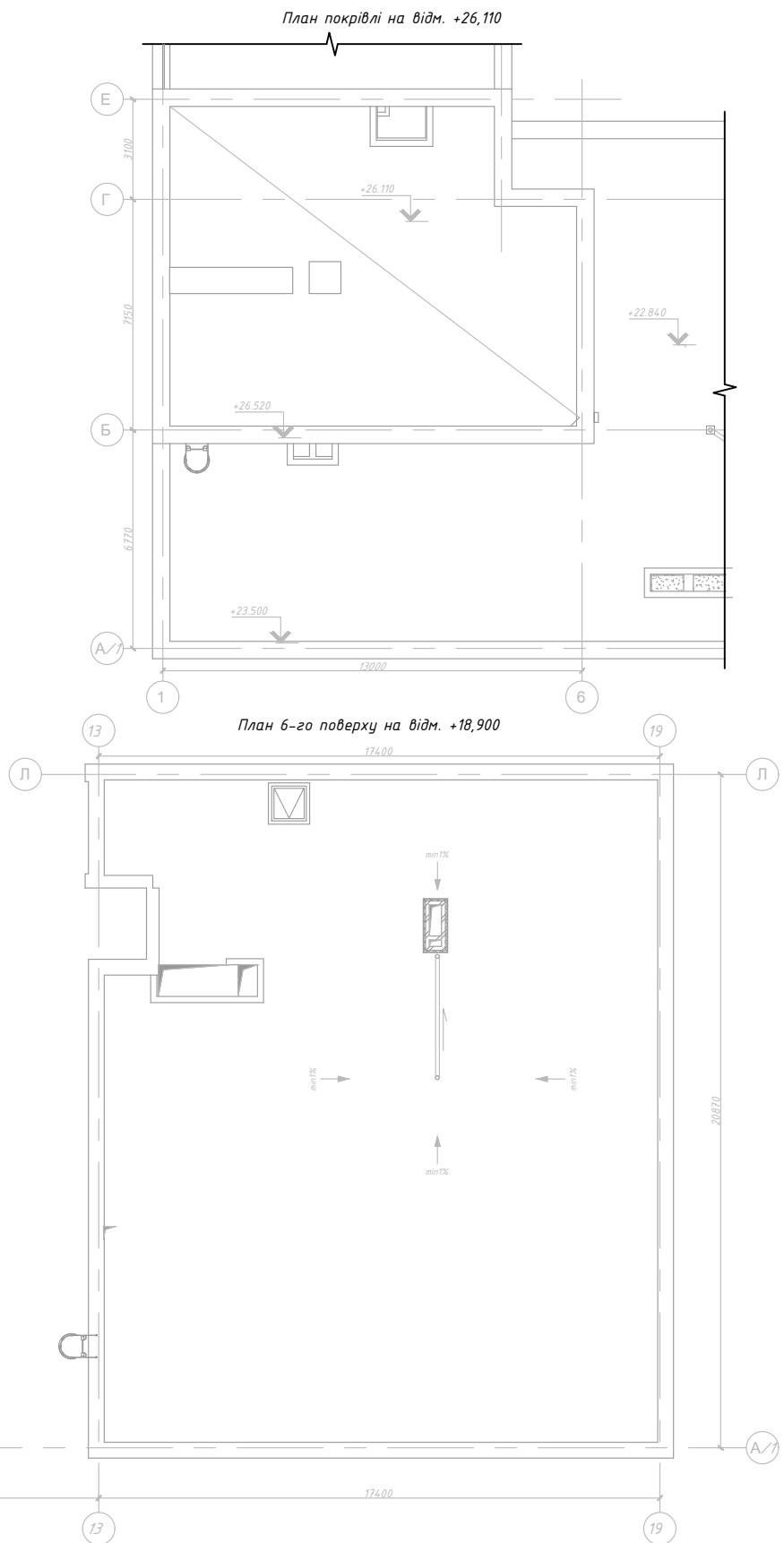
Експлікація приміщень на відм. +22,500

7-1	Сходова клітка	17.36	
7-2	Гангуб	10.61	
7-3	Паливна	38.74	
7-4	Санвузол	6.71	
		73.42	



Експлікація приміщень 6-го поверху

6-1	Сходова клітка	17.36	
6-2	Коридор	4.786	
6-3	Ліфтовий хол	6.71	
6-4	Санвузол чоловічий	6.69	
6-5	Санвузол жіночий	6.66	
6-6	Зал групових занять	232.13	
6-7	Сходова клітка	18.26	
		335.68	



- Примітка:
- Кріплення живильних трубопроводів виконується за допомогою хомутів.
 - Відстані між засобами для кріплення труб приймається за ДБН В.2.5-64:2012
 - Ділянки трубопроводів, в місцях прокладання через стіни і перекриття не повинні мати стиків, і прокладаються в гільзах. Перед встановленням в гільзу трубопроводи мають бути пофарбовані. Зазори між трубопроводами і гільзами мають бути ущільнені негорючим матеріалом з відповідним ступенем вогнестійкості.
 - Кран-комплекти встановлювати на висоті 1,35 м від рівня підлоги.

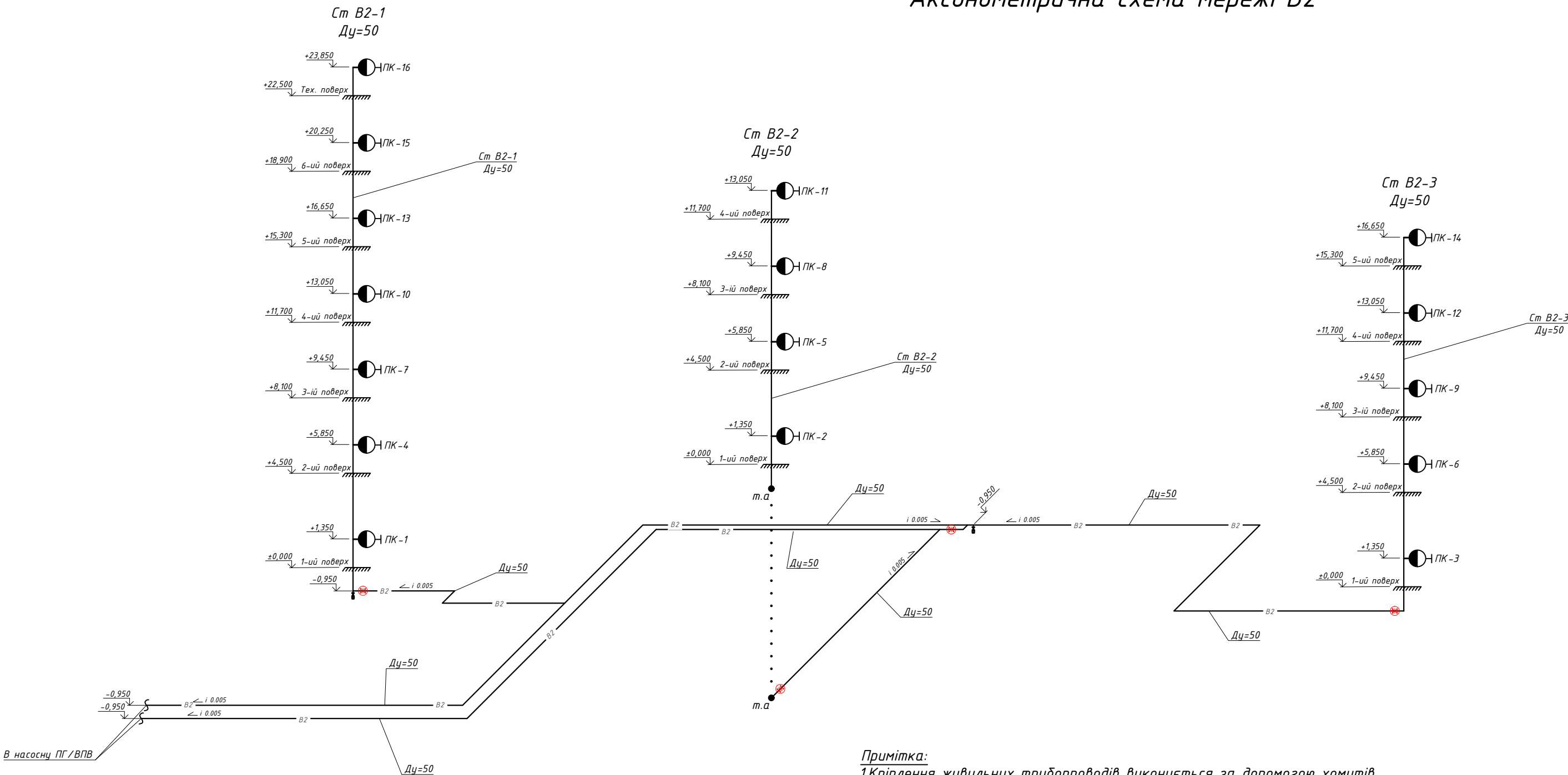
Умовні позначення

Марка, позиція	Найменування	Умовне позначення
1	Пожешний кран-комплект	
2	Протипожежний водопровід ДУ=50мм	— В2 —

						21/02/22-ВРВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	8	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						План мережі ВРВ 6-го та тех. поверху на відм. +18.900; +22.500	ПП "ДЕОС-Л"		

АксонOMETрична схема мережі В2

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

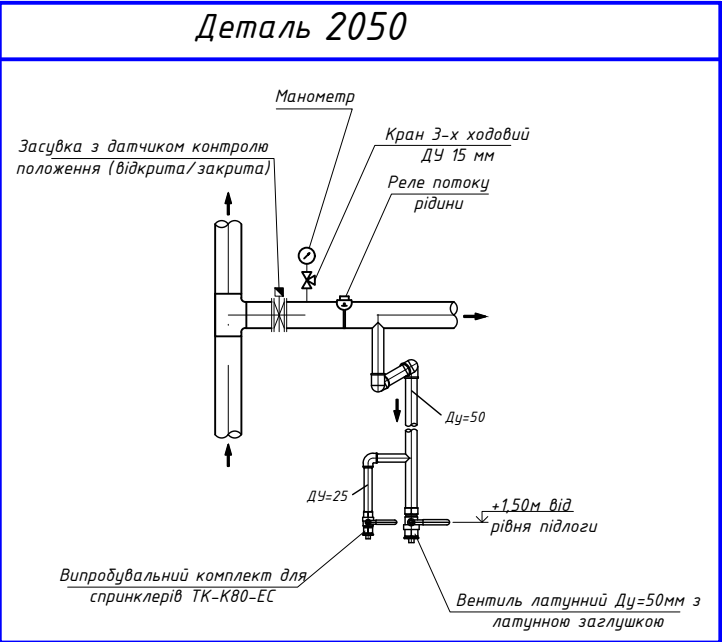
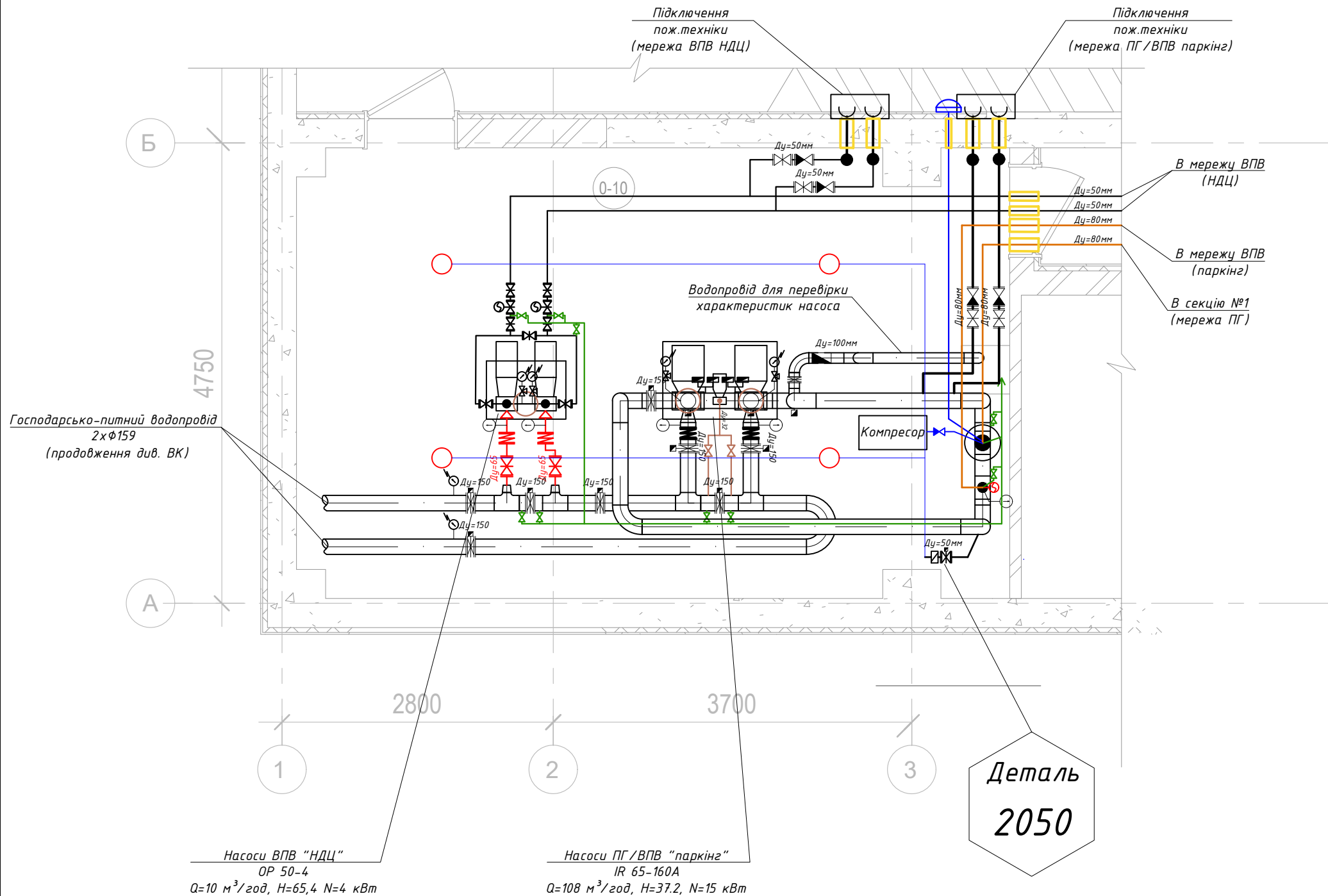


- Примітка:
- Кріплення живильних трубопроводів виконується за допомогою хомутів.
 - Відстані між засобами для кріплення труб приймається за ДБН В.2.5-64:2012
 - Ділянки трубопроводів, в місцях прокладання через стіни і перекриття не повинні мати стиків, і прокладаються в гільзах. Перед встановленням в гільзу трубопроводи мають бути пофарбовані. Зазори між трубопроводами і гільзами мають бути ущільнені негорючим матеріалом з відповідним ступенем вогнестійкості.
 - Кран-комплекти встановлювати на висоті 1,35 м від рівня підлоги.

Умовні позначення		
Марка, позиція	Найменування	Умове позначення
1	Пожежний кран-комплект	
2	Противопожесний водопровід Ду=50мм	— В2 —

						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	9	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23	АксонOMETрична схема мережі ВПВ	ПП "ДЕОС-Л"		

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



Примітки:
1. Ділянки трубопроводів, в місцях прокладання через стіни і перекриття не повинні мати стиків, і прокладаються в гільзах. Перед встановленням в гільзу трубопроводи мають бути пофарбовані. Зазори між трубопроводами і гільзами мають бути ущільнені негорючим матеріалом з відповідним ступенем вогнестійкості.

Умовні позначення		
Марка, позиція	Найменування	Умовне позначення
1	Зворотній клапан	
2	Засувка	
3	Кран кульовий	
4	Перехід	
5	Електроконтактний манометр	
6	Реле потоку рідини	
7	Витратомір	
8	Датчик контролю положення засувки	

						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	10	
Перевірів		Волколунов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						План розміщення обладнання в станції пожежогасіння	ПП "ДЕОС-Л"		

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

Господарсько-питний водопровід
2хФ159
(продовження див. ВК)

Насоси ВПВ "НДЦ"
ОР 50-4
Q=10 м³/год, H=65,4 N=4 кВт

Насоси ПГ/ВПВ "паркінг"
IR 65-160A
Q=108 м³/год, H=37,2, N=15 кВт

Підключення
пож.техніки
(мережа ВПВ НДЦ)

Підключення
пож.техніки
(мережа ПГ/ВПВ паркінг)

Труба оцинкована
Ду20

В мережу ВПВ
(НДЦ)

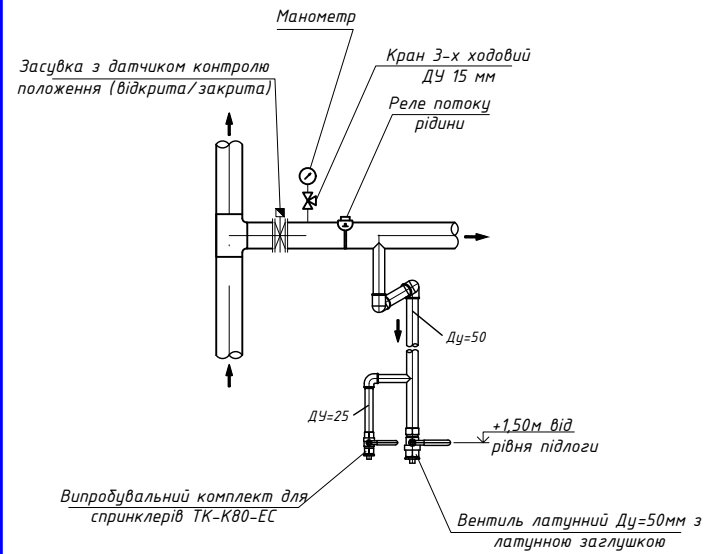
В секцію №1
(мережа ПГ)
В мережу ВПВ
(паркінг)

Ду=100мм

Умовні позначення

Найменування	Умове позначення
Трубопровід	
Агрегат відцентровий	
Вузол управління	
Гідроакумулятор	
Кран трьохходовий	
Електроконтактний манометр	
Засувка	
Засувка з електроприводом	
Зворотній клапан	
Кран кульовий, вентиль	
Перехід	
Датчик контролю положення засувки	

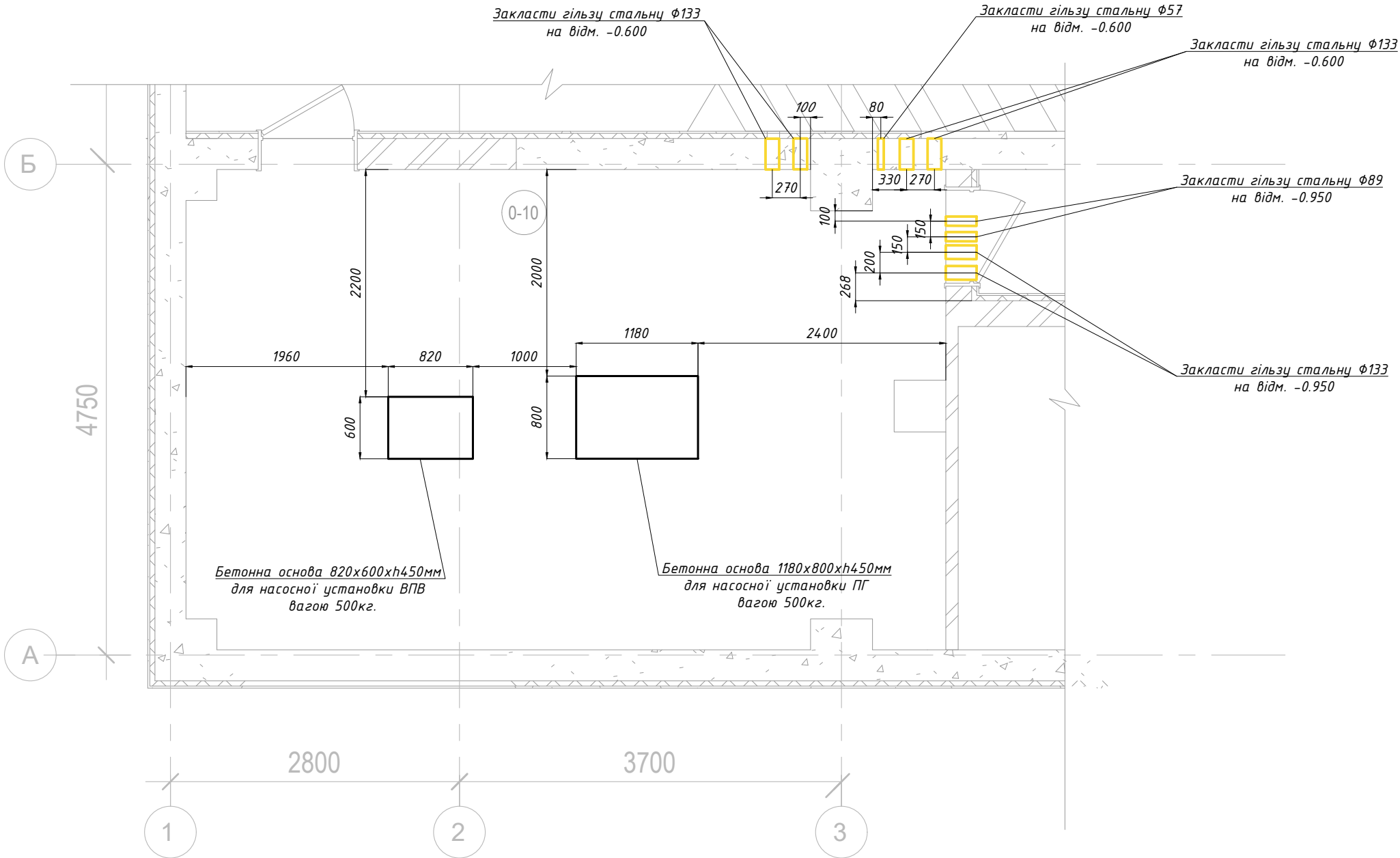
Деталь 2050



Примітки:
1. Нумерацію позицій див. специфікацію обладнання
2. Монтаж сигналізаторів гідравлічного двигуна виконати згідно із рекомендаціями виробника по типовій схемі.

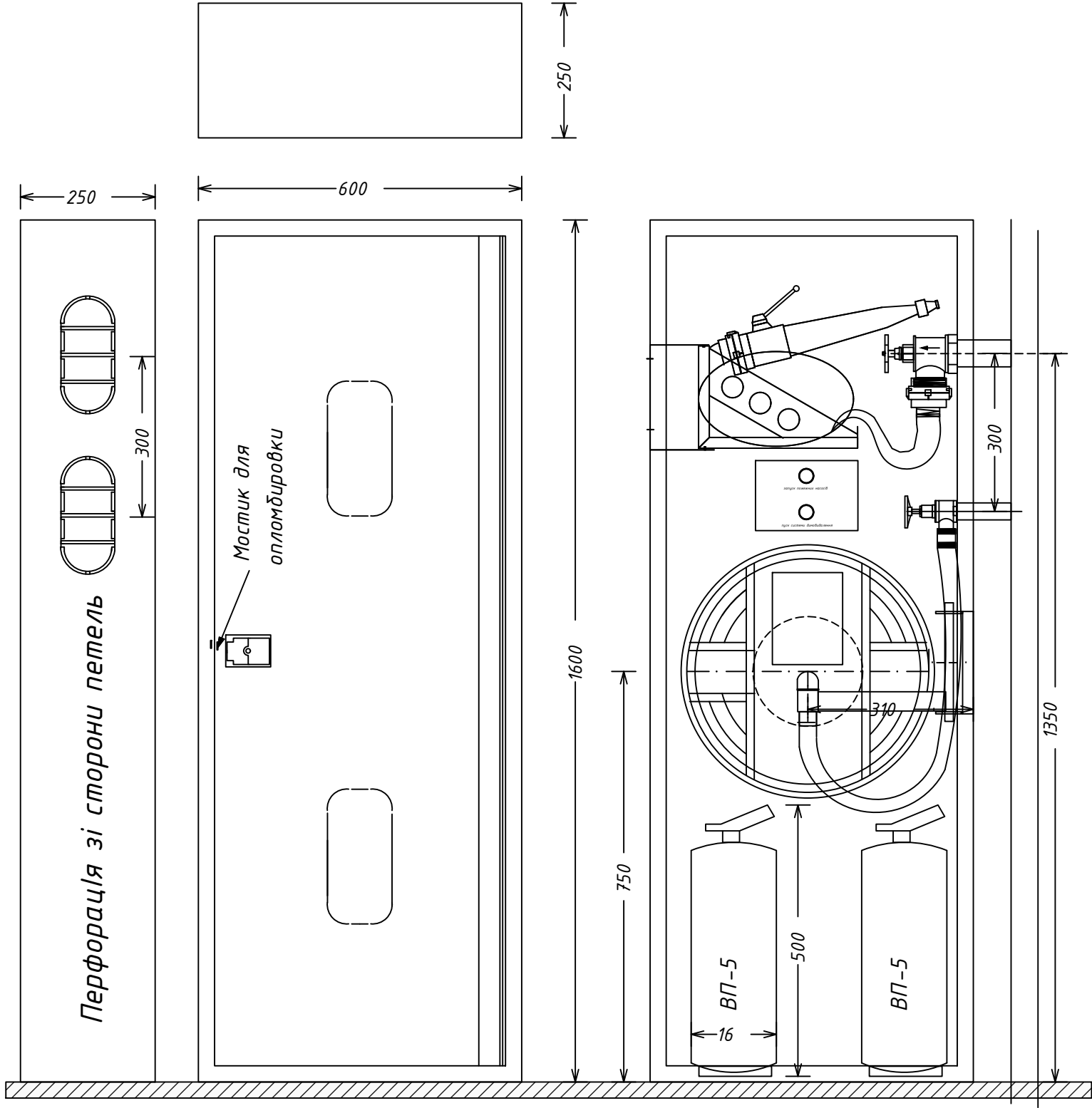
						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	11	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						Схема станції пожежогасіння.	ПП "ДЕОС-Л"		

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



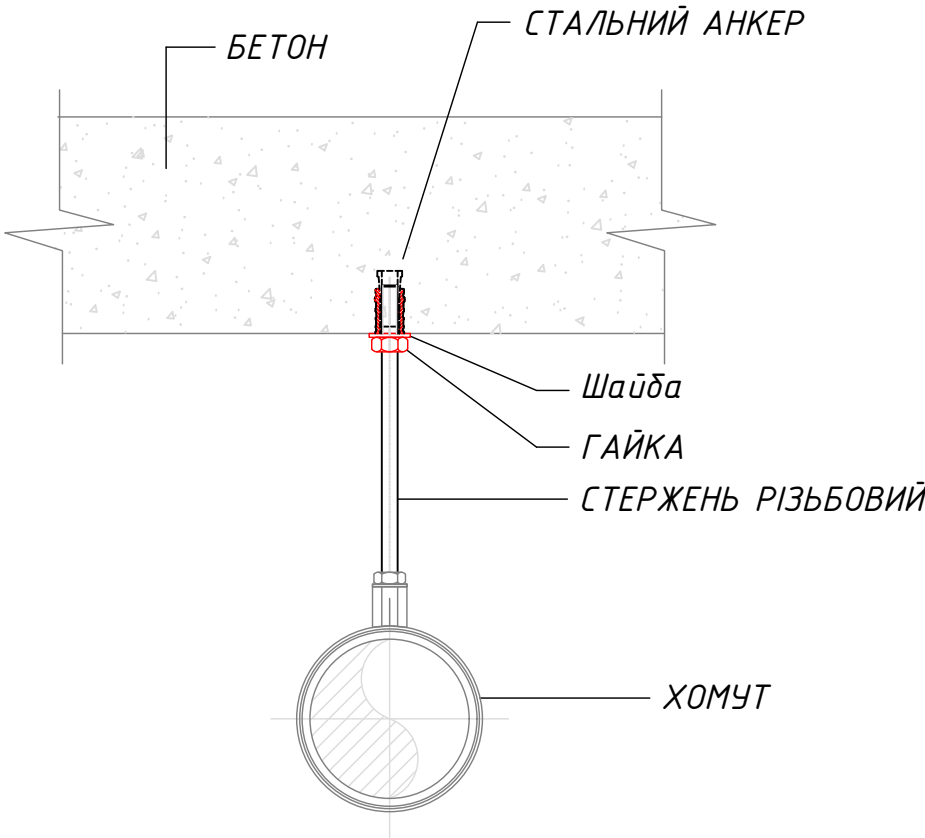
						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	12	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23	План станції пожежогасіння	ПП "ДЕОС-Л"		

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



						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	13	
Перевірів		Волколучов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23	Монтажна схема пожежної шафи.	ПП "ДЕОС-Л"		

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



Розрахункові параметри кріплень трубопроводів

Діаметр труди		Мінімальна довжина анкерного болта, мм	
DN (mm)	INCH		
15	1/2"	M8	30
20	3/4"		
25	1"		
32	1 1/4"		
40	1 1/2"		
50	2"	M10	40
65	2 1/2"		
80	3"		
100	4"		
125	5"	M12	40
150	6"		
200	8"	M16	50

Примітка:
1. Відстані між засобами для кріплення труб приймається за ДБН В.2.5-64:2012

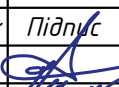
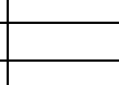
						21/02/22-ВПВ			
						Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Науково-дослідницький центр	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Бонк С.В.			07.23		Р	14	
Перевірів		Волколупов І.			07.23				
Н. контр.		Крюков І.В.			07.23				
						Схема кріплення вузла.	ПП "ДЕОС-Л"		

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Поз.	Найменування	Тип, марка, позначення	Код обладнання, виробу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса од., кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Станція пожежогасіння ВПВ							
1	Насос відцентровий, Q=10 м³/год, H=65,4	ОР 50-4		ЮФП-Pumps	комплект	2	(1 комплект основний і 1 комплект резервний)	
	Електродвигун, N=4 кВт, n=2900 об/хв							
2	Головка муфтова ГМ-80				шт.	2		
3	Пожежна головка-заглушка ГЗ-80				шт.	2		
4	Зворотній клапан ДУ 50 мм			BUNDOR	шт.	4		
5	Засувка ДУ 65мм			BUNDOR	шт.	2		
6	Засувка ДУ 50мм			BUNDOR	шт.	9		
7	Засувка ДУ 50 мм з електроприводом та датчиком контролю положення (час відкриття до 90с)			Belimo	шт.	2		
8	Кран кульовий муфтовий ДУ 32 мм				шт.	3		
9	Кран кульовий муфтовий ДУ 25 мм				шт.	1		
10	Кран 3-х ходовий ДУ 15 мм				шт.	6		
11	Електроконтактний манометр	EKM-1У			шт.	4		
12	Манометр				шт.	2		
13	Гідроакумулятор 24л (1,6 МПа)				шт.	1		
14	Антивібраційна вставка (ВІБРОВСТАВКА) фланцева Ду=65мм 1,6 МПа			BUNDOR	шт.	2		
15	Труба 89х3,5	ДСТУ 8943:2019			м	1		
16	Труба 76х3,5	ДСТУ 8943:2019			м	2		
17	Труба 57х3,0	ДСТУ 8943:2019			м	25		
18	Труба 32х2,8	ДСТУ 8936:2019			м	6		
19	Труба 25х2,8	ДСТУ 8936:2019			м	1		
20	Труба 15х2,5	ДСТУ 8936:2019			м	3		
21	Трійник сталевий рівнопрохідний, 57х57х57	ГОСТ 17380-83			шт.	6		
			21/02/22-ВПВ.С					
			Нове будівництво науково-дослідницького центру з даховою котельнею з блокуванням до громадської будівлі зі знесенням існуючої групи нежитлових приміщень на вул. Замарстинівській, 83-А у м. Львові					
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
			Розробив		Бонк С.В.			07.23
			Перевірів		Волколутов І.			07.23
			Н. контр.		Крюков І.В.			07.23
Науково-дослідницький центр						Стадія	Аркуш	Аркушів
						Р	1	4
Специфікація обладнання.						ПП "ДЕОС-Л"		

[illegible]

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Поз.	Найменування	Тип, марка, позначення	Код обладнання, виробу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса од., кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Лінійна частина ВПВ</u>							
53	Засувка ДУ 50мм			BUNDOR	шт.	4		
54	Фланець ДУ 50 мм	ГОСТ 12820-80			шт.	8		
55	Прокладка гумова Ду 50 мм				шт.	8		
56	Шпилька М16х1000				шт.	10		
57	Гайка М16				шт.	40		
58	Граверна шайба під болт М16				шт.	40		
59	Шайба під болт М16				шт.	40		
60	Вентиль латунний Ду=25мм з латунною заглушкою				шт.	2		
61	Різьба коротка, ДУ 25				шт.	2		
62	Труба електрозварна Д 89х3,5	ДСТУ 8943:2019			м	10		Гільза
63	Труба електрозварна Д 57х3,0	ДСТУ 8943:2019			м	205		
64	Труба електрозварна ДУ 25х2,2	ДСТУ 8936:2019			м	8		
65	Трійник рівнопрохідний, 57х57х57				шт.	32		
66	Відвід крутозагнутий, Д 57				шт.	32		
67	Відвід крутозагнутий, Ду 25				шт.	16		
68	Перехід концентричний, Ду 50-25				шт.	16		
69	Опірні (підвісні) конструкції для кріплення труб				шт.	70		
70	Муфта стальна/різьба коротка, ДУ 50				шт.	16		
71	Муфта стальна/різьба коротка, ДУ 25				шт.	16		
72	Редуктор тиску ДУ 50 для пожежного кран-комплекту				шт.	14		1-5 пов.
73	Редуктор тиску ДУ 25 для пожежного кран-комплекту				шт.	14		1-5 пов.

[illegible]