



ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ МІСТОБУДУВАННЯ»
ДП «НДПІ МІСТОБУДУВАННЯ»

01133, м. Київ, бульвар Лесі Українки, буд. 26 літ. «А», код ЄДРПОУ 01422832,
тел. +38 044 286 04 10, адреса електронної пошти: mistobud.ndpi@gmail.com

*Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу
У-2 Національного технічного університету "Харківський
політехнічний інститут", що розташований за адресою:
м. Харків, вул. Кирпичова, 2*

Робочий проєкт

**ТОМ 9
СИСТЕМА ОПОВІЩЕННЯ ПРО ПОЖЕЖУ
2024 - КН-2_2_D - СО**

Директор

В.В. Чурилов

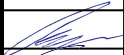



Головний інженер проєкту

В.Г. Галич

Київ-2024

Склад проєкту

Номер тому	Позначення	Найменування	Примітка
1	2024-КН_2_2_D_ЗПЗ	Загальна пояснювальна записка Вихідні дані. Загальні положення. Технічний звіт обстеження будівлі	
2	2024-КН_2_2_D-АБ	Архітектурно-будівельні рішення Пояснювальна записка. Креслення. Паспорт зовнішнього опорядження	
3	2024-КН_2_2_D-ОВ1	Опалення та вентиляція. Опалення	
4	2024-КН_2_2_D-ОВ2	Опалення та вентиляція. Вентиляція	
5	2024-КН_2_2_D-ЕО	Електроосвітлення	
6	2024-КН_2_2_D-ТМ	Тепломеханічні рішення	
7	2024-КН_2_2_D-ВК	Водопровід та каналізація	
8	2024-КН_2_2_D-СПС	Система пожежної сигналізації	
9	2024-КН_2_2_D-СО	Система оповіщення про пожежу	
10	2024-КН_2_2_D-БЗ	Блискавкозахист	
11	2024-КН_2_2_D-ЕЕ	Енергоефективність	
12	2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	
13	2024-КН_2_2_D-ПОБ	Проект організації будівництва	
14	2024-КН_2_2_D-К	Кошторис	
15	2024-КН_2_2_D-РЧЕ	Розрахунок часу евакуації	

Зам. інв. №	Підпис і дата	2024-КН_2_2_D-СО								
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Інв. № ор.							Склад проєкту	Стадія	Аркуш	Аркушів
	ГП	Галич				05.24		РП	1	1
	Розробив	Прадош				05.24		ДП «НДП містобудування»		
	Перевірив	Галич				05.24				
Н. контроль	Прадош				05.24					

ПІДТВЕРДЖЕННЯ ГП


Проект розроблений відповідно до чинних норм, правил та стандартів.

Головний інженер проекту



Галич В.Г.

*Кваліфікаційний сертифікат
Серія АР №0182649 від 18.01.2022 р.*

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	2024-КН_2_2_D-CO						Стадія	Аркуш	Аркушів
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
ГП Розробив Перевірив Н. контроль	Галич Прадош Галич Прадош	Галич Прадош Галич Прадош				05.24	Підтвердження ГП	РП	1	1	
								ДП «НДП містобудування»			

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія AP

№ 018649

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг),
пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Галич Владислав Геннадійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 18.01.2022 № 74

(рішенням ----- секції Комісії від ----- № -----, затвердженим президією Комісії -----).

Зарєстрований у реєстрі атестованих осіб 17.04 2012 року за № 130.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення механічного опору та стійкості щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дата видачі 18.01 2022 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії



(підпис)

Рубан Ю.Я.

(прізвище, ім'я, по батькові)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Зам.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

2024-КН_2_2_D-CO

Лист

1

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

2024-КН_2_2_D-СО.ПЗ

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ:

1	ВИХІДНІ ДАНІ.....	2
2	СИСТЕМА ОПОВІЩЕННЯ ПРО ПОЖЕЖУ (СО).....	3
3	ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА МОНТАЖНИХ РОБІТ	4
4	ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО ПОЖЕЖУ. ОХОРОНА ПРАЦІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ. ЗАЗЕМЛЕННЯ.....	5
5	ЗАХОДИ ПО ОХОРОНІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	5

Зам. інв №	
Підпис і дата	

						КН_2024_2_2-D-СО.ПЗ				
	Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Інв. № ор.	ГП		Галич			06.24	Система оповіщення про пожежу. Пояснювальна записка.	Стадія	Аркуш	Аркушів
	Розробив		Кобрин			06.24		РП	1	5
	Перевірів		Галич			06.24		ДП "НДПІ містобудування"		
	Н. контр.		Галич			06.24				

1 ВИХІДНІ ДАНІ

Робочий проект системи оповіщення про пожежу (СО) виконано на підставі Договору № _____ від _____ .2024 року, та відповідно до чинних норм, правил і стандартів.

Перелік документів, вимоги яких враховані при проектуванні

ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;

ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»;

ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту»;

ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки та споруди. Заклади освіти»;

ДБН В.2.5-23:2010 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення»;

ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення»;

ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення»;

ДСТУ-Н SEN/TS 54-14:2021 «Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування і технічного обслуговування»;

ДСТУ Б А.2.4-4:2009 «Основні вимоги до проектної та робочої документації»;

ДСТУ Б В.2.5-82:2016 «Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом».

НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні»;

НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»;

НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок»;

СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации»;

ПУЕ «Правила улаштування електроустановок» (2017р.);

Кодекс цивільного захисту України.

Зам. інв №	Підпис і дата	Інв. № ор.							КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ	Аркуш
			Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата		

- в автоматичному режимі при отриманні сигналу від СПС (автоматичне увімкнення зони оповіщення №1, спочатку обслуговуючого персоналу, а потім усіх інших за спеціально розробленою черговістю);

- в ручному режимі оперативним.

При цьому ручний режим має найвищий пріоритет управління СО.

За ступенем забезпечення надійності електропостачання електроприймачі СО належить відносити до I категорії згідно з ПУЕ та. Їх електроживлення передбачено від двох незалежних джерел електропостачання напругою:

- робочий ввід – напруга 220В, 50Гц після АВР;
- резервний ввід – від акумуляторних батарей, ємність яких забезпечує роботу СО після аварійного вимикання основного джерела електроживлення його резервне джерело повинно забезпечити працездатність СО в режимі спокою протягом 24 год, а у режимі пожежної тривоги – 15 хв, але не менше розрахункового часу евакуування.

3 ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА МОНТАЖНИХ РОБІТ

Монтаж системи проводити відповідно до вимог:

ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення»;

ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення»;

ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту»;

ДСТУ-Н EN/TS 54-14:2021 «Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14.

Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування і технічного обслуговування» ;

Монтажні роботи виконувати в наступній послідовності:

- підготовчі роботи;
- розмітка трас;
- підключення проводів до приладів і обладнання.

Змонтовані електричні проводки піддаються зовнішньому огляду, вимірюється опір їхньої ізоляції та перевіряється наявність заземлюючих пристроїв.

Зам. інв. №							Аркуш
Підпис і дата							КН_2024_2_2-D-CO.ПЗ
Інв. № ор.							4
	Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата	

4 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО ПОЖЕЖУ. ОХОРОНА ПРАЦІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ. ЗАЗЕМЛЕННЯ.

Експлуатація і технічне обслуговування системи повинно здійснюватися відповідно до вимог:

ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту»;

ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення»;

ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення»;

ДСТУ-Н СЕН/ТС 54-14:2021 «Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування і технічного обслуговування» ;

НАПБ А.01.001-2014 «Правил пожежної безпеки в Україні»;

НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

До обслуговування системи допускаються особи, що мають документ, який засвідчує право роботи з системами протипожежного захисту, пройшли вступний інструктаж з техніки безпеки та інструктаж з безпечних методів праці на робочому місці.

Обслуговуючий і оперативний (черговий) персонал повинен мати відповідну підготовку, знати принцип дії та будову систем протипожежного захисту, вивчити і виконувати інструкцію з експлуатації, необхідні вимоги НПАОП40.1-1.21-98 «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та технічної документації заводів-виготовлювачів встановленого обладнання.

Усі ремонтні і регламентні роботи з електроустановкам систем протипожежного захисту варто робити тільки після відключення електроживлення. При проведенні ремонтних і регламентних робіт повинна бути перевірена наявність робочого і захисного заземлення.

Усі металеві неструмопровідні частини електроустановки, що у наслідку ушкодження ізоляції можуть виявитися під напругою, підлягають заземленню згідно діючих НПАОП40.1-1.21-98, ПУЕ і ДСТУ Б В.2.5-82:2016 «Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом».

Всі корпуси приладів, шаф, ящиків, а також інші металеві конструкції, пов'язані з їхньою установкою, повинні бути заземлені відповідно до діючих нормативних документів.

Улаштування мереж заземлення повинно відповідати вимогам ПУЕ «Правила улаштування електроустановок» (2017р.), НПАОП 40.1-1.32-01 і ДСТУ Б В.2.5-82:2016 «Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом».

5 ЗАХОДИ ПО ОХОРОНІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

У зв'язку з відсутністю шкідливих викидів для системи оповіщення про пожежу заходи по охороні навколишнього середовища не передбачаються.

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

Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата

КН_2024_2_2-СО.ПЗ

Аркуш

5

КРЕСЛЕННЯ

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

2024-КН_2_2_D-СО

Експлікація підвального поверху:

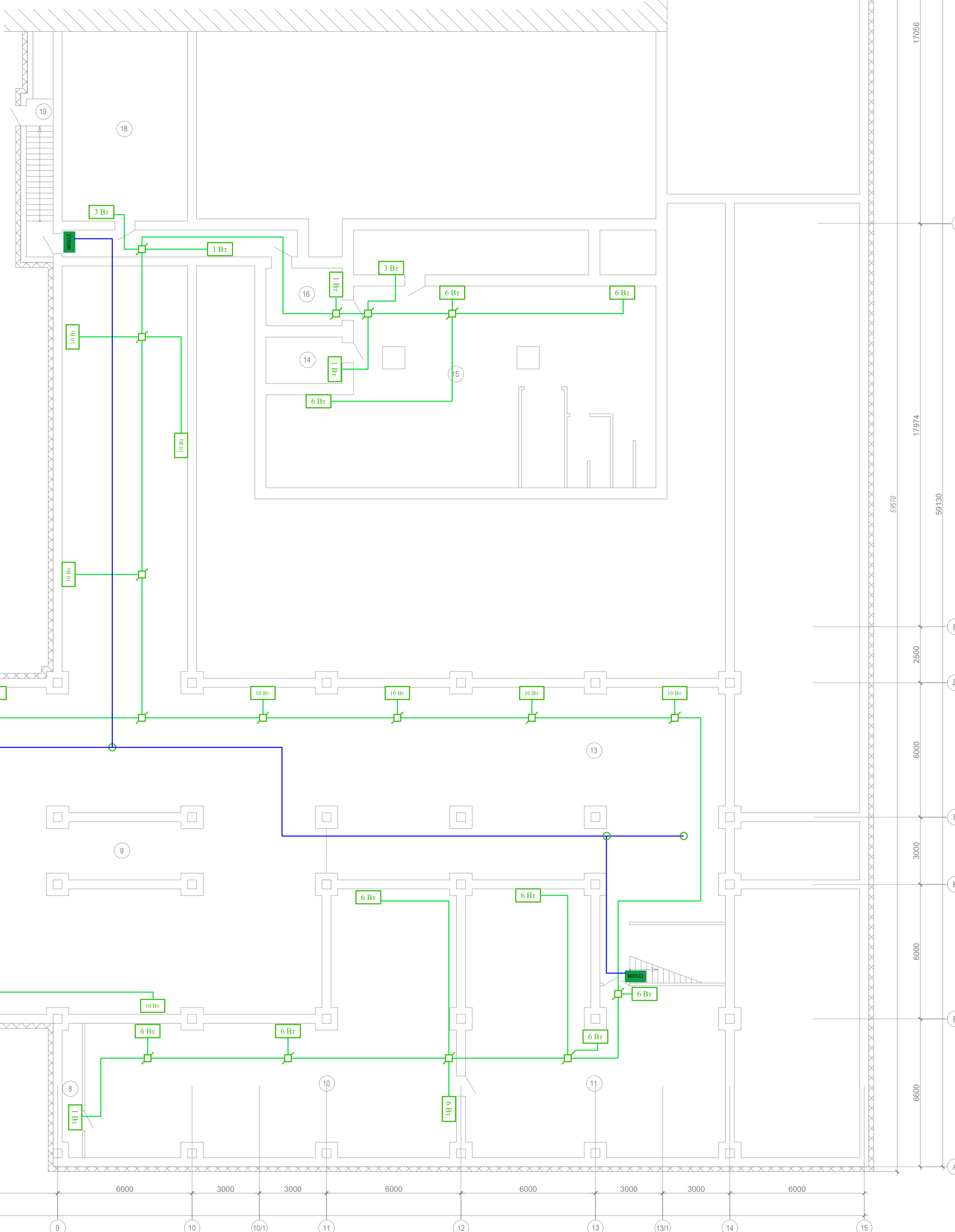
№ прим.	Найменування	Площа, м ²
1	Підвальне приміщення	273,2
2	Підвальне приміщення	82,4
3	Комора	6,3
4	Підвальне приміщення	52,3
5	Комора	5,7
6	Підсобне приміщення	16,4
7	Комора	11,1
8	Підвальне приміщення	6,0
9	Підвальне приміщення	242,6
10	Теплопункт	129,3
11	Теплопункт	108,5
12	Сходава клітка	24,0
13	Підвальне приміщення	132,5
14	Комора	7,3
15	Підвальне приміщення	135,7
16	Коридор	7,7
17	Коридор	12,0
18	Підвальне приміщення	4,77
19	Сходава клітка	12,6
Всього:		1910,3

Умовні графічні позначення

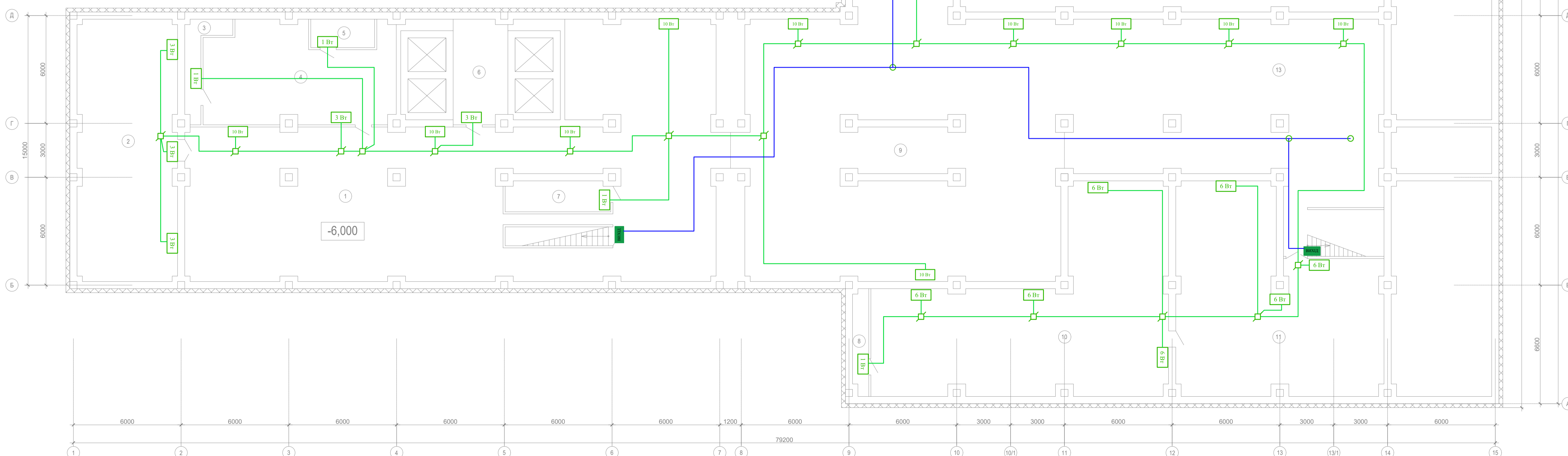
- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- 10 Вт - гучномовець настінний 10 Вт
- - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- - кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1,5
- - кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2,5

План підвалу

- 1 Вт - 7 шт.
- 3 Вт - 7 шт.
- 6 Вт - 10 шт.
- 10 Вт - 3 шт.
- N_{розп} = 118 шт.



1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
4. Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1,5.
6. Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2,5.



КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ						
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Курчичова, 2						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	
ГП	Галич				06.24	
Розробив	Кобрин				06.24	
Перевірив	Галич				06.24	
Н. контр.	Галич				06.24	
Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу. Система оповіщення про пожежу.				Стадія	Аркуш	Аркушів
План підвалу. Розташування обладнання.				РП	2	12
				ДП "НДПІ містобудування"		

Погоджено
 Зам. № ар.
 Підп. і дата

Експлікація цокольного поверху:

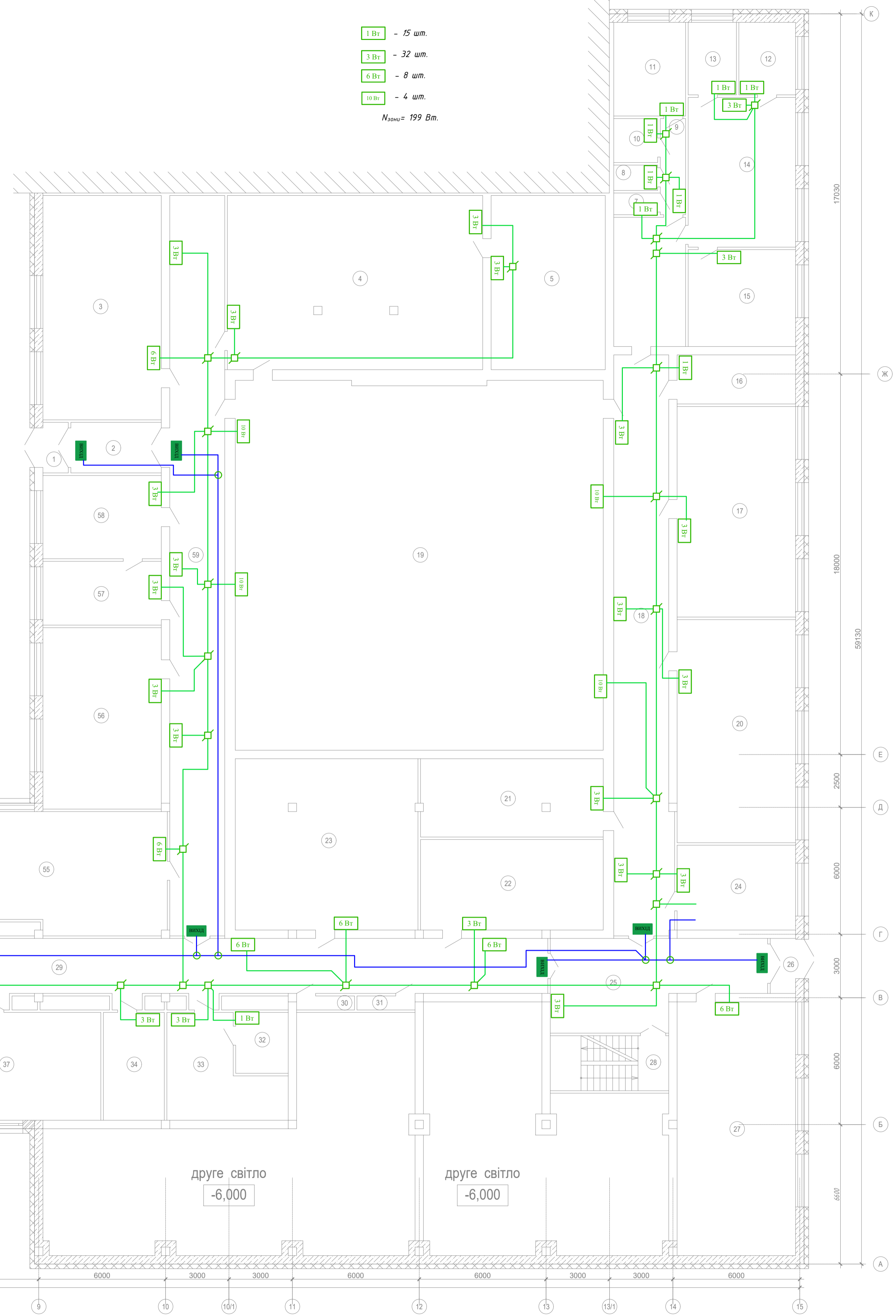
№ прим.	Найменування	Площа, м2	№ прим.	Найменування	Площа, м2
1	Тамбур	2,9	30	Ніша ЕТР	1,3
2	Тамбур – шлюз	9,4	31	Ніша ЕТР	1,3
3	Лабораторія	57,4	32	Підсобне приміщення	7,6
4	Фізичний кабінет	98,5	33	Допоміжне приміщення	22,0
5	Комора	4,3	34	Підсобне приміщення	15,2
6	Лабораторія	20,5	35	Сходові клітка	21,7
7	Вдиральня	1,9	36	Лабораторія	11,0
8	Комора	3,0	37	Лабораторія	4,5,7
9	Коридор	5,6	38	Комора	6,5
10	Комора	4,1	39	Лабораторія	26,1
11	Учдова майстерня	13,4	40	Хол	21,6
12	Кабінет	9,9	41	Лабораторія	26,1
13	Кабінет	8,1	42	Ніша ПК	0,5
14	Аудиторія	34,7	43	Лабораторія	42,0
15	Лабораторія	19,9	44	Ніша ЕТР	3,0
16	Лабораторія	13,0	45	Коридор	31,8
17	Аудиторія	52,8	46	Кабінет	81,1
18	Коридор	78,9	47	Ліфтовий хол	14,6
19	Аудиторія	295,6	48	Вмиральна	4,3
20	Аудиторія	57,1	49	Вдиральня	9,2
21	Учдова майстерня	32,6	50	Сміттєзбірник	16,0
22	Електрошитова	32,8	51	Вмиральна	6,2
23	Технічне приміщення	72,8	52	Вдиральня	10,4
24	Методичний кабінет	21,2	53	Підсобне приміщення	6,7
25	Коридор	37,3	54	Ніша ЕТР	3,4
26	Коридор	3,0	55	Майстерня	66,1
27	Аудиторія	61,6	56	Лабораторія	46,4
28	Сходові клітка	15,5	57	Кабінет	16,5
29	Коридор	131,0	58	Кабінет	21,6
			59	Коридор	86,8
			Всього:		1910,3

План цокольного поверху

Умовні графічні позначення

- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- 10 Вт - гучномовець настінний 10 Вт
- - покажчик знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- - кабель КОРКнс FRHF FE180/Е30 2x1.5
- - кабель КОРКнс FRHF FE180/Е30 3x2.5

- 1 Вт - 15 шт.
- 3 Вт - 32 шт.
- 6 Вт - 8 шт.
- 10 Вт - 4 шт.
- N_{сумарн} = 199 Вт.



1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованої з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалуження до гучномовців виконати через коробки розподільчі вогнестійкі КВР 01/30-100В.
4. Відгалуження до покажчиків пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробки розподільчі вогнестійкі КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРКнс FRHF FE180/Е30 2x1.5.
6. Підключення покажчиків пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРКнс FRHF FE180/Е30 3x2.5.

Погоджено
Зам. №
Підп. і дата
№ ар.

КН_2024_2-2-D-СО.ПЗ										
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Кирпичова, 2										
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу.		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП	Галич				06.24	Система оповіщення про пожежу		РП	3	12
Розробив	Кобрин				06.24					
Перевірив	Галич				06.24					
Н. контр.	Галич				06.24	План цокольного поверху. Розташування обладнання.				ДП "НДПІ мистобудування"

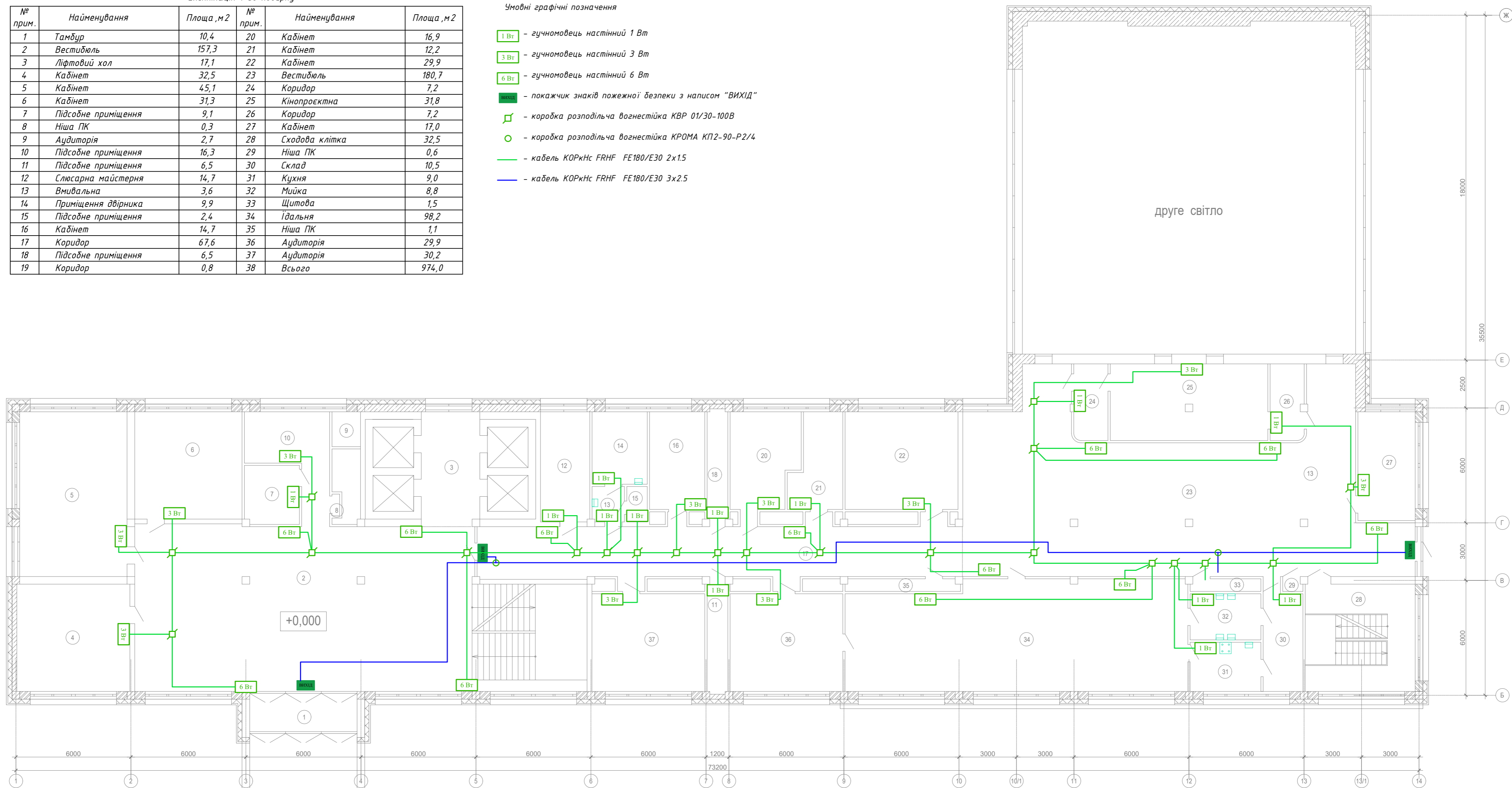
Експлікація 1-го поверху:

№ прим.	Найменування	Площа, м ²	№ прим.	Найменування	Площа, м ²
1	Тамбур	10,4	20	Кабінет	16,9
2	Вестибюль	157,3	21	Кабінет	12,2
3	Ліфтовий хол	17,1	22	Кабінет	29,9
4	Кабінет	32,5	23	Вестибюль	180,7
5	Кабінет	45,1	24	Коридор	7,2
6	Кабінет	31,3	25	Кінопроектна	31,8
7	Підсодне приміщення	9,1	26	Коридор	7,2
8	Ніша ПК	0,3	27	Кабінет	17,0
9	Аудиторія	2,7	28	Сходова клітка	32,5
10	Підсодне приміщення	16,3	29	Ніша ПК	0,6
11	Підсодне приміщення	6,5	30	Склад	10,5
12	Слюсарна майстерня	14,7	31	Кухня	9,0
13	Вмивальна	3,6	32	Мийка	8,8
14	Приміщення двірника	9,9	33	Щитова	1,5
15	Підсодне приміщення	2,4	34	Ідальня	98,2
16	Кабінет	14,7	35	Ніша ПК	1,1
17	Коридор	67,6	36	Аудиторія	29,9
18	Підсодне приміщення	6,5	37	Аудиторія	30,2
19	Коридор	0,8	38	Всього	974,0

План 1-го поверху

Умовні графічні позначення

- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- ВИХІД - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- - кабель КОРКнс FRHF FE180/Е30 2х1.5
- - кабель КОРКнс FRHF FE180/Е30 3х2.5

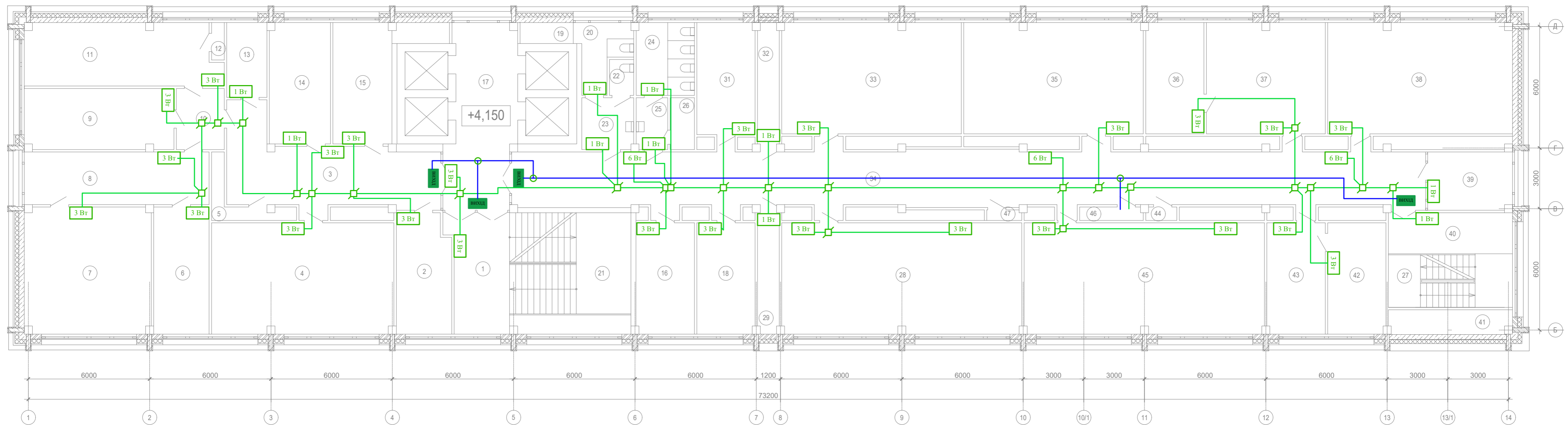


- 1 Вт - 13 шт.
 - 3 Вт - 11 шт.
 - 6 Вт - 12 шт.
- N_{зони} = 118 Вт.

1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованої з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
4. Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРКнс FRHF FE180/Е30 2х1.5.
6. Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРКнс FRHF FE180/Е30 3х2.5.

КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ						
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Кирпичова,2						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	
ГП	Галич				06.24	Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу.
Розробив	Кобрин				06.24	Система оповіщення про пожежу
Перевірів	Галич				06.24	
Н. контр.	Галич				06.24	
					План 1-го поверху. Розташування обладнання.	
					ДП "НДПІ містобудування"	

Позаджено
 Зак. інв. №
 Підп. і дата
 Інв. № ор.



Експлікація 2-го поверху:

№ прим.	Найменування	Площа, м2	№ прим.	Найменування	Площа, м2	Найменування	Площа, м2	
1	Хол	17,1	17	Ліфтовий хол	27,3	33	Аудиторія	48,7
2	Кабінет	15,9	18	Аудиторія	16,3	34	Коридор	126,2
3	Коридор	36,3	19	Підсобне приміщення	1,8	35	Аудиторія	49,5
4	Кабінет	50,1	20	Вбиральня	7,1	36	Кабінет	16,0
5	Ніша ЕТР	0,7	21	Сходово-клітка	-	37	Аудиторія	32,8
6	Кабінет	16,3	22	Вбиральня	2,1	38	Аудиторія	51,2
7	Кабінет	38,0	23	Вмивальня	6,2	39	Бібліотека	13,3
8	Приймальня	23,2	24	Вбиральня	10,3	40	Хол	12,3
9	Кабінет	21,9	25	Вмивальня	3,7	41	Підсобне приміщення	8,2
10	Тамбур-шлюз	5,5	26	Сміттєзбірник	3,0	42	Кабінет	15,5
11	Кабінет	24,0	27	Сходово-клітка	-	43	Аудиторія	16,0
12	Підсобне приміщення	1,3	28	Аудиторія	65,9	44	Ніша ПК	0,9
13	Кабінет	7,4	29	Підсобне приміщення	6,6	45	Аудиторія	65,6
14	Кабінет	14,6	30	Підсобне приміщення	-	46	Ніша ЕТР	1,6
15	Кабінет	17,2	31	Кабінет декана	15,8	47	Ніша ПК	0,8
16	Аудиторія	15,6	32	Підсобне приміщення	6,5		Всього:	936,7

Умовні графічні позначення

- 1 Вт - 1 шт.
- 3 Вт - 25 шт.
- 6 Вт - 3 шт.
- $N_{зон} = 103 \text{ Вт}$.
- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- Вихід - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 2x1.5
- кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 3x2.5

1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
4. Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 2x1.5.
6. Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 3x2.5.

КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ

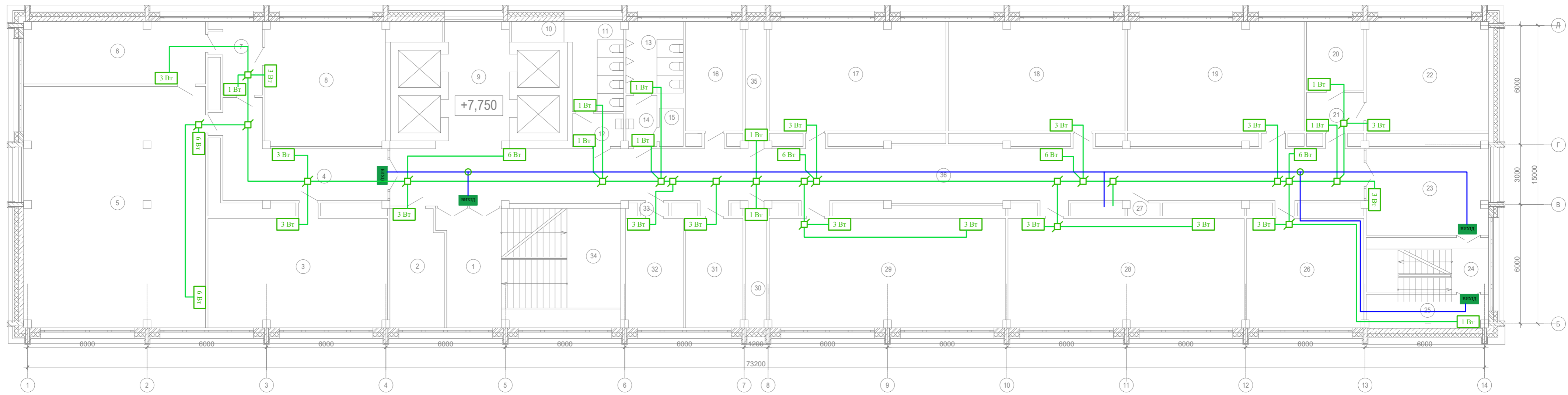
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2
Національного технічного університету "Харківський політехнічний
інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Кирпичова,2

Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП	Галич				06.24	Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу. Система оповіщення про пожежу	РП	5
Розробив	Кабрин			06.24				
Перевірив	Галич			06.24				
Н. контр.	Галич			06.24				

План 2-го поверху.
Розташування обладнання.

ДП
"НДПІ містобудування"

План 3-го поверху



Експлікація 3-го поверху:

№ прим.	Найменування	Площа, м2	№ прим.	Найменування	Площа, м2
1	Хол	17,1	20	Кабінет	9,7
2	Кабінет	15,0	21	Коридор	5,5
3	Аудиторія	51,4	22	Деканат	34,0
4	Коридор	28,5	23	Аудиторія	26,9
5	Аудиторія	109,4	24	Сходова клітка	-
6	Лаборація	25,0	25	Комора	7,7
7	Тамбур-шлюз	9,0	26	Аудиторія	30,8
8	Аудиторія	36,4	27	Ніша ПК	1,0
9	Ліфтовий хол	14,6	28	Аудиторія	66,1
10	Підсобне приміщення	1,7	29	Аудиторія	66,2
11	Вбиральня	20,0	30	Підсобне приміщення	6,6
12	Вмивальна	3,9	31	Кабінет	16,0
13	Вбиральня	7,4	32	Кабінет	16,0
14	Вмивальна	3,7	33	Тамбур	0,7
15	Сміттєзбірник	2,3	34	Сходова клітка	-
16	Роздягальня	16,3	35	Підсобне приміщення	6,6
17	Аудиторія	48,6	36	Коридор	137,1
18	Аудиторія	49,4		Всього:	940,1
19	Аудиторія	49,5			

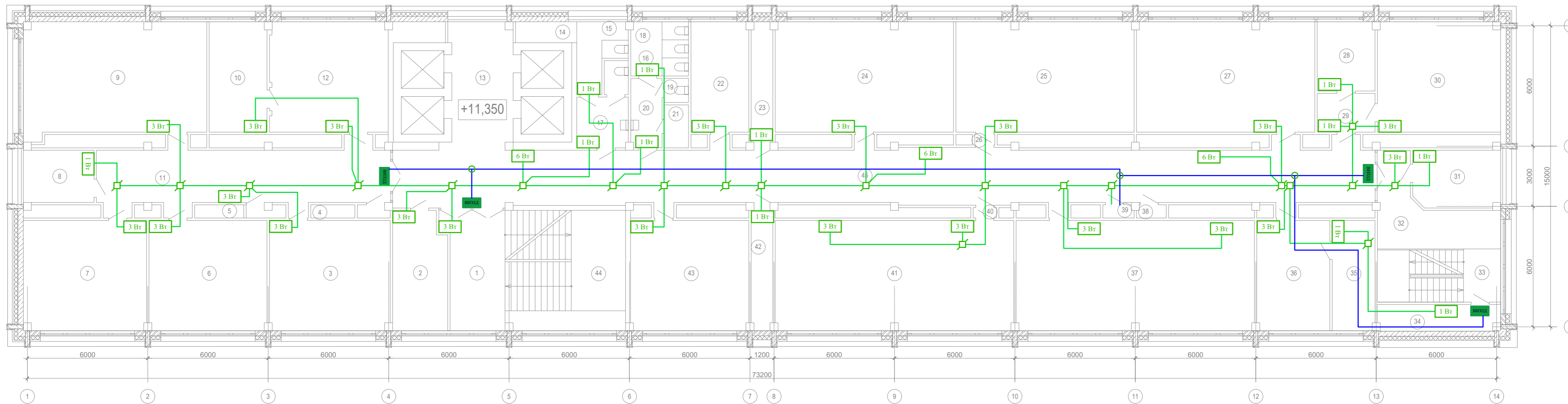
- Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
- Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
- Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку KBP 01/30-100В.
- Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
- Підключення гучномовців виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 2x1.5.
- Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 3x2.5.

- Умовні графічні позначення
- 1 Вт - 10 шт.
 - 3 Вт - 17 шт.
 - 6 Вт - 6 шт.
 - N_{звоні} = 97 Вт.
 - 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
 - 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
 - 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
 - показчик - показчик знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
 - коробка - коробка розподільча вогнестійка KBP 01/30-100В
 - коробка - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
 - кабель - кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 2x1.5
 - кабель - кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 3x2.5

КН_2024_2_2-D-CO.ПЗ							
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Курпичова,2							
Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата		
ГП	Галич				06.24		
Розробив	Кобрин				06.24		
Перевірів	Галич				06.24		
Н. контр.	Галич				06.24		
Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу. Система оповіщення про пожежу.					Стадія	Аркуш	Аркушів
План 3-го поверху. Розташування обладнання.					РП	6	12
					ДП "НДПІ містобудування"		

Погоджено
Зам. інв. №
Підп. і дата
Інв. № ор.

План 4-го поверху



Експлікація 4-го поверху:

№ прим.	Найменування	Площа ,м 2	№ прим.	Найменування	Площа ,м 2	№ прим.	Найменування	Площа ,м 2
1	Хол	17,1	17	Вмивальна	6,2	33	Сходові клітка	-
2	Методичний кабінет	15,9	18	Вдиральня	7,7	34	Підсобне приміщення	7,8
3	Кімната викладачів	32,7	19	Вдиральня	1,2	35	Кабінет	10,9
4	Ніша ПК	0,9	20	Вмивальна	5,7	36	Кабінет	20,9
5	Ніша ЕТР	0,6	21	Сміттєзбірник	2,8	37	Аудиторія	59,1
6	Науковий кабінет	32,6	22	Аудиторія	15,7	38	Ніша ПК	0,8
7	Аудиторія	32,6	23	Підсобне приміщення	6,6	39	Ніша ЕТР	0,9
8	Кабінет завідуючого	9,0	24	Аудиторія	48,7	40	Тамбур	0,5
9	Аудиторія	51,6	25	Кімната викладачів	49,5	41	Аудиторія	66,1
10	Кабінет	15,1	26	Тамбур	0,6	42	Підсобне приміщення	6,6
11	Коридор	41,3	27	Аудиторія	48,3	43	Аудиторія	32,7
12	Приймальня	33,6	28	Кабінет	11,1	44	Сходові клітка	-
13	Ліфтовий хол	14,6	29	Тамбур	5,3	45	Коридор	133,8
14	Підсобне приміщення	1,8	30	Деканат	33,9		Всього:	920,5
15	Вдиральня	6,9	31	Кабінет	11,5			
16	Вдиральня	2,4	32	Хол	16,9			

Умовні графічні позначення

- 1 Вт - 12 шт.
- 3 Вт - 21 шт.
- 6 Вт - 3 шт.
- №зону= 93 Вт.
- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- Вихід - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- КР - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- КРО - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- Кабель КОРКНс FRHF FE180/Е30 2х1.5
- Кабель КОРКНс FRHF FE180/Е30 3х2.5

1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
4. Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРКНс FRHF FE180/Е30 2х1.5.
6. Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРКНс FRHF FE180/Е30 3х2.5.

КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ

Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Кирпичова,2

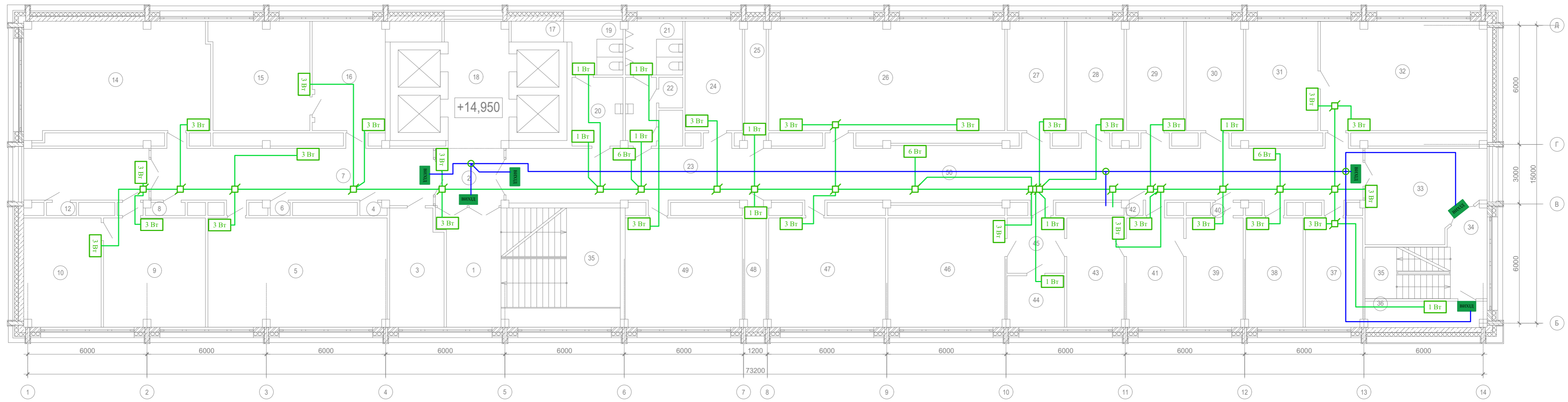
Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Категорія	Аркуш	Аркушів
ГІП	Галич				06.24	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Кобрин				06.24	РП	7	12
Перевірив	Галич				06.24			
Н. контр.	Галич				06.24			

План 4-го поверху. Розташування обладнання.

ДП "НДПІ містобудування"

Погоджено
Зам. інв. №
Підп. і дата
Інв. № ор.

План 5-го поверху



Експлікація 5-го поверху:

№ прим.	Найменування	Площа, м ²	№ прим.	Найменування	Площа, м ²	№ прим.	Найменування	Площа, м ²
1	Хол	17,1	18	Ліфтовий хол	18,3	35	Сходово клітка	-
2	Коридор	9,3	19	Вбиральня	7,3	36	Підсобне приміщення	8,3
3	Аудиторія	15,2	20	Вмивальня	8,5	37	Кімната викладачів	14,9
4	Ніша ПК	0,7	21	Вбиральня	7,7	38	Кімната викладачів	17,0
5	Аудиторія	49,2	22	Підсобне приміщення	1,6	39	Кабінет завідуючого	16,0
6	Ніша ЕТР	0,6	23	Сміттєзбірник	2,1	40	Ніша ЕТР	1,2
7	Коридор	39,7	24	Аудиторія	16,2	41	Кабінет	15,9
8	Комора	1,2	25	Підсобне приміщення	6,6	42	Ніша ПК	0,5
9	Аудиторія	27,6	26	Аудиторія	66,1	43	Кімната викладачів	15,9
10	Комора	0,7	27	Кімната викладачів	16,5	44	Кімната викладачів	7,3
11	Тамбур	0,8	28	Кімната викладачів	15,3	45	Тамбур-шлюз	8,0
12	Ніша ЕТР	0,9	29	Кімната викладачів	16,2	46	Аудиторія	32,5
13	Кабінет	16,6	30	Кімната викладачів	14,7	47	Аудиторія	32,0
14	Аудиторія	50,8	31	Серверна	21,6	48	Підсобне приміщення	6,6
15	Деканат	27,9	32	Аудиторія	45,8	49	Аудиторія	32,4
16	Деканат	20,2	33	Кабінет	24,3	50	Коридор	122,3
17	Підсобне приміщення	1,8	34	Хол	8,1		Всього:	924,4

Умовні графічні позначення

- 1 Вт - 10 шт.
- 3 Вт - 27 шт.
- 6 Вт - 3 шт.
- N_{зони} = 109 Вт.
- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1.5
- кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2.5

1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
4. Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1.5.
6. Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2.5.

КН_2024_2_2-D-СО.ПЗ

Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Курличова,2

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГП	Галич				06.24	Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу. Система оповіщення про пожежу	РП	8	12
Розробив	Кобрин				06.24				
Перевірив	Галич				06.24				
Н. контр.	Галич				06.24				
План 5-го поверху. Розташування обладнання.							ДП "НДПІ містобудування"		

Погоджено

Зак. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ор.

План 7-го поверху



Експлікація 7-го поверху:

№ прим.	Найменування	Площа, м2	№ прим.	Найменування	Площа, м2	№ прим.	Найменування	Площа, м2
1	Хол	17,1	20	Вмивальна	8,2	39	Сходової клітки	-
2	Кабінет пожежної безпеки	15,5	21	Вбиральня	1,5	40	Підсобне приміщення	7,8
3	Кабінет	0,8	22	Підсобне приміщення	18,3	41	Кімната викладачів	15,8
4	Кабінет	48,8	23	Сміттєзбірник	16,5	42	Кімната викладачів	16,2
5	Лабораторія	40,5	24	Вмивальна	18,3	43	Ніша ЕТР	0,4
6	Ніша ЕТР	15,1	25	Кабінет	2,1	44	Кімната викладачів	16,6
7	Коридор	20,6	26	Підсобне приміщення	15,8	45	Кімната викладачів	15,0
8	Аудиторія	1,3	27	Кабінет	15,7	46	Кабінет	15,4
9	Коридор	10,7	28	Коридор	126,9	47	Аудиторія	32,2
10	Підсобне приміщення	9,0	29	Кабінет	15,9	48	Кабінет	15,8
11	Кабінет	4,6	30	Аудиторія	33,2	49	Кабінет	10,4
12	Аудиторія	9,1	31	Тамбур	5,2	50	Тамбур	5,1
13	Кабінет	18,0	32	Кабінет	10,6	51	Кабінет	16,1
14	Коридор	15,9	33	Кабінет	15,7	52	Підсобне приміщення	6,5
15	Кімната викладачів	31,7	34	Аудиторія	32,3	53	Кабінет	15,4
16	Тамбур	0,7	35	Кабінет	14,6	54	Кабінет	12,2
17	Підсобне приміщення	1,5	36	Роздягальня	2,9	55	Тамбур	2,9
18	Ліфтовий хол	18,3	37	Аудиторія	48,7		Всього:	920,9
19	Вбиральня	7,3	38	Бібліотека	28,2			

- Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
- Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
- Відгалуження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
- Відгалуження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
- Підключення гучномовців виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1.5.
- Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2.5.

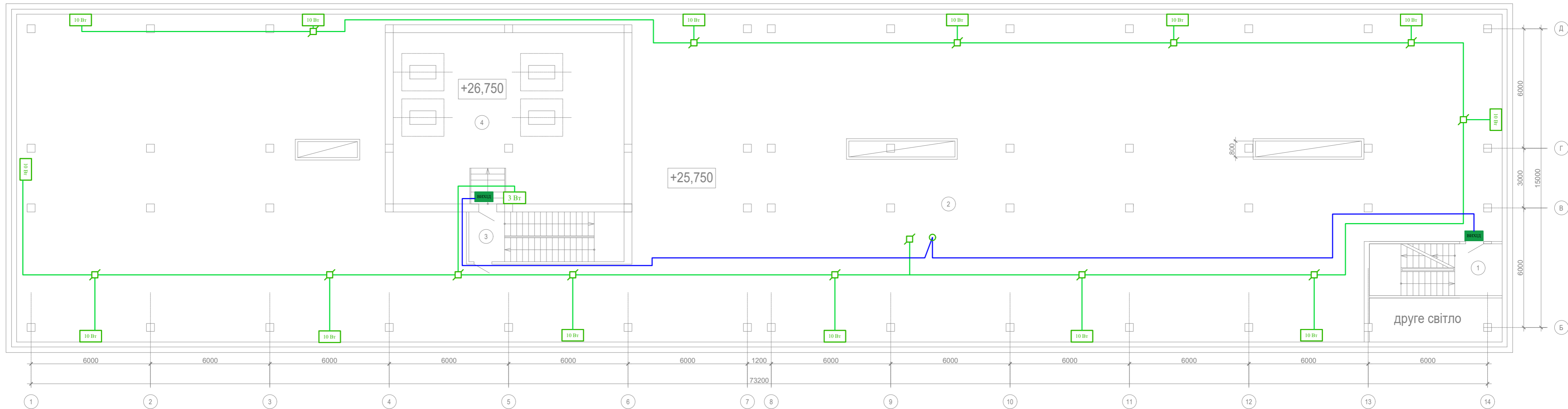
Умовні графічні позначення

- 1 Вт - 1 шт.
- 3 Вт - 26 шт.
- 6 Вт - 5 шт.
- N_{зони} = 122 Вт.
- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- Вихід - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1.5
- кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2.5

КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ							
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Курличова,2)							
Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата		
ГП	Галич				06.24		
Розробив	Кабрин				06.24		
Перевірів	Галич				06.24		
Н. контр.	Галич				06.24		
Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу. Система оповіщення про пожежу.					Стадія	Аркуш	Аркушів
План 7-го поверху. Розташування обладнання.					РП	10	12
					ДП "НДПІ містобудування"		

Позаджено
 Зак. інв. №
 Підп. і дата
 Інв. № ор.

План технічного поверху



Експлікація технічного поверху:

№ прим.	Найменування	Площа, м ²
1	Сходово-клітка	-
2	Технічне приміщення	1036,6
3	Сходово-клітка	-
4	Машинне відділення	48,8
Всього:		1085,4

3 Вт - 1 шт.
10 Вт - 14 шт.
N_{зони} = 143 Вт.

Умовні графічні позначення

- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 10 Вт - гучномовець настінний 10 Вт
- Вихід - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- - кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1.5
- - кабель КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2.5

1. Гучномовці настінні встановлюються на будівельних конструкціях так, щоб відстань між верхньою частиною гучномовця і рівнем підлоги була не менше 2,2 м, а відстань між верхньою частиною гучномовця та рівнем стелі була не менше 0,15 м. У разі неможливості виконання цих вимог допускається встановлювати гучномовці на відстані більше ніж 0,15 м від стелі, при цьому обладнання і кабелі, що знаходяться на відстані нижче ніж 2,2 м від підлоги, необхідно захистити від механічних пошкоджень.
2. Розведення кабелю виконати в трубі гофрованій з монтажем вогнестійкими металевими кабельними тримачами UDF.
3. Відгалудження до гучномовців виконати через коробку розподільчу вогнестійку КВР 01/30-100В.
4. Відгалудження до показників пожежної безпеки "ВИХІД" виконати через коробку розподільчу вогнестійку КРОМА КП2-90-Р2/4.
5. Підключення гучномовців виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 2х1.5.
6. Підключення показників пожежної безпеки "ВИХІД" та "НАПРЯМОК РУХУ" виконати кабелем КОРкНс FRHF FE180/Е30 3х2.5.

КН_2024_2_2-Д-СО.ПЗ

Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Кирпичова,2

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП	Галич				06.24	Капітальний ремонт з термомодернізацією навчального корпусу. Система оповіщення про пожежу	РП	11
Розробив	Кобрин				06.24			
Перевірів	Галич				06.24			
Н. контр.	Галич				06.24	План технічного поверху. Розташування обладнання.	ДП "НДПІ містобудування"	

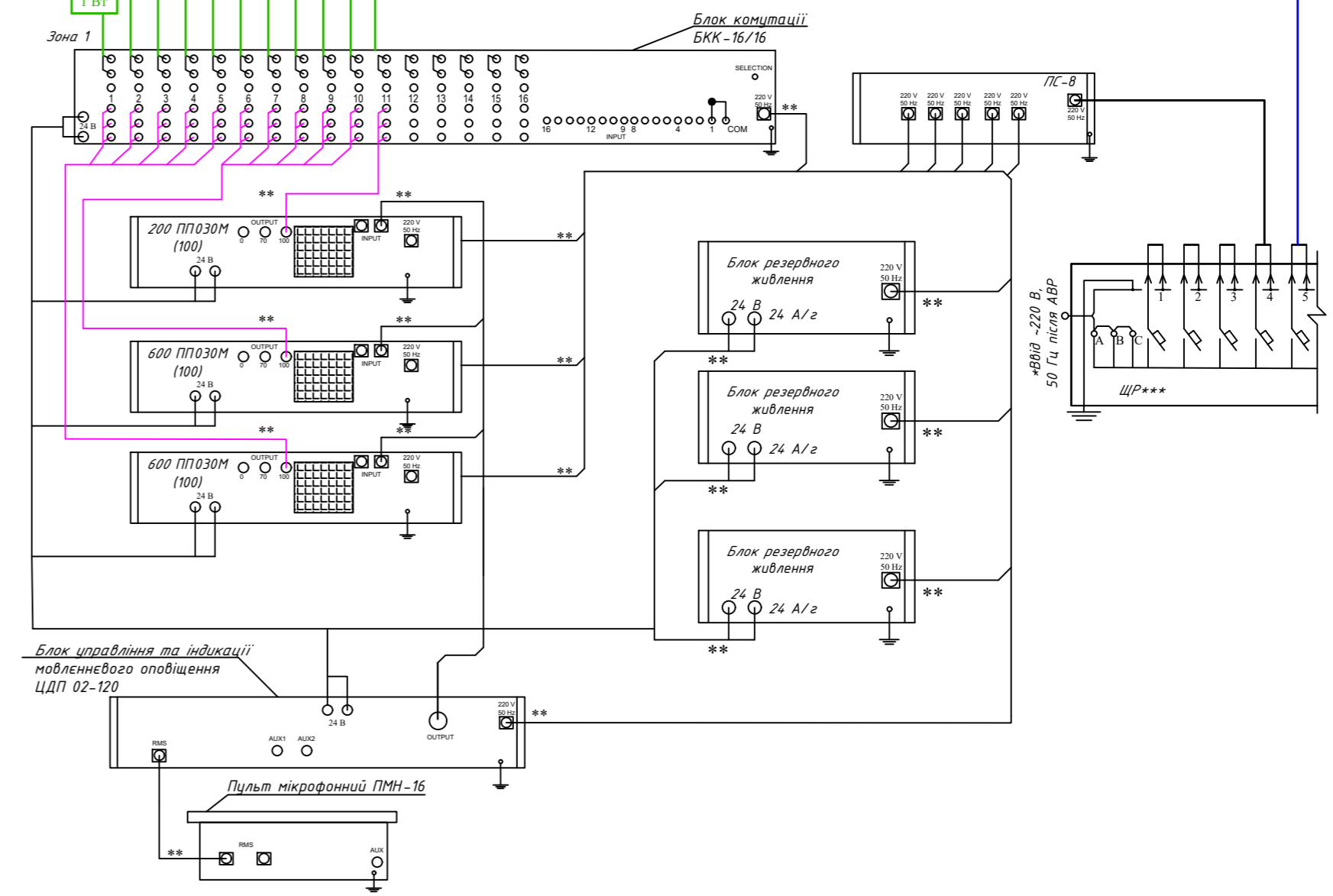
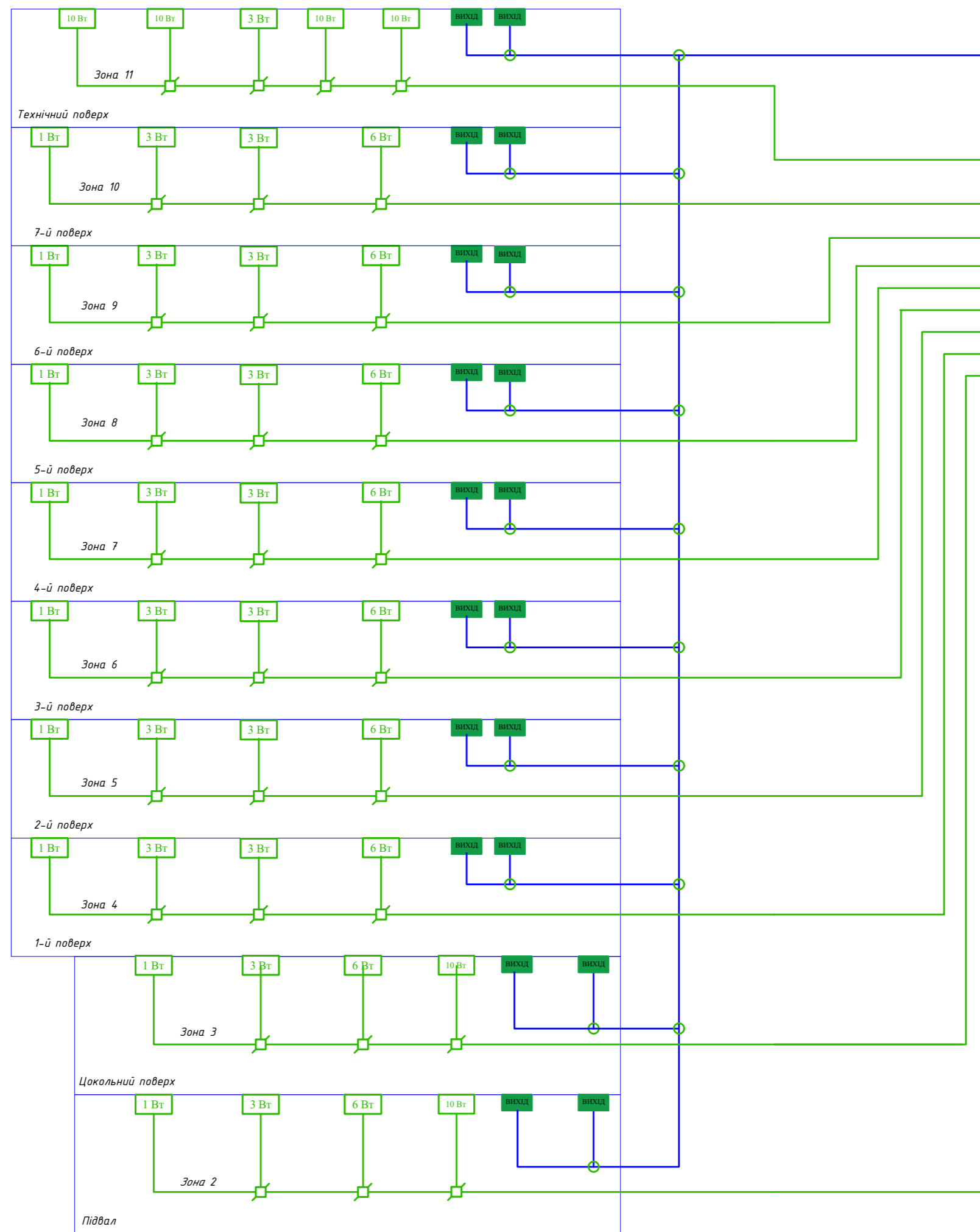
Погоджено

Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ор.

Схема структурна



* - виконані розділ ЕТР;
 ** - кабелі в комплекті Веллєз;
 *** - обладнання враховано в робочому проекті "Система пожежної сигналізації"
 (шифр: Н_3_1_2023-KD-СПС), розробленому ПП "Пожтехнозахист"

Умовні графічні позначення

- 1 Вт - гучномовець настінний 1 Вт
- 3 Вт - гучномовець настінний 3 Вт
- 6 Вт - гучномовець настінний 6 Вт
- 10 Вт - гучномовець настінний 10 Вт
- ВИХІД - показник знаків пожежної безпеки з написом "ВИХІД"
- - коробка розподільча вогнестійка КВР 01/30-100В
- - коробка розподільча вогнестійка КРОМА КП2-90-Р2/4
- (blue) - кабель КОРКНс FRHF FE180/Е30 3x2.5
- (black) - кабель КОРКНс FRHF FE180/Е30 3x1.5
- (green) - кабель КОРКНс FRHF FE180/Е30 2x1.5

КН_2024_2_2-D-СО.ПЗ					
Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового корпусу У-2 Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", що розташований за адресою: м.Харків, вул.Курпичова,2)					
Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підп.	Дата
ГП	Галич				06.24
Розробив	Кобрин				06.24
Перевірів	Галич				06.24
Н. контр.	Галич				06.24
Схема структурна					ДП "НДПі містобудування"
				Стадія	Аркуш
				РП	12
				Аркуш	12

Позаджено
 Зам. інв. №
 Підп. і дата
 Інв. № ор.

