

**ФІЗИЧНА ОСОБА - ПІДПРИЄМЕЦЬ
ІТЧЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**

14007, Чернігівська обл., м. Чернігів, проспект Миру, будинок 261, квартира 72, тел. (097)7116951,
р/р UA973003350000000260032174158 в АТ «Райффайзен Банк», ІПН 3121801439

Замовлення № 01-26

Замовник: Управління освіти, культури, сім'ї, молоді та спорту
Козелецької селищної ради

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

**«КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ В КОЗЕЛЕЦЬКОМУ ЛІЦЕЇ
№2 КОЗЕЛЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ РАДИ ЗА АДРЕСОЮ: ЧЕРНІГІВСЬКА
ОБЛАСТЬ, ЧЕРНІГІВСЬКИЙ РАЙОН, СЕЛ. КОЗЕЛЕЦЬ,
ВУЛ. СОБОРНОСТІ, 70»**

Загальна пояснювальна записка

01-26-ЗПЗ

Електротехнічні рішення

01-26-ЕТР

**ФІЗИЧНА ОСОБА - ПІДПРИЄМЕЦЬ
ІТЧЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**

14007, Чернігівська обл., м. Чернігів, проспект Миру, будинок 261, квартира 72, тел. (097)7116951,
р/р UA973003350000000260032174158 в АТ «Райффайзен Банк», ІПН 3121801439

Замовлення № 01-26

Замовник: Управління освіти, культури, сім'ї, молоді та спорту
Козелецької селищної ради

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

**«КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ В КОЗЕЛЕЦЬКОМУ ЛІЦЕЇ
№2 КОЗЕЛЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ РАДИ ЗА АДРЕСОЮ: ЧЕРНІГІВСЬКА
ОБЛАСТЬ, ЧЕРНІГІВСЬКИЙ РАЙОН, СЕЛ. КОЗЕЛЕЦЬ,
ВУЛ. СОБОРНОСТІ, 70»**

Загальна пояснювальна записка

01-26-ЗПЗ

Електропостачання

01-26-ЕП

Фізична особа-підприємець:

Д.М. Ітченко

Головний інженер проєкту:

Б.О. Марич

2026

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



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

Серія АР

№ 017840

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

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Марич Богдан Олегович
(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 16.11.2021 № 67
(рішенням ----- секції Комісії
від ----- № -----, затвердженим президією
Комісії -----).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 21.02 2013 року
за № 5572.

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

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки
експлуатації, забезпечення захисту від шуму щодо об'єктів будівництва класу
наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дата видачі 16.11 2021 року

Голова (заступник голови) Атестаційної
архітектурно-будівельної комісії


(підпис)

Папка В.В.
(прізвище, ім'я, по батькові)





ВУГІП

Всеукраїнська громадська організація
«Гільдія проєктувальників у будівництві»
Товариство з обмеженою відповідальністю
«Центр підвищення кваліфікації «Розвиток»

СВІДОЦТВО № 01363

Інженер-проєктувальник

Марич Богдан Олегович

(кваліфікаційний сертифікат серія АР № 017840)

з 12.12.2022 по 16.12.2022

відповідно до ст. 17 Закону України «Про архітектурну діяльність»
підвищив(ла) кваліфікацію за напрямом

*інженерно-будівельне проєктування у частині забезпечення
безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму*

Т.в.о. виконавчого директора ВУГІП

Директор ТОВ «ЦПК «Розвиток»

Микола Гордов

Оксана Чернега

Дата видачі 16.12.2022

м. Київ



Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв.№

[illegible]

ПОГОДЖЕНО

Фізична особа-підприємець

ЗАТВЕРДЖЕНО

Начальник

Управління освіти, культури, сім'ї
молоді та спорту Козелецької селищної
ради

_____ Д.М. Ітченко
«__» _____ 2026 р.

_____ А.А. Трофимченко
«__» _____ 2026 р.

ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

1. НАЗВА ТА МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ОБ'ЄКТА – Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70.
2. ПІДСТАВА ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ – завдання на проєктування.
3. ВИД БУДІВНИЦТВА. ДАНІ ПРО ІНВЕСТОРА – реконструкція.
4. ДАНІ ПРО ЗАМОВНИКА. ДЖЕРЕЛО ФІНАНСУВАННЯ – Управління освіти, культури, сім'ї молоді та спорту Козелецької селищної ради. Адреса: 17000 Чернігівська обл., Чернігівський р-н, сел. Козелець, вул. Соборності, 27». Власні кошти замовника.
5. НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРАХУНКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ – розрахунки не виконуються.
6. ДАНІ ПРО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПРОЄКТУВАЛЬНИКА – ФОП Ітченко Д.М. 14000, м. Чернігів, проспект Миру, буд. 261, кв. 72.
7. ДАНІ ПРО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПІДРЯДНИКА – відсутні.
8. СТАДІЙНІСТЬ ПРОЄКТУВАННЯ З ВИЗНАЧЕННЯМ ЗАТВЕРДЖУВАЛЬНОЇ СТАДІЇ – робочий проєкт.
9. ІНЖЕНЕРНІ ВИШУКУВАННЯ – Геологічні та геодезичні вишукування не виконувати.
10. ВИХІДНІ ДАНІ ПРО ОСОБЛИВІ УМОВИ БУДІВНИЦТВА – визначаються при виконанні інженерних вишукувань.
11. ОСНОВНІ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ВИМОГИ І ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАПРОЄКТОВАНОГО ОБ'ЄКТА – архітектурно-планувальних вимог немає.
12. ЧЕРГОВІСТЬ БУДІВНИЦТВА, НЕОБХІДНІСТЬ ВИДІЛЕННЯ ПУСКОВИХ КОМПЛЕКСІВ – проєктування та будівництво виконується в одну чергу, пускових комплексів не передбачено

13. ВИЗНАЧЕННЯ КЛАСУ (НАСЛІДКІВ) ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА УСТАНОВЛЕНОГО СТРОКУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ – клас наслідків СС1, установлений строк експлуатації – 30 років.

14. ВКАЗІВКИ ПРО НЕОБХІДНІСТЬ:

14.1 Проект має передбачати реконструкцію електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70. Доцільні обсяги реконструкції, тип, марку та технічні характеристики необхідного обладнання визначити проектом.

15. ПОТУЖНІСТЬ АБО ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ, ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА:

15.1 Величина максимального навантаження – _____ кВт.

16. ВИМОГИ ДО БЛАГОУСТРОЮ МАЙДАНЧИКА – відсутні.

17. ВИМОГИ ДО ІНЖЕНЕРНОГО ЗАХИСТУ ТЕРИТОРІЙ І ОБ'ЄКТІВ – відсутні.

18. ОСНОВНІ ВИМОГИ ЩОДО ІНВЕСТИЦІЙНИХ НАМІРІВ – виконати кошторисну документацію в повному обсязі.

19. ВИМОГИ ЩОДО РОЗРОБЛЕННЯ РОЗДІЛУ «ОЦІНКА ВПЛИВІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ» – не виконувати.

20. ВИМОГИ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ – відповідно нормативним актам, будівельним нормам та правилам з енергозбереження.

21. ВИМОГИ ДО РЕЖИМУ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ – передбачити заходи, щодо виконання вимог державних нормативних актів з питань охорони праці на запроєктованих об'єктах електричних мереж.

22. ВИМОГИ ДО РОЗРОБЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАХОДІВ – відсутні.

23. ДОДАТКИ – відсутні.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв.№

				01-26-СП			
Зм.	Кільк.	Арк.	№	Затв.	СКЛАД ПРОЄКТУ		
					Стадія	Аркуш	Аркушів
					РП	3	18
ГП					ФОП Ітченко Д.М.		
Марич							
Н.Контр.							
Ітченк							
Перевірів							
Ітченк							
Розробив							
Марич							

Робочий проєкт розроблений у відповідності з нормами, правилами, державними стандартами та іншими нормативними актами. Забезпечує безпечну експлуатацію будівель при дотриманні передбачених проєктом заходів (у тому числі по пожежній безпеці)

Головний інженер проєкту _____ Марич Б.О.
М.П. (підпис)

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	01-26-ПД									
			Зм.	Кільк.	Арк.	№	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів		
			ГІП		Марич				РП	4	18	
			Н.Контр.		Ітченко				ПІДТВЕРДЖЕННЯ ГІП ФОП Ітченко Д.М.			
			Перевірив		Ітченко							
			Розробив		Марич							

				5
Розділ проекту	Посада	Прізвище	Підпис	
01-26-ЗПЗ 01-26-ЕТР	Фізична особа-підприємець	Ітченко Д.М.		
	Головний інженер проекту	Марич Б.О.		

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

						01-26-ВУП	Арк.
							5
Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата		

ЗАГАЛЬНА ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1 ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

1.1 Вихідні дані для проєктування

Робочий проєкт розроблено відповідно до діючих на момент проєктування нормативних документів, державних будівельних норм, завдання на проєктування та договору споживача про надання послуг з розподілу електричної енергії № 236080129824 від 01.05.2024 року з АТ «Чернігівобленерго».

В проєкті виконані вимоги наступних нормативних документів:

- ПУЕ «Правила улаштування електроустановок», - 2017;
- ДБН.А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проєктної документації на будівництво» зі змінами та доповненнями від 27.12.2017р.. №338;
- ДБН 2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів - ПУЕ «Правила улаштування електроустановок», -2017;
- ДБН.А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проєктної документації на будівництво»;
- ДБН 2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення»;
- ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві»;
- ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва»;
- Кошторисні норми України (КНУ) Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи;
- ДСТУ EN 50160:2014 «Характеристики напруги електропостачання в електричних мережах загального призначення»;
- ДСТУ 8855:2019 «Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності)»;
- НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок.
- Кодекс систем розподілу;
- Кодекс комерційного обліку електричної енергії;
- Правила роздрібного ринку електричної енергії.

Всі вироби, обладнання та матеріали, що використані в проєкті, мають сертифікати відповідності системи УкрСЕПРО та позитивні санітарно-гігієнічні висновки.

Система заземлення мережі живлення 0.4кВ - з глухозаземленою нейтраллю 380/220В з системою TN-C.

Зам. інв. №								
Підпис і дата								
Інв. № об.								
Зм.	Кільк.	Арк.	№	Дата	01-26-3ПЗ	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Мари			Загальна пояснювальна записка	РП	6	18
Н.Контр.		Ітченк						
Перевірів		Ітченк						
Розробив		Мари						
						ФОП Ітченко Д.М.		

2 ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ

2.1 Електропостачання

По надійності електропостачання Козелецькому ліцею № 2 Козелецької селищної ради відноситься до II-ої категорії. II-га категорія електропостачання забезпечується існуючим пересувним дизель генератором.

Електропостачання передбачається виконувати від мережі з глухозаземленою нейтраллю напругою ~380/220 В з системою заземлення TN-C-S. Поділ PEN-провідника на робочий (N-провідник) і захисний (PE-провідник) передбачено у існуючому щиті обліку ЩО встановленому на фасаді будівлі.

2.2 Силове електрообладнання та електроосвітлення загальнобудинкових приміщень

Для розподілу електроенергії робочим проектом передбачається встановлення в будівлі силових щитів ЩС-1, ЩС-2 та ЩО з диференційним реле на вводі. На лініях, що відходять, встановлені автоматичні вимикачі.

Розподільчі та групові мережі передбачається виконати кабелем марки ВВГ-НГ-Д. Живлення розеток здійснити кабелем ВВГ-нг-д – 3х2,5мм². Живлення світильників здійснити кабелем ВВГ-нг-д – 3х1,5мм². Живлення вмикачів здійснити кабелем ВВГ-нг-д – 3х1,5мм², або ВВГ-нг-д – 2х1,5мм². Живлення всіх рекуператорів здійснити кабелем ВВГ-нг-д – 3х1,5мм². Живлення систем протипожежної і охоронної сигналізації здійснити кабелем ВВГ-нг-д – 3х1,5мм².

У холі 5 під'єднати лише наявні світильники у запроектованих у проекті місцях, решту кабелів лишити вільними для майбутніх світильників. Монтаж розеток і вимикачів у спортзалі 3 виконати внутрішнім монтажем у підрозетниках під штукатурку. Монтаж кабелів ззовні і у підвальних приміщеннях виконати у гофротрубі.

Вмикач 2 к. у приміщення 1 взяти з приміщення 2. Одинарні рамки для тамбурів 4 взяти з вмикачів спортзалу 3. Коробки для подвійної розетки для холу 5 взяти з спортзалу 3. Подвійну рамку для холу 5 взяти з 9. Одинарний вмикач для холу взяти з тамбуру 4. Вмикач для 14 взяти з 10. Рамку для подвійної розетки для 17 взяти з 18, 21, 23.

Усі одинарні рамки використати зі старих вмикачів/розеток.

Під'єднання до старих світильників виконати за допомогою кабелю ШВВП 2х1,5мм² і клему DB-42 або PCT-2-3-C.

Зробити під'єднання до існуючої лінії у комп'ютерному класі.

Перерізи всіх провідників прийняті залежно від величини тривало допустимого струму і перевірені на спрацьовування захисту при коротких

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-3ПЗ

Арк.

замиканнях і перевантаженнях, а також перевірені по втраті напруги, величина якої не перевищує 2,5 % у внутрішніх мережах.

Всі штепсельні розетки прийняті двополюсними, з третім захисним контактом, на струм 16 А.

2.4 Захисні заходи електробезпеки

Для захисту від ураження електричним струмом при пошкодженні ізоляції та інших порушеннях, робочим проєктом передбачено захисне заземлення відкритих провідних частин електрообладнання. В якості заземлювального провідника передбачено застосування окремого 3-го (5-го) захисного провідника (РЕ-провідника) проводів та кабелів мереж живлення та розподільчих мереж.

В якості додаткового заходу захисту на лініях, що живлять штепсельні розетки, встановлені пристрої захисного відключення (ПЗВ), що реагують на диференційний струм 30 мА. ПЗВ перевірені на хибне спрацювання від струмів витоку в нормальному режимі роботи електроустановок.

Заземлюючий пристрій – існуючий та забезпечує в буд-яку пору року опір розтіканню струму не більше 30 Ом.

Головна заземлююча шина ГЗШ виконана всередині існуючого щита обліку ЩО. В якості ГЗШ використовується РЕ-шина даного пристрою.

Електропостачання передбачається виконувати від мережі з глухозаземленою нейтраллю з системою заземлення TN-C. Поділ PEN-провідника на робочий (N-провідник) і захисний (РЕ-провідник) передбачено у ЩР.

2.4 Організація експлуатації електроустановок

Відповідальність за організацію експлуатації загальнобудинкових електроустановок несе керівник організації, на балансі якого вони знаходяться.

Відповідальність за технічні заходи з експлуатації електрогосподарства в цілому несе особа, призначена наказом керівництва. Ця особа ("особа, відповідальна за електрогосподарство") повинна мати групу з електробезпеки не нижче IV.

Підходи до електрообладнання повинні бути вільні від сторонніх предметів.

Експлуатація електроустановок має проводитись у суворій відповідності з вимогами ПТЕ ЕС, НПАОП 40.1-1.21-98 та НАПБ А.01.001-2015.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-3ПЗ

Арк.

3 ОХОРОНА ПРАЦІ

3.1 Перелік основних нормативних документів

Проект розроблений у відповідності з вимогами наступних нормативних документів з Охорони праці:

- Закон України «Про охорону праці»;
- Закон України «Про пожежну безпеку»;
- Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення»;
- Кодекс України «Кодекс цивільного захисту України»;
- НПАОП 40.1-1.01-97 «Правила безпечної експлуатації електроустановок»;
- НПАОП 40-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»;
- НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок»;
- НПАОП 0.00-2.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою»;
- ПУЕ «Правила улаштування електроустановок», -2017.

3.2 Заходи щодо забезпечення безпеки процесів

Забезпечення безпеки процесів здійснюється за рахунок:

- використання технічно досконалого обладнання;
- застосування типових конструкцій;

3.3 Заходи щодо захисту персоналу від травмування, безпечної евакуації працюючих при аваріях і пожежах.

Засоби колективного захисту персоналу від травмування, небезпечних та шкідливих виробничих факторів, ураження електричним струмом, температурних перепадів та при можливих аваріях і пожежах:

- пристрої автоматичного вимкнення устаткування при виникненні нештатних і аварійних ситуацій;
- автоматичне відключення від дії захисту окремих елементів електричних мереж при виникненні коротких замикань;
- знаки безпеки за ДСТУ ISO 6309:2007.

3.4 Засоби запобігання пожежам, вибухам, зберігання і транспортуванню матеріалів, продуктів та напівфабрикатів із небезпечними та шкідливими властивостями, ведення робіт із навантаження та розвантаження

Засоби запобігання пожежам, вибухам:

- автоматичне відключення від дії захисту окремих елементів електричних мереж при виникненні коротких замикань;

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-ЗПЗ

Арк.

3.5 Засоби індивідуального захисту від небезпечних та шкідливих виробничих факторів

- засоби захисту комплексні, передбачені «Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів»;
- забезпечення евакуаційних шляхів і виходів у відповідності з вимогами ДБН В.1.1-7:2016 та СНиП 2.09.02-85*;
- застосування устаткування, що відповідає вимогам безпеки за ПУЕ.

4 ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА

4.1 Організація виконання робіт

У відповідності до залежності будівельних процесів або комплексів будівельно-монтажних робіт будівництво виконується в послідовності, що передбачає виконання робіт кожного наступного процесу виконання робіт в супроводі з наступним, оскільки при даному методі відбувається зменшення тривалості робіт та виконання певних видів робіт не можливе без виконання попереднього.

Детальна схема виконання робіт передбачається в проєкті виконання робіт, з урахуванням можливостей та потужностей організації, що виконуватиме роботи.

У відповідності до ДБН А.3.1-5-2009 виконання робіт, що передбачені даним проєктом визначено у 2 етапи: підготовчий та основний. До підготовчого періоду включені наступні види робіт:

Вивчення інженерно-технічним персоналом підрядника проєктно-кошторисної документації;

Розроблення ПВР із виконання окремих видів або етапів робіт;

Підготовку до виконання будівельно-монтажних робіт, що включає поставку матеріалів на об'єкт;

До основного етапу слід приступати тільки після повного завершення підготовчого періоду та виконання всіх вище вказаних умов та заходів. В основному етапі визначене виконання робіт, що передбачені даним проєктом.

При проведенні всього комплексу будівельно-монтажних робіт повинно забезпечуватись виконання заходів щодо безпечної роботи із застосуванням механізмів, вантажопідйомних машин, транспортних засобів, і інших технологічних операцій.

Опробування і підготовка до здачі в промислову експлуатацію трансформатора повинна проводитися відповідно до вимог СНиП 3.05.06-85 «Електротехнічні пристрої».

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-ЗПЗ

Арк.

До початку пусконаладжувальних робіт електроустановки, повинно бути закінчене налагодження системи захисту та монтаж заземлюючих провідників.

Підключення об'єкту Замовника до діючої електромережі повинно здійснюватися персоналом підприємства, яке експлуатує дані електромережі, після повного закінчення електромонтажних і пусконаладжувальних робіт і за наявності сертифікату відповідності завершеного будівництвом об'єкту проєктній документації, державним будівельним нормам, стандартам і правилам.

Реконструкція електричних мереж 0,4 кВ відносяться до класу наслідків (відповідальності) СС1.

Замовник повинен забезпечити виконання наступного комплексу заходів, щодо організаційно-технічної підготовки:

- організація закупівлі, перевезення та складування конструкцій, будівельних виробів, матеріалів і устаткування в обсягах, передбачених вихідними даними для проєктування;

- забезпечення будівництва проєктною документацією;

- призначення робітника технічного нагляду;

- вирішення питань фінансування будівництва;

- оформлення дозволу на виконання будівельних робіт у відповідності з «Положенням про порядок надання дозволу на виконання будівельних робіт від 19.05.2000р. №8676/1»;

- визначення послідовності демонтажу обладнання, необхідності та термінів зупинки окремих ділянок основного виробництва;

- оформлення акту допуску для виконання будівельно-монтажних робіт на території діючого підприємства у відповідності з ДБН А.3.2-01-2609 (в тому числі оформлення права користування побутовими, санітарними і адміністративним приміщеннями і телефонним зв'язком на період виконання будівельно-монтажних робіт).

Необхідні дані для виконання будівельно-монтажних робіт наведені в графічній частині.

Ускладнюючий коефіцієнт до монтажних робіт визначимо згідно Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва. З урахуванням Зміни № 1 затвердженої Наказом від 30.04.2022 № 67. З урахуванням Зміни № 2 затвердженої Наказом від 01.12.2022 № 244:

- виконання робіт в охоронній зоні повітряних ліній електропередач, в місцях проходження комунікацій електропостачання, в діючих електроустановках, поблизу конструкцій і предметів, які знаходяться під напругою (у випадках, коли зняття напруги не можливе з виробничих обставин), якщо це пов'язано з обмеженням дій робочих спеціальними вимогами техніки безпеки. $K=1,2$ п.4

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-3ПЗ

Арк.

Проектом передбачений вплив ускладнюючих коефіцієнтів на пусконаладжувальні роботи. Необхідно застосовувати коефіцієнти впливу умов виконання робіт по пусконаладженню в розмірі 1,3 – виконання робіт з оформленням наряду-допуску (згідно ДСТУ Н Б.Д.2.6-10:2012).

Перед початком будівництва повинні бути виконані роботи по підготовці території, викликані представники всіх зацікавлених організацій.

Суміщений спосіб монтажу передбачає одночасне виконання монтажу будівельних конструкцій сумісно з технологічним устаткуванням. Будівництво виконується спеціалізованими будівельно-монтажними організаціями електроенергетичної галузі, які мають відповідні ліцензії та дозволи.

Згідно проекту тривалість будівництва становить 50 днів, в тому числі:

- підготовчі роботи – 33 дні;
- будівельно-монтажні роботи – 15 днів;
- прийняття в експлуатацію – 2 дні.

Реконструкція електричних мереж 0,4 кВ виконується в одну чергу.

Перед початком будівництва повинні бути виконані роботи по підготовці території, викликані представники всіх зацікавлених організацій.

Підготовка будівельного виробництва

У підготовчий період необхідно виконати наступні роботи:

- встановити огорожу майданчика будівництва;
- доставити будівельні матеріали і конструкції;
- влаштувати відкриті майданчики для складування будівельних конструкцій і матеріалів.

Виконання будівельно-монтажних робіт по реконструкції системи електропостачання терапевтичного корпусу та поліклініки рекомендується проводити спеціалізованими бригадами.

Доставка вантажів на будівельний майданчик здійснюється автотранспортом по місцевих дорогах з твердим покриттям, експлуатованим цілорічно.

Для розвантаження і роботи на складах, майданчиках необхідно використовувати автокрани. Всі будівельно-монтажні роботи необхідно вести відповідно до технологічних карт ПВР, які розробляються генпідрядною організацією.

Заходи по безпечному виконанню будівельних і монтажних робіт розробляються в проекті виконання робіт.

Всі роботи (будівельні, монтажні і спеціальні) з будівництва підстанцій повинні виконуватися згідно із:

- ДБН А.3.2-2-2009 - "Охорона праці і промислова безпека у будівництві";
- НАПБ А.01.001-2014 - "Правила пожежної безпеки в Україні";

01-26-ЗПЗ

Арк.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

- НАОП 6.1.00-2.08-85 - "Монтаж металевих і збірних залізобетонних конструкцій. Вимоги безпеки";

- Правила пожежної безпеки в компаніях, на підприємствах та в організаціях енергетичної галузі України, затв. наказом МПЕ від 26.09.2018 № 491.

Вся будівельна техніка, пристрої, інструменти, що застосовуються на будівництві, повинні відповідати вимогам Закону України "Про будівельні норми", а також технічних умов на них.

При транспортуванні будівельних вантажів і будівельної техніки потрібно дотримуватись "Правил дорожнього руху", затверджених МВС України та "Правил охорони праці на автомобільному транспорті".

Усі тимчасові споруди, територія, де проводяться будівельно-монтажні роботи, а також підсобні приміщення на весь період будівництва повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння згідно з типовими правилами пожежної безпеки.

Під час будівництва передбачаються такі заходи з охорони навколишнього середовища:

- технічні мастила та пальне, які можуть бути випадково пролиті при дрібному ремонті будівельної техніки, збираються в спеціальні ємності;

- пошкоджений трав'яний покрив на будівельному майданчику відновлюється шляхом підсівання багаторічних трав, рельєф відновлюється до попереднього стану.

Забезпечення будівництва кадрами покладається на підрядну будівельно-монтажну організацію, яка розраховує кількість робітників при розробці проекту виконання робіт, виходячи з проектної трудомісткості, термінів виконання робіт і наявного персоналу.

5 ОЦІНКА ВПЛИВІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

5.1 Підстави для проведення ОВНС

Питання охорони навколишнього природного середовища (ОНС) та оцінка впливу на стан навколишнього природного середовища (ОВНС) виконані у відповідності з нормативними та прирівняними до них документами:

- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;

- Закон України «Про природно-заповідний фонд України»;

- Закон України «Про екологічну експертизу»;

- ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування»;

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-ЗПЗ

Арк.

- ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;
- Правила улаштування електроустановок (ПУЕ-2017);
- Державні санітарні Норми і Правила захисту населення від впливу елект-ромагнітних випромінювань;
- Інструкція про здійснення Державної екологічної експертизи, Харків;
- Земельний Кодекс України;
- Водним Кодексом України ;
- Постановою КМУ «Про затвердження «Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них»;
- ДСП-201-97 «Державні санітарні охорони атмосферного повітря населених місць (забруднення хімічними та біологічними речовинами)»;

5.2 Загальна характеристика об'єкта проектування.

При будівництві об'єктів небезпека для навколишнього середовища не створюється.

При реалізації проєкту не виникають обставини, що справляють гнітючі дії на флору і фауну.

5.3 Характеристика навколишнього природного середовища

5.3.1 Клімат і мікроклімат

Довідкові кліматичні дані майданчика будівництва прийняті згідно СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика»:

- клімат району помірно-континентальний;
- середньорічна температура повітря складає 6°C;
- середня температура самого теплого місяця (липня) - плюс 19°C;
- середня температура самого холодного місяця (січня) - мінус 7°C;
- середня річна кількість опадів складає 550-650 мм з максимумом у липні - серпні місяці.

Прийняті в проєкті обладнання і апаратура відповідають діючим стандартам України для наведених кліматичних умов і не впливають на інтенсивність сонячної радіації, оточуючу температуру, швидкість вітру, вологість, атмосферні інверсії, тривалість туманних періодів і таке інше.

Для забезпечення потрібних рівнів іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів робочим проєктом передбачено використання будівельних матеріалів природного походження з офіційно діючих кар'єрів, що дозволені в даному регіоні, і питома активність радіонуклідів в цих будівельних матеріалах відповідає нормам ДБН В 1.4-1.01-97.

При будівництві, у нормальних режимах експлуатації і в аварійних ситуаціях об'єкти будівництва не мають шкідливого впливу на флору і фауну. Тривала експлуатація об'єкта і надалі не викличе негативних

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-3ПЗ

Арк.

наслідків і впливів на навколишнє природне середовище.

Процес передачі електричної енергії є безвідходним і негативно не впливає на рослинний і тваринний світ.

Для запобігання розвитку аварійних ситуацій на лініях електропередачі передбачаються пристрої захисту від коротких замикань та перевантаження, що автоматично вимикають лінію.

Будівельна і експлуатаційна техніка не має підвищеного рівня шуму і вібрації. Вибухові роботи не застосовуються.

До техногенного середовища в зоні проєктованих об'єктів відносяться існуючі споруди, автомобільні шляхи, інженерні комунікації. Враховуючи відсутність електричних і електромагнітних полів, вібрації, велику відстань проєктованих об'єктів від споруд і комунікацій, відсутність їх переносу при перетині, погодження інженерних служб районів і інших зацікавлених організацій, дотримання вимог ПУЕ виключається вплив на навколишнє техногенне середовище як у нормальному, так і в аварійному режимах роботи.

Для забезпечення нормативного стану навколишнього середовища та екологічної безпеки проєктом передбачається:

- використання для будівництва запроєктованих об'єктів екологічно-чистих і безпечних матеріалів, конструкцій та обладнання;
- дотримання габаритів відповідно ПУЕ;
- вибір технічних параметрів обладнання відповідно умов і вимог ПУЕ;
- розташування обладнання таким чином, що запобігає їх механічному пошкодженню;

Вертикальне планування вирішене з максимальним наближенням до рельєфу.

Реконструкція електричних мереж 0,4 кВ не входить до переліку екологічно небезпечних видів діяльності (додаток Е до ДБН А.2.2-1-2003).

Екологічна загроза районам при реконструкції електричних мереж 0,4 кВ не створюється.

Реконструкція електричних мереж 0,4 кВ не має практично ніякого шкідливого впливу на навколишнє середовище і, з урахуванням прийнятих запобіжних заходів, може споруджуватись та вводиться в експлуатацію.

6 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ

6.1 Загальні дані

Надійність будівельного об'єкта забезпечується його відповідністю призначенню й здатністю зберігати необхідні експлуатаційні якості протягом встановленого терміну експлуатації. Проєктом передбачено:

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-ЗПЗ

Арк.

- гарантія безпеки для здоров'я і життя людей, майна та довкілля;
- збереження цілісності об'єкта та його основних частин і виконання інших вимог, які гарантують можливість використання об'єкта за призначенням і нормального функціонування технологічного процесу, включаючи вимоги до жорсткості будівельних конструкцій і основ, тепло- і звукоізоляційних властивостей огорожень, їх герметичності, акустичних характеристик тощо;
- забезпечення можливості розвитку об'єкта та його пристосування до технічних, економічних або соціальних умов, що змінюються;
- створення необхідного рівня зручностей і комфорту для експлуатаційного персоналу, включаючи вимоги до кліматичного режиму в приміщеннях (повітрообмін, температура, вологість, рівень освітленості тощо), а також доступність для оглядів і ремонтів, можливість заміни і модернізації окремих елементів тощо;
- обмеження ступеня ризику шляхом виконання вимог до вогнестійкості, безвідмовності роботи захисних пристроїв, надійності систем і мереж життєзабезпечення, живучості будівельних конструкцій тощо.

Надійність, у тому числі довговічність і живучість, забезпечуються одночасним виконанням вимог, які висуваються до вибору матеріалів, конструктивних і об'ємно-планувальних рішень, до методів розрахунку, проєктування та контролю якості робіт при виготовленні конструкцій та їх зведенні, а також дотриманням правил технічної експлуатації, нагляду і догляду за конструкціями.

Безпека об'єкта, як правило, забезпечується шляхом реалізації принципу ешелонування захисту, який базується на використанні бар'єрів, які послідовно включаються в роботу, функціонують незалежно один від одного та виконують наступні функції:

- перешкоджають виникненню перевантажень, збоїв і аварійних ситуацій;
- забезпечують сприйняття аварійних перевантажень і гарантують неруйнівність, а також функціонування (можливо з погіршенням параметрів якості або після ремонту) основної частини об'єкта;
- запобігають лавиноподібному розвитку руйнувань і відмов, а також локалізують наслідки аварії, що вже сталася.

6.2 Визначення класу наслідків (відповідальності)

Відповідно ДСТУ 8855:2019 «Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності) та категорії складності об'єктів будівництва» прийнятий наказом Мінрегіону України від 14.05.2013 року № 195 клас наслідків відповідальності об'єкту визначаємо за шістьма ознаками:

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-ЗПЗ

Арк.

6.2.1. Кількість осіб, які постійно перебувають на об'єкті.

За кількістю осіб, які постійно перебувають на об'єкті (до 50 чоловік), відповідно до таблиці 1 ДСТУ 8855:2019, відповідає класу наслідків (відповідальності) споруд СС1 (незначні наслідки).

6.2.2. Кількість осіб, які періодично перебувають на об'єкті.

За кількістю осіб, які періодично перебувають на об'єкті, (до 100 чоловік), відповідно до таблиці 1 ДСТУ 8855:2019, відповідає класу наслідків (відповідальності) споруд СС1 (незначні наслідки).

6.2.3. Кількість осіб, які перебувають зовні об'єкта.

Кількість осіб, які перебувають зовні, приймається з урахуванням та визначається в залежності від загальної кількості осіб, що постійно перебувають (до 100 чоловік). За кількістю осіб, які перебувають зовні, відповідно до таблиці 1 ДСТУ 8855:2019, відповідає класу наслідків (відповідальності) споруд СС1 (незначні наслідки).

6.2.4. Збитки від руйнування чи пошкодження основних фондів.

Збитки від руйнування чи пошкодження основних фондів для даного об'єкту становлять до 2875,01 м.р.з.п., що відповідно до таблиці 1 ДСТУ 8855:2019 за збитками від зруйнування або пошкодження основних фондів даний об'єкт відповідає класу наслідків (відповідальності) будівель або споруд СС1 (незначні наслідки).

6.2.5. Втрата об'єктів культурної спадщини.

Об'єкт проектування розташований на території, що не відноситься до об'єктів культурної спадщини національного або місцевого значення, які занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України та відповідного Переліку об'єктів культурної спадщини, та відповідно до таблиці 1 ДСТУ 8855:2019 відповідає класу наслідків (відповідальності) будівель або споруд СС1 (незначні наслідки).

6.2.6. Припинення функціонування об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури.

Відмова функціонування об'єкту, що проєктується, не спричинить припинення роботи об'єктів транспорту, зв'язку та енергетики загальнодержавного, регіонального та місцевого рівня відповідно до додатку А ДБН В.1.1.2-14-2009 та ДСТУ 8855:2019, отже відповідає класу наслідків (відповідальності) СС1 (незначні наслідки).

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

01-26-ЗПЗ

Арк.

ВИСНОВОК

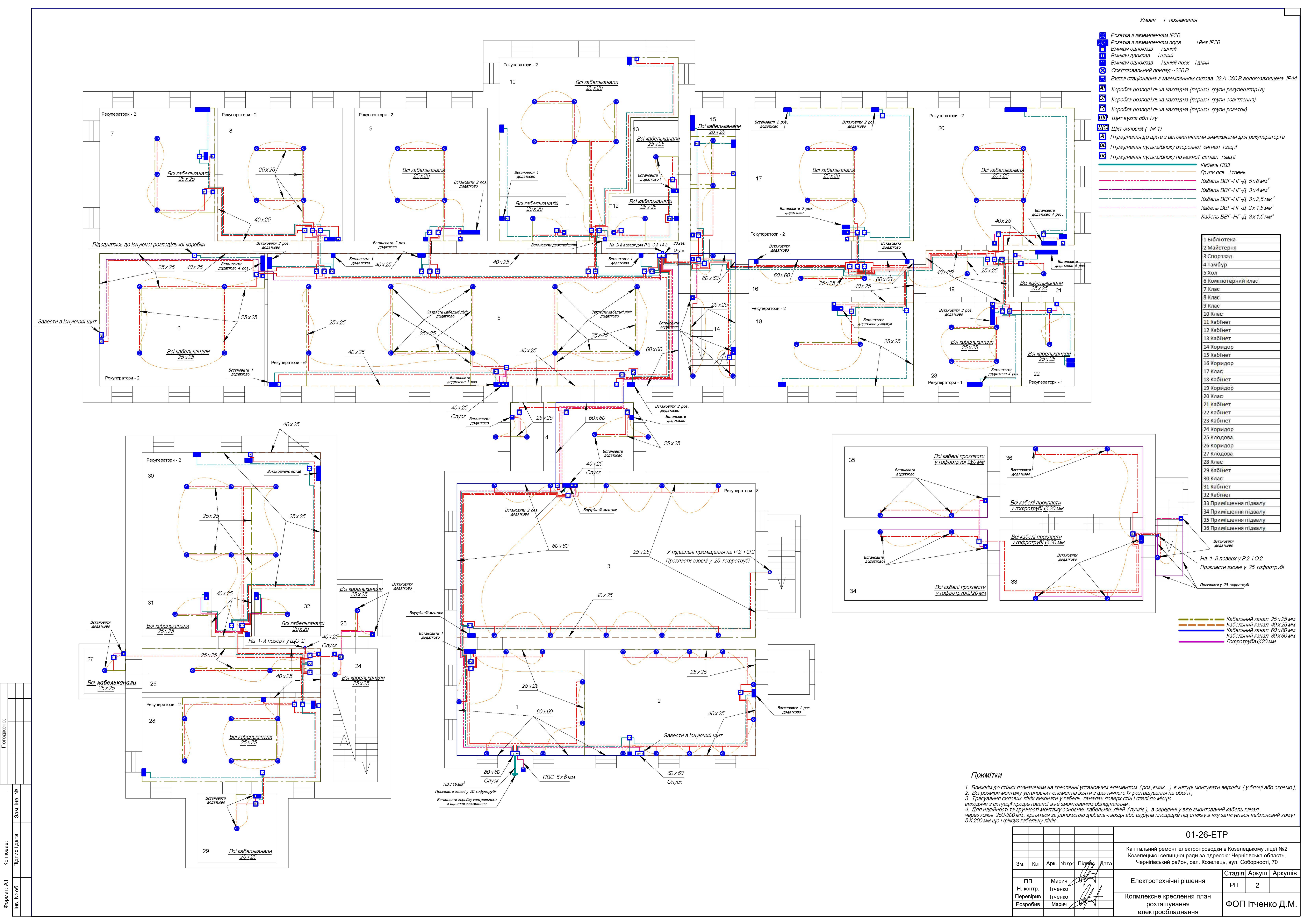
З урахуванням загальних ознак для всього комплексу будівництва, за кількістю осіб, що перебувають на об'єкті постійно та (або) періодично та за межами об'єкту, та оцінки прогнозованих збитків, даний об'єкт відноситься до класу наслідків СС1 (незначні наслідки).

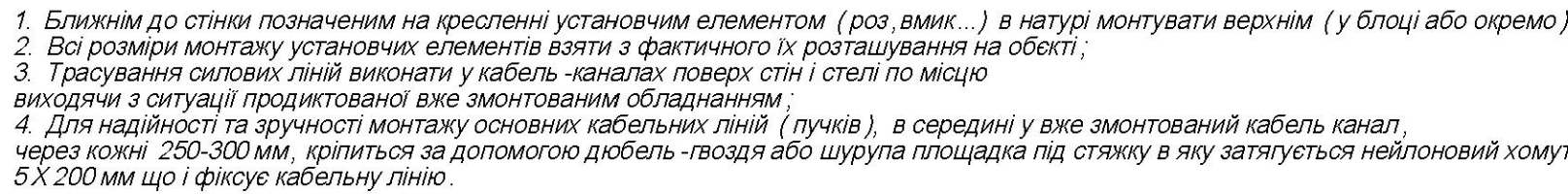
Зам. інв. №		Підпис і дата		Інв. № об.	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата
01-26-ЗПЗ					Арк.
					18

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

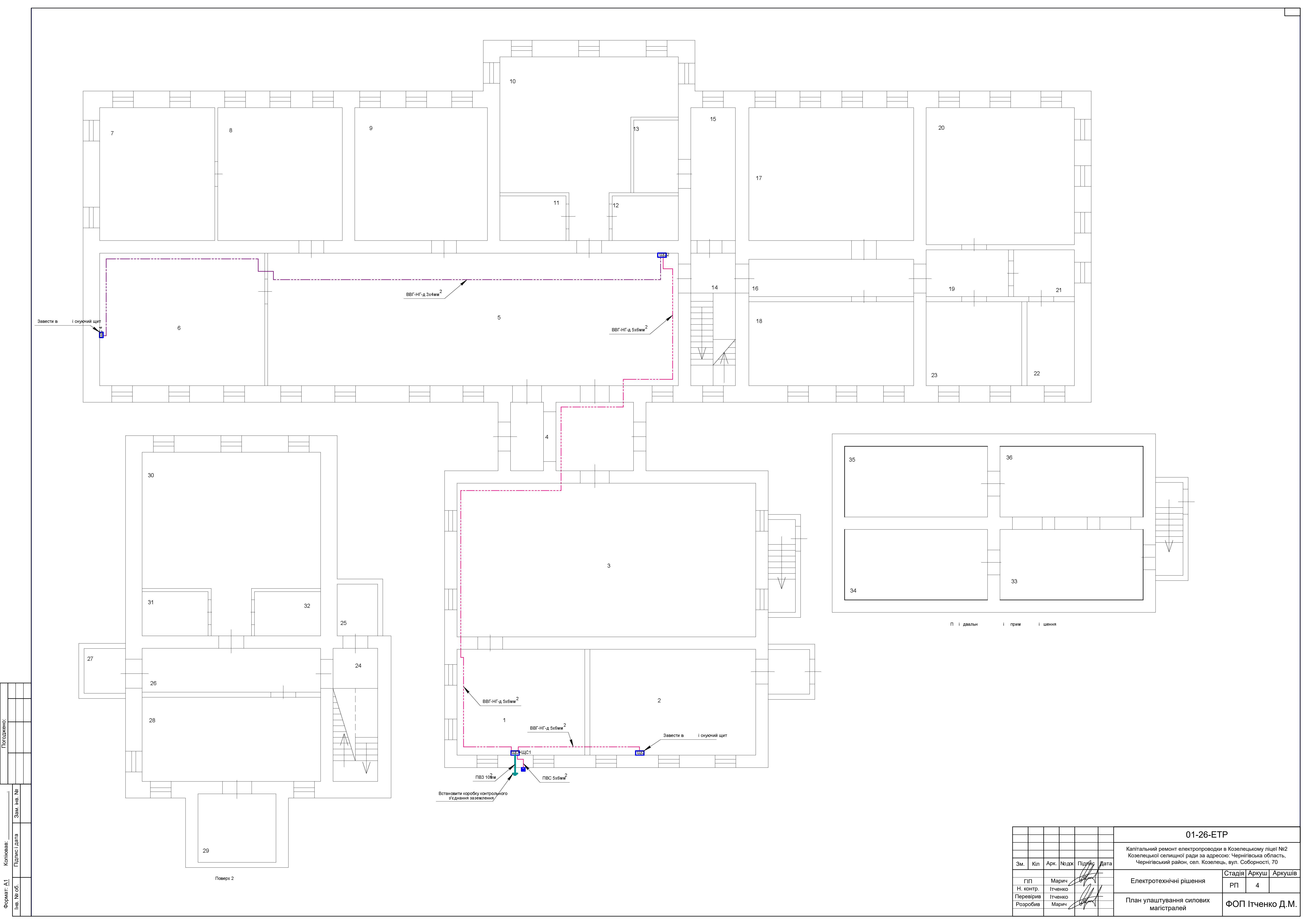
1. Проект розроблено на підставі завдання на проектування .
2. Проект виконано у відповідності до вимог норм, правил і стандартів, що діють в Україні на момент проектування:
 - ДСТУ Б А.2.4-3:2009 СПДС. Правила виконання робочої документації автоматизації технологічних процесів;
 - ДСТУ Б А.2.4-19:2008. СПДС. Зображення умовні графічні електрообладнання і проводок на планах;
 - ДСТУ Б А.2.4-21:2008. СПДС. Силове електрообладнання. Робочі креслення;
 - ДСТУ Б А.2.4-24:2008. СПДС. Внутрішнє електричне освітлення. Робочі креслення;
 - ПУЕ-2017. Правила улаштування електроустановок;
 - ДБН В.2.2-5-97. Захисні споруди цивільної оборони;
 - ДБН В.2.5-23:2010. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення;
 - ДБН В.2.5-28:2018. Природне та штучне освітлення;
 - ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд;
 - ДСТУ Б В.2.5-82:2016. Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом;
 - ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту;
 - СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства;
 - НПАОП 40.1-1.32-01. Правила улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок;
 - НПАОП 40.1-1.21-98. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів;
 - ПТЕ ЕС. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів;
 - НАПБ А.01.001-2014. Правила пожежної безпеки в Україні.
3. Всі вироби, обладнання і матеріали, використані в проєкті, повинні мати сертифікат відповідності системи УкрСЕПРО.
4. II-га категорія електропостачання забезпечується існуючим пересувним дизель-генератором.

						01-26-ЕТР				
						Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Марич						РП	1	9
Н. контр.		Ітченко				Загальні дані по робочим кресленням		ФОП Ітченко Д.М.		
Перевірів		Ітченко								
Розробив		Марич								



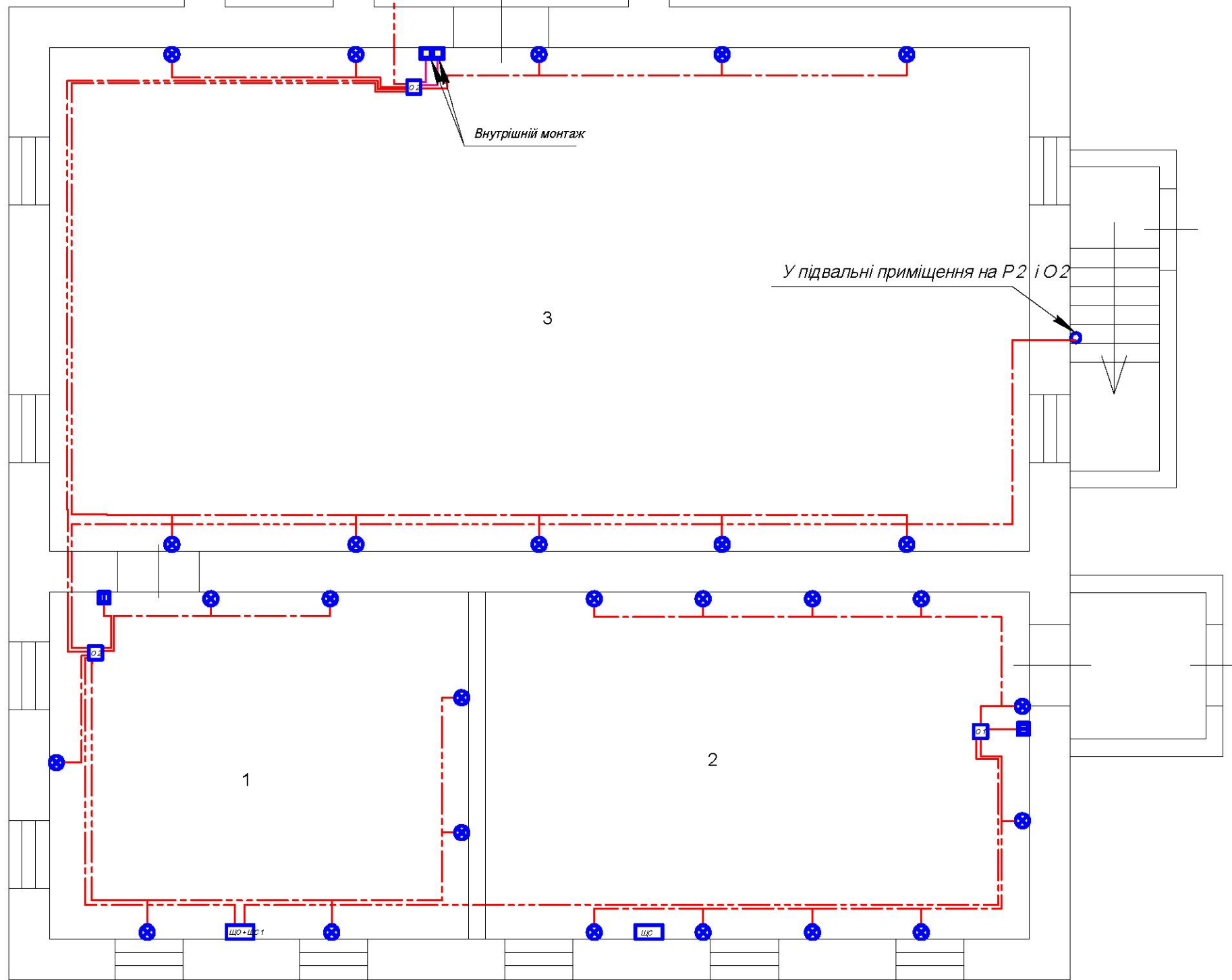
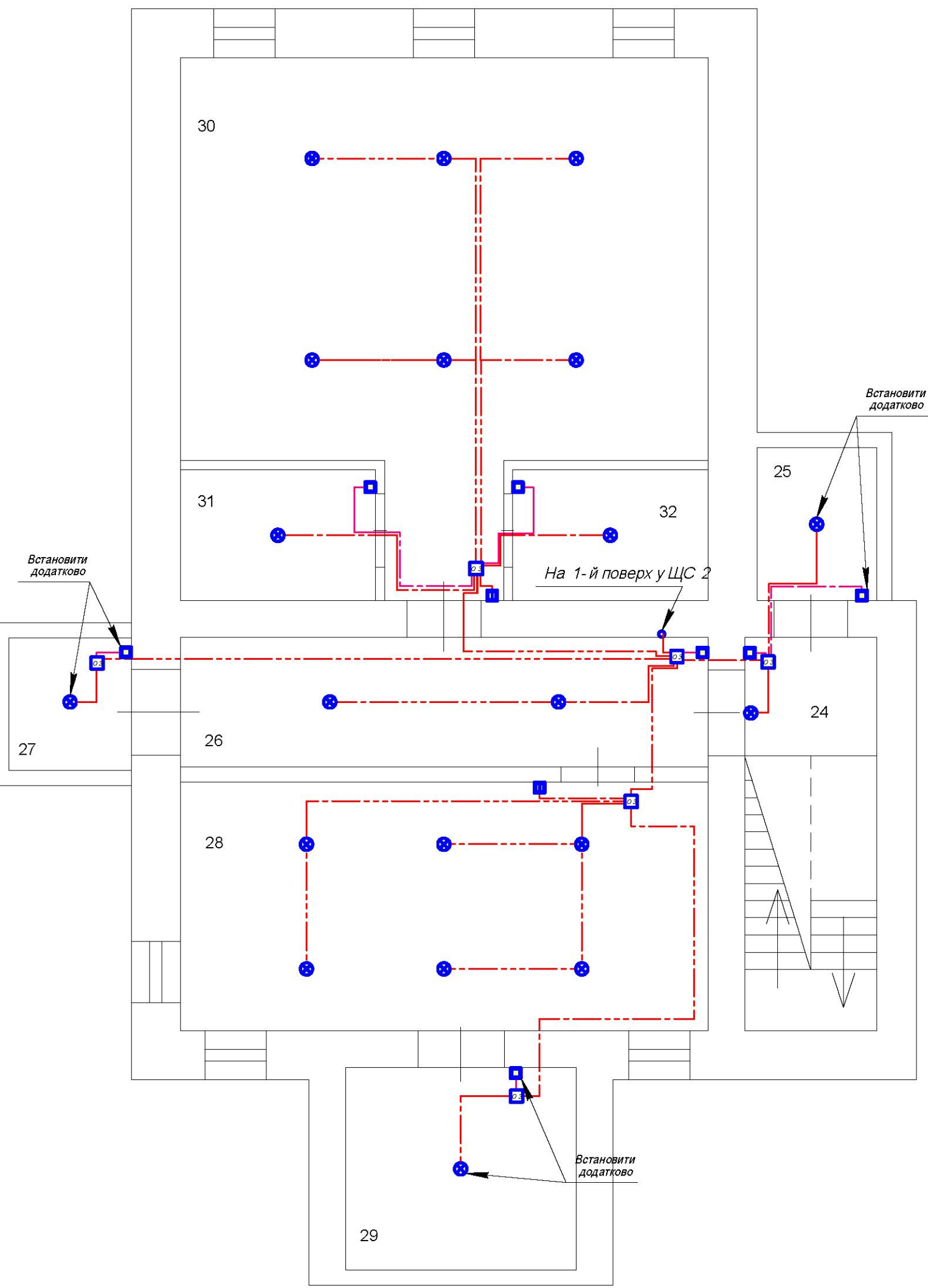
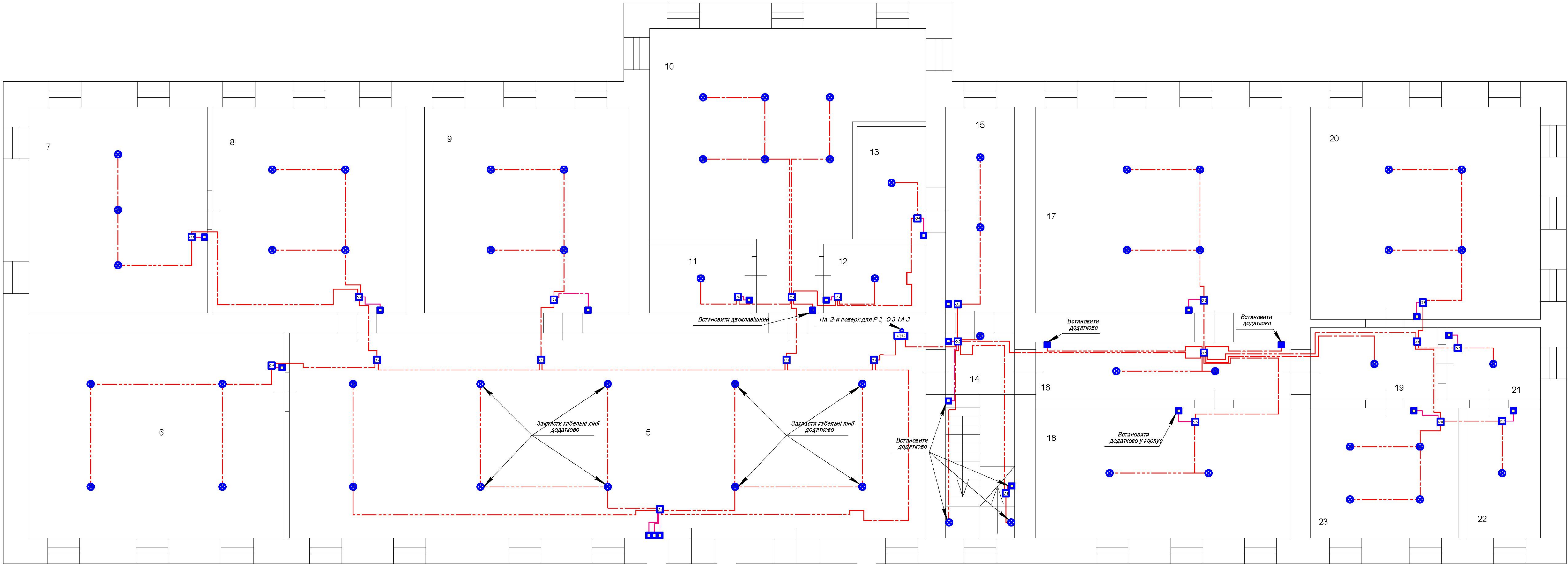


формат: А1	Копіював: _____		Погоджено: _____	
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №		

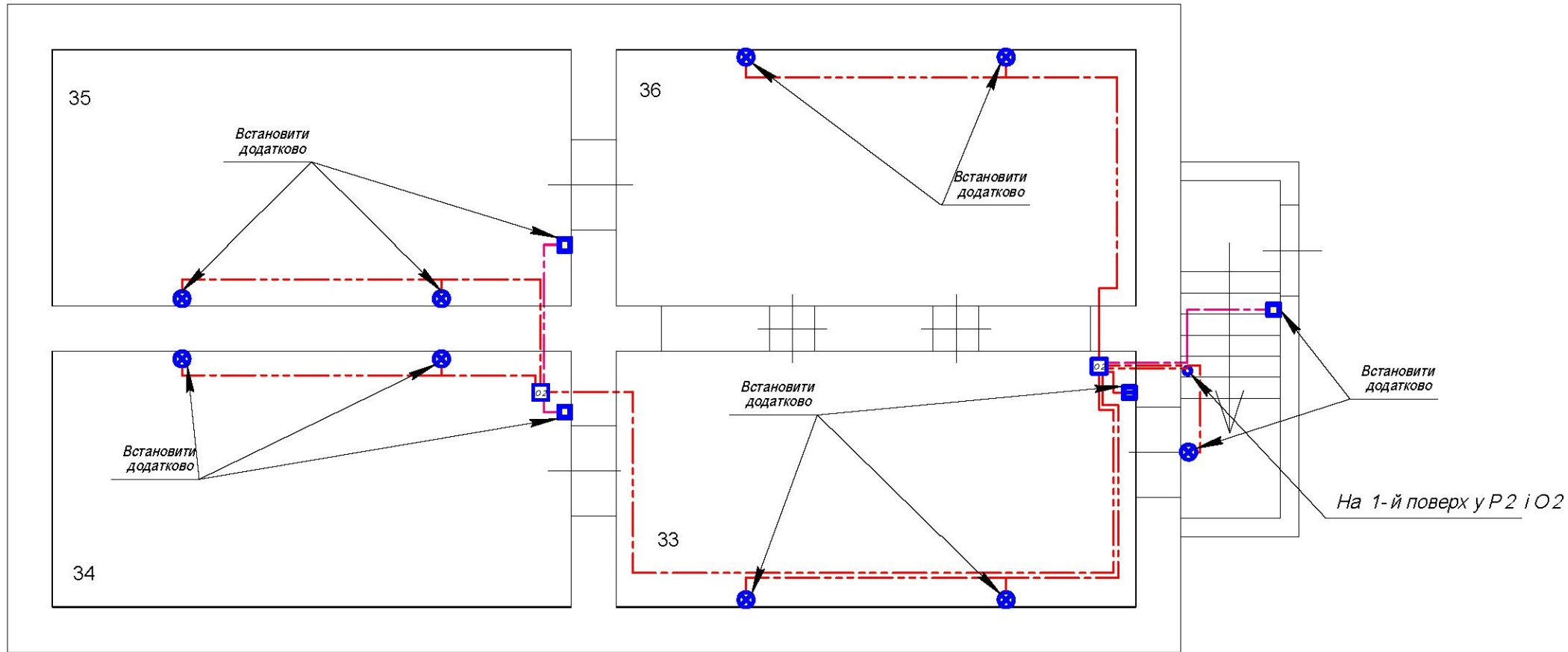


Копіював:		Погоджено:	
Формат: А1	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. Інв. №

01-26-ЕТР					
Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70					
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж	Підпис	Дата
ГП	Марич				
Н. контр.	Ітченко				
Перевірив	Ітченко				
Розробив	Марич				
Електротехнічні рішення				Стадія	Аркуш
План улаштування силових магістралей				РП	4
				ФОП Ітченко Д.М.	



Поверх 1

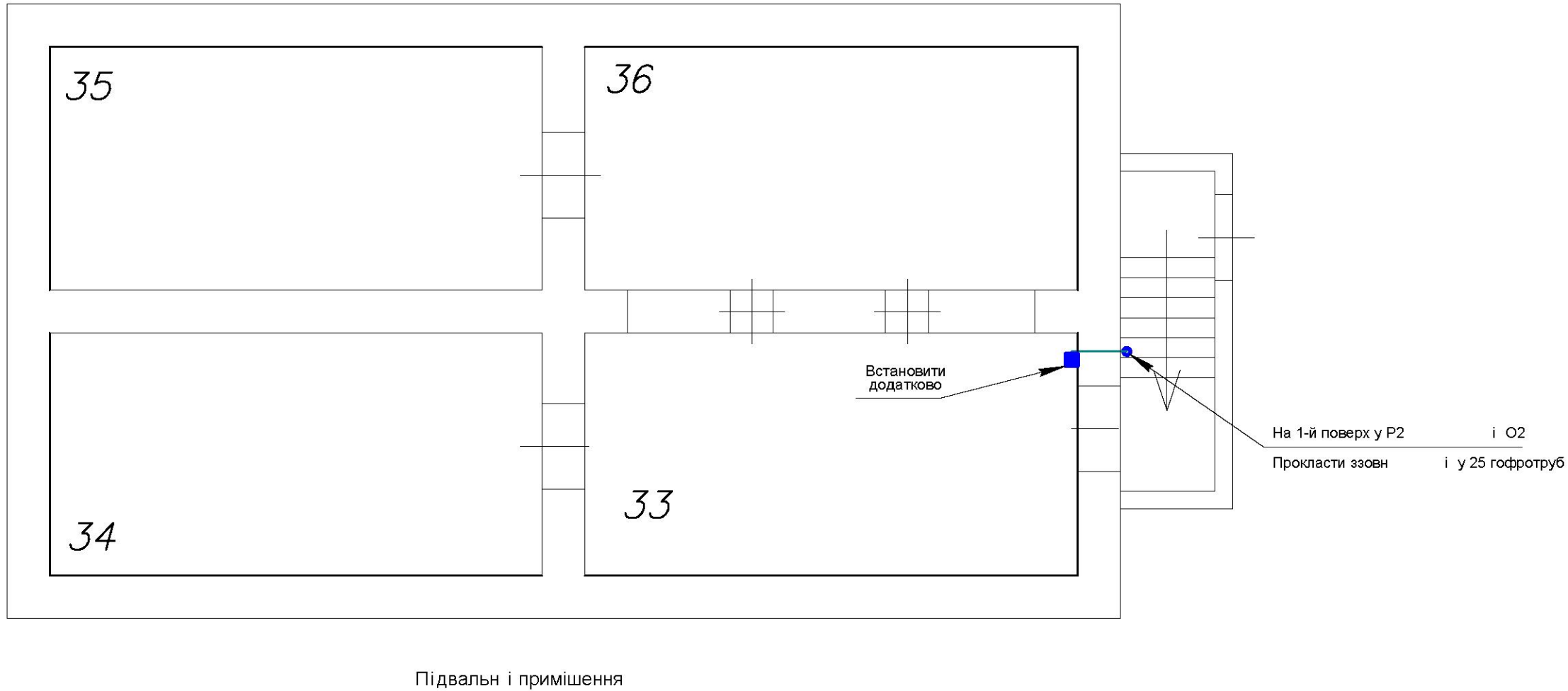
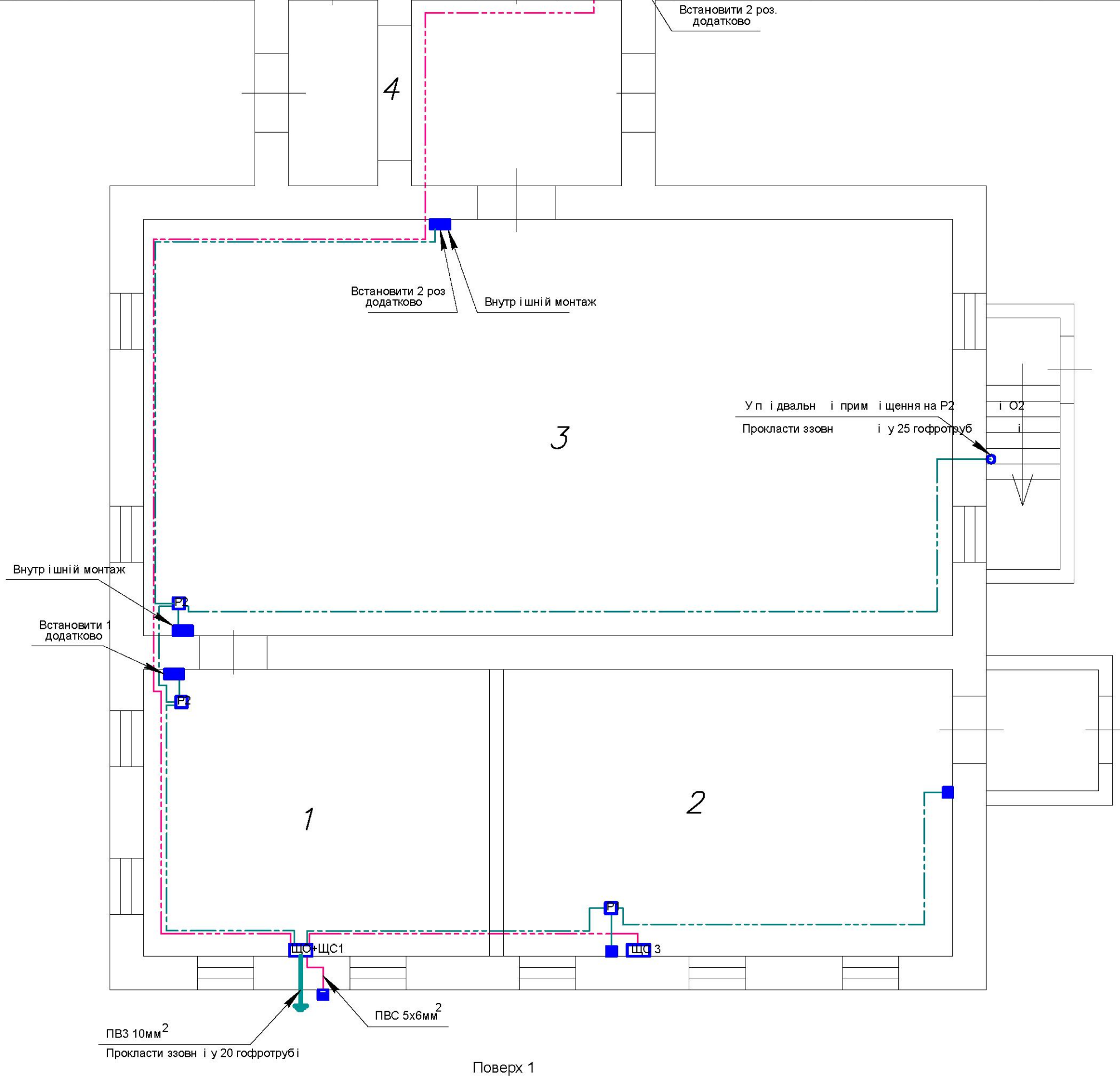
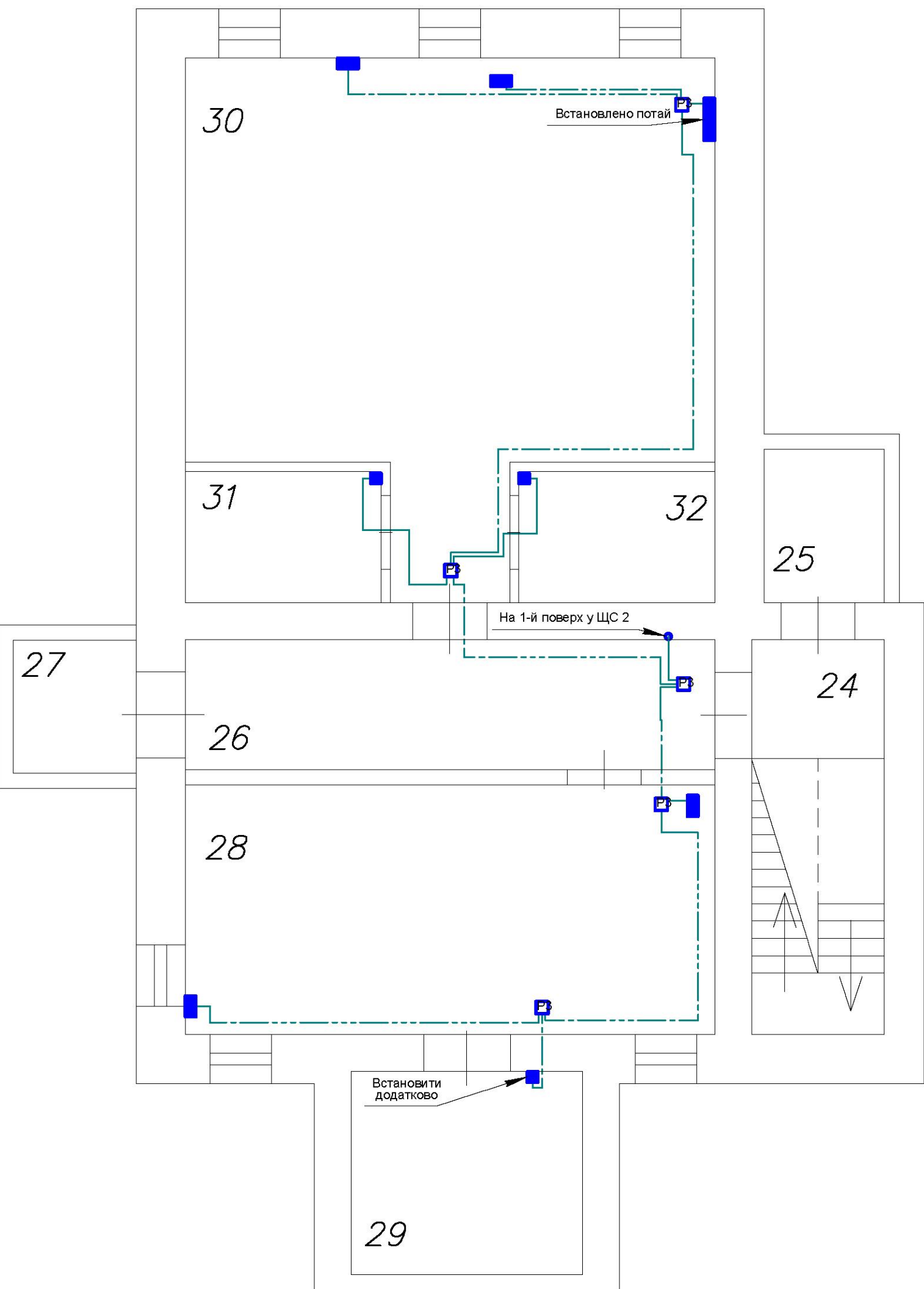
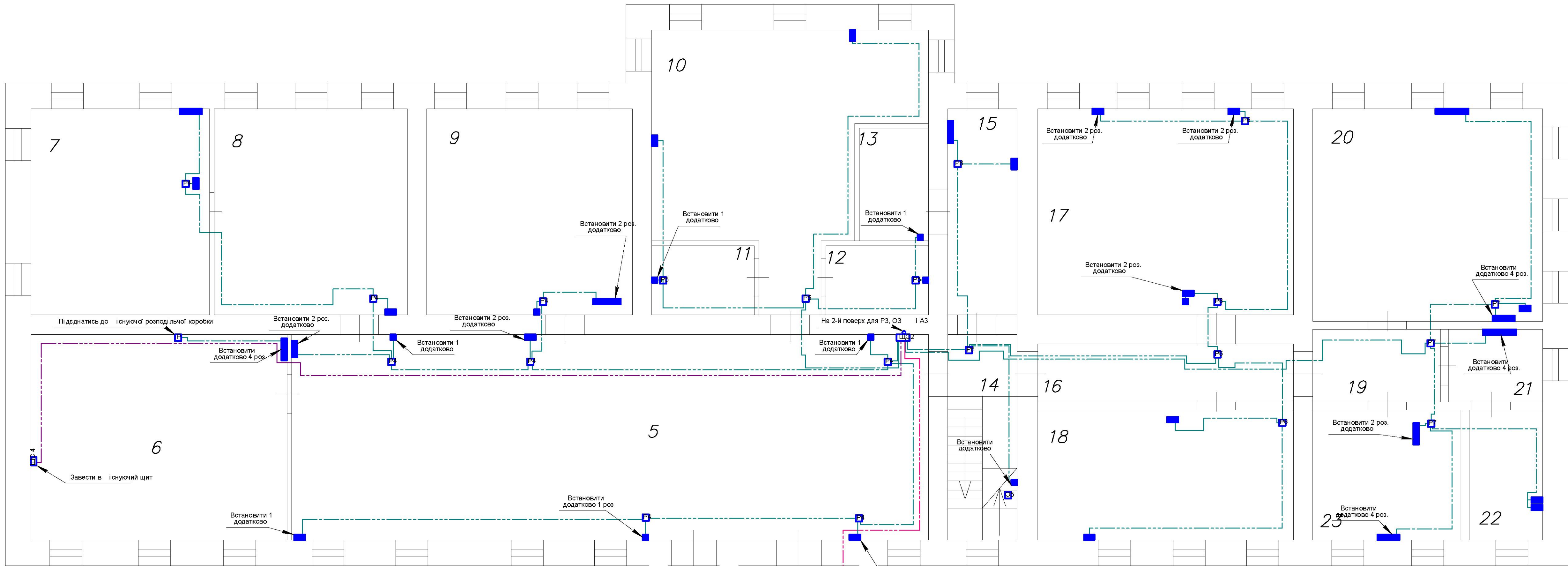


Примітки

1. Близьким до стінки позначеним на кресленні установчим елементом (роз.вмк...) в натурі монтувати верхнім (у блоці або окремо);
2. Всі розміри монтажу установчик елементів взяти з фактичного їх розташування на об'єкті;
3. Трасування силових ліній виконати у кабель-каналах поверх стін і стелі по місцю виходячи з ситуації прокладеної вже змонтованим обладнанням;
4. Для надійності та зручності монтажу основних кабельних ліній (пучків), в середині у вже змонтований кабель канал, через кожні 250-300 мм, кріпиться за допомогою дюбель-гвоздя або шурупа площадка під стяжку в яку затягується нейлоновий хомут 5X200 мм що і фіксує кабельну лінію.

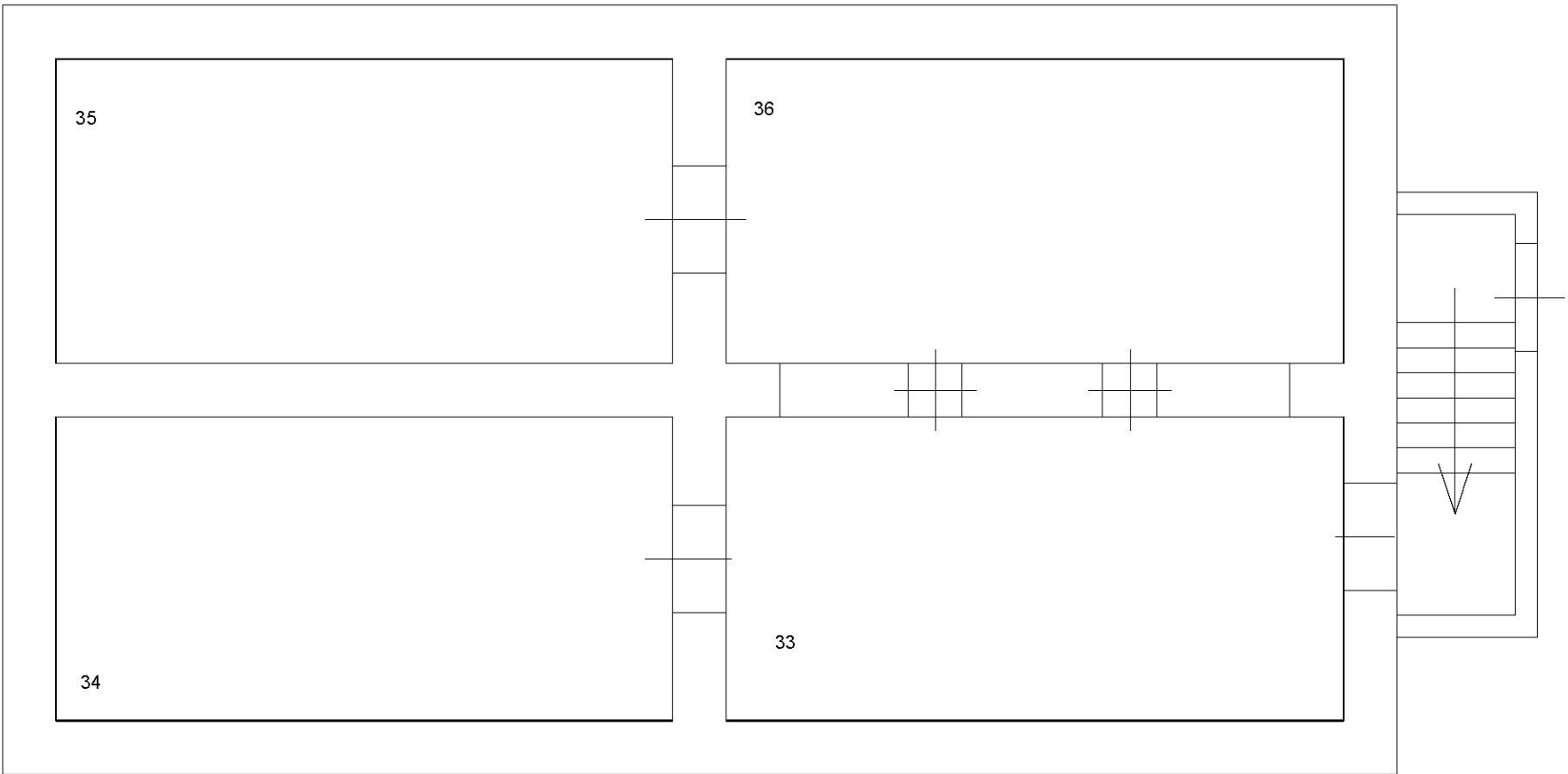
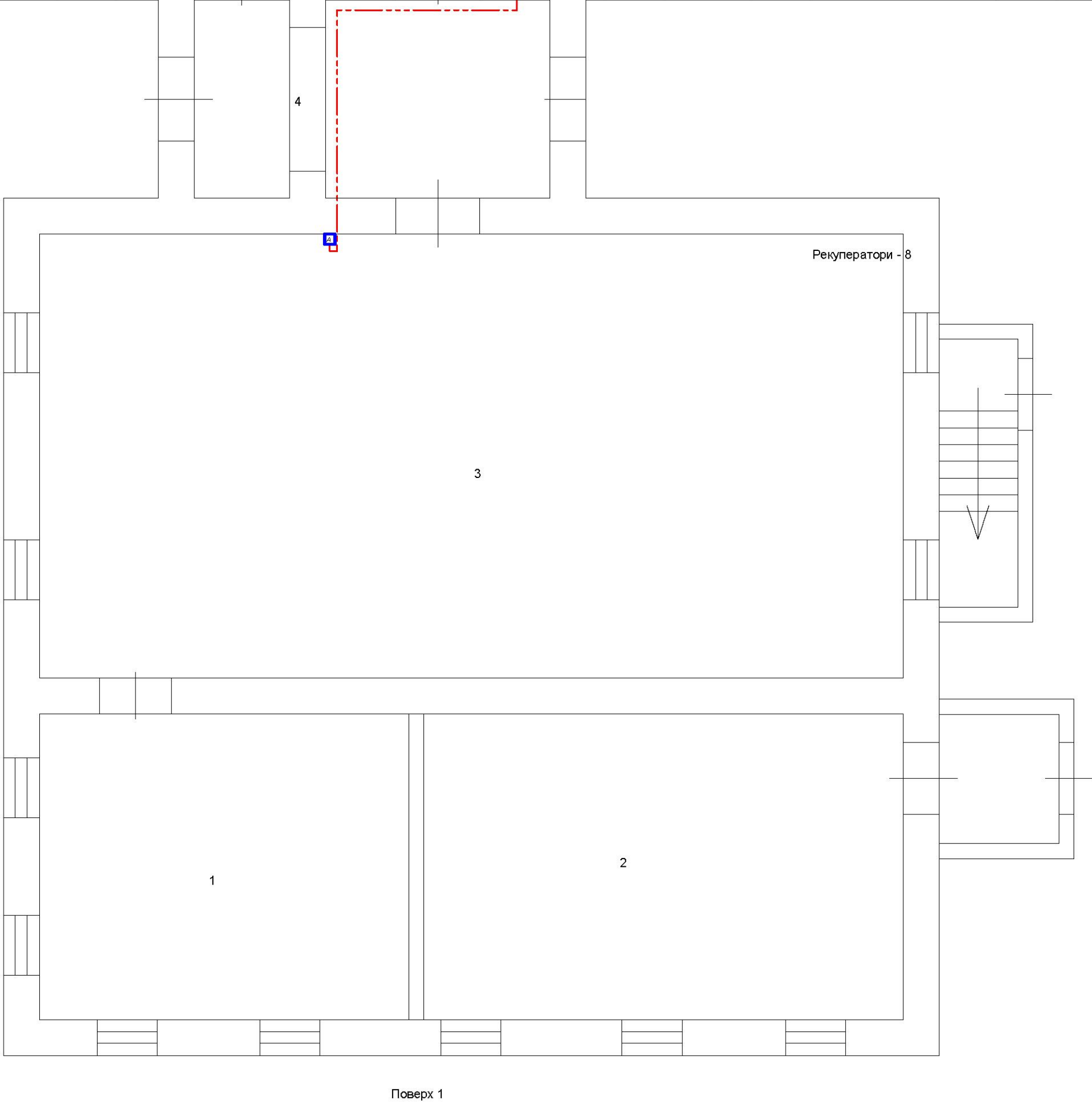
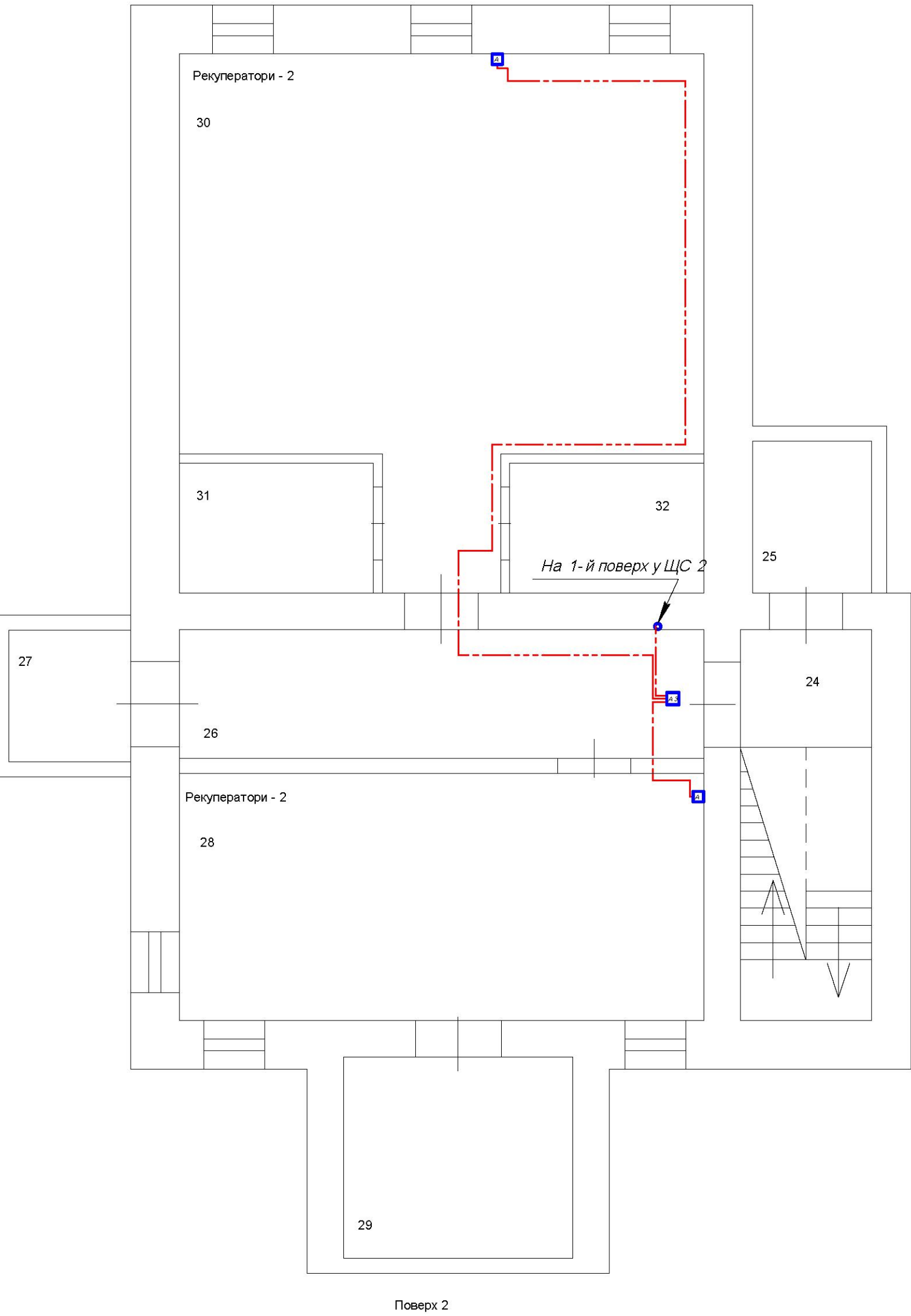
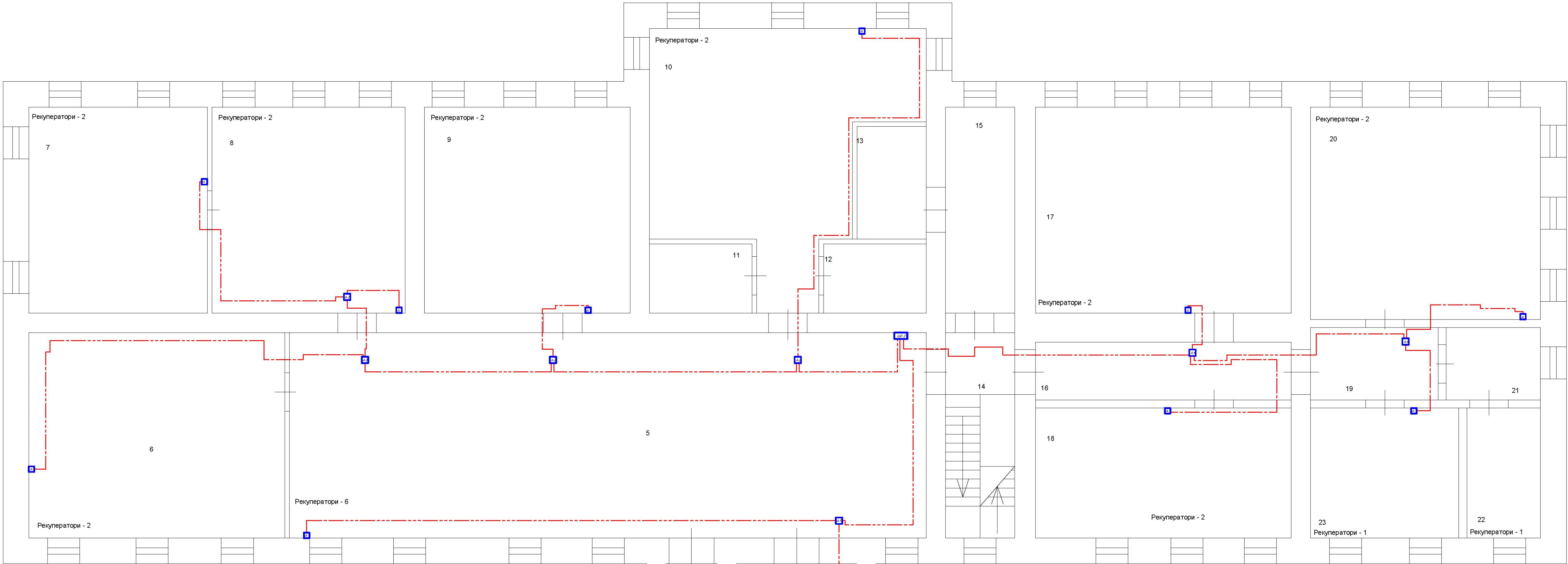
						01-26-ЕТР		
						Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70		
Зм.	Кп	Арк.	Нодж	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		
ГП	Марич					Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. контр.	Ітченко					РП	5	
Перевірив	Ітченко					План живлення груп електроосвітлення		
Розробив	Марич					ФОП Ітченко Д.М.		

Погоджено:					
Копіював:					
Формат: А1	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. Інв. №		



01-26-ЕТР					
Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70					
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж	Підпис	Дата
ГП	Марич				
Н. контр.	Ітченко				
Перевірив	Ітченко				
Розробив	Марич				
Електротехнічні рішення				Стадія	Аркуш
				РП	6
План житлення розеточних груп				ФОП Ітченко Д.М.	

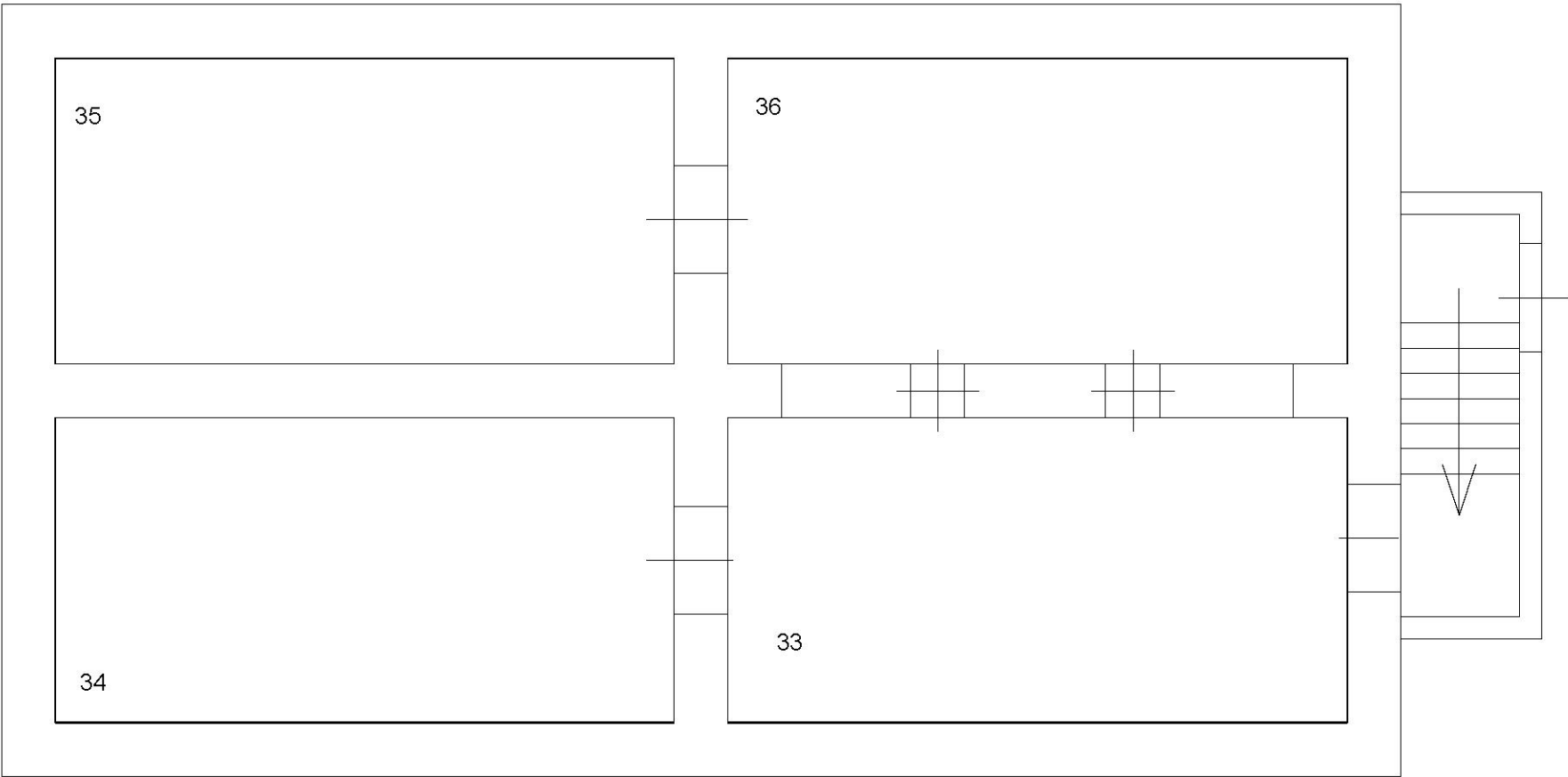
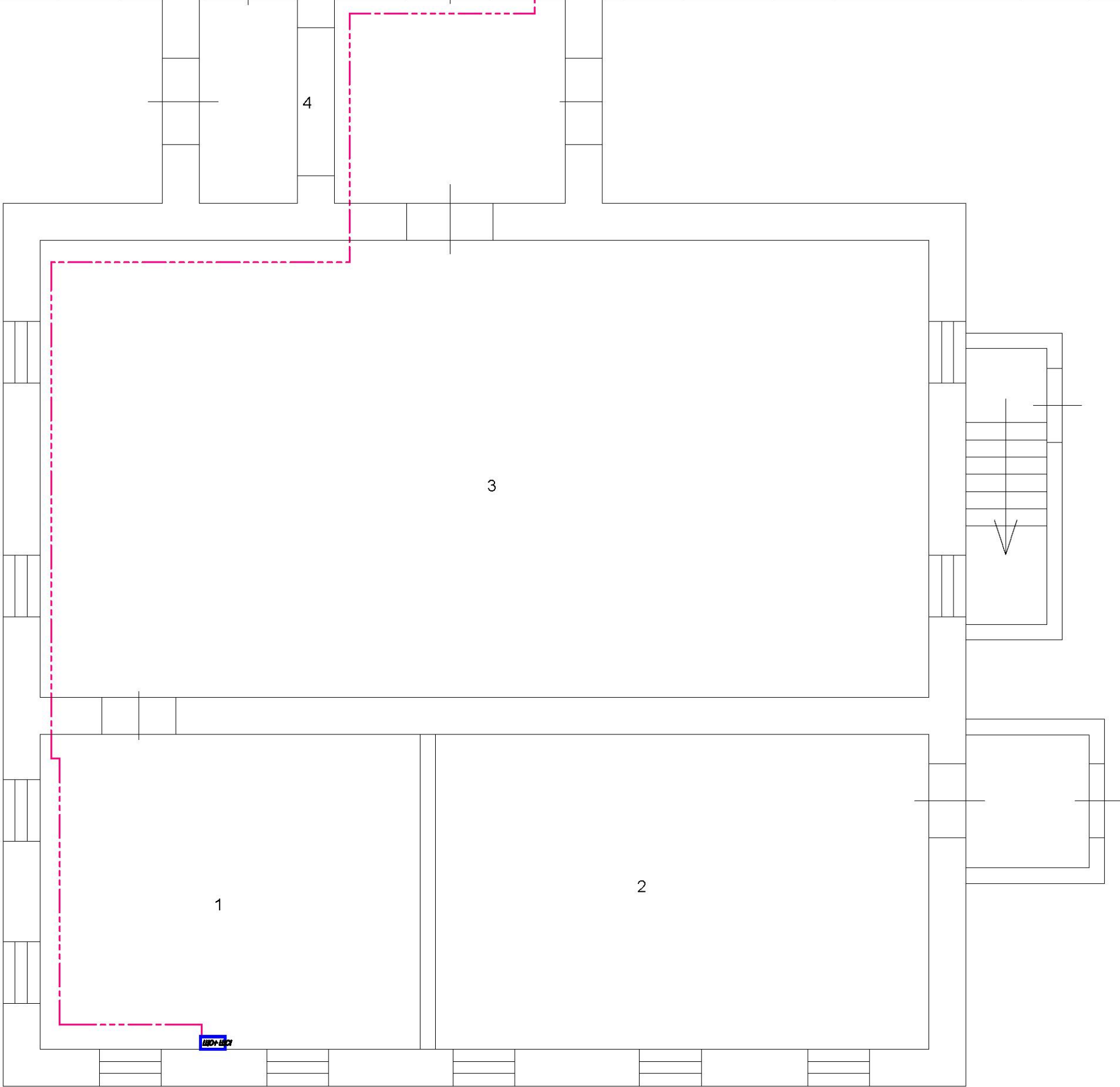
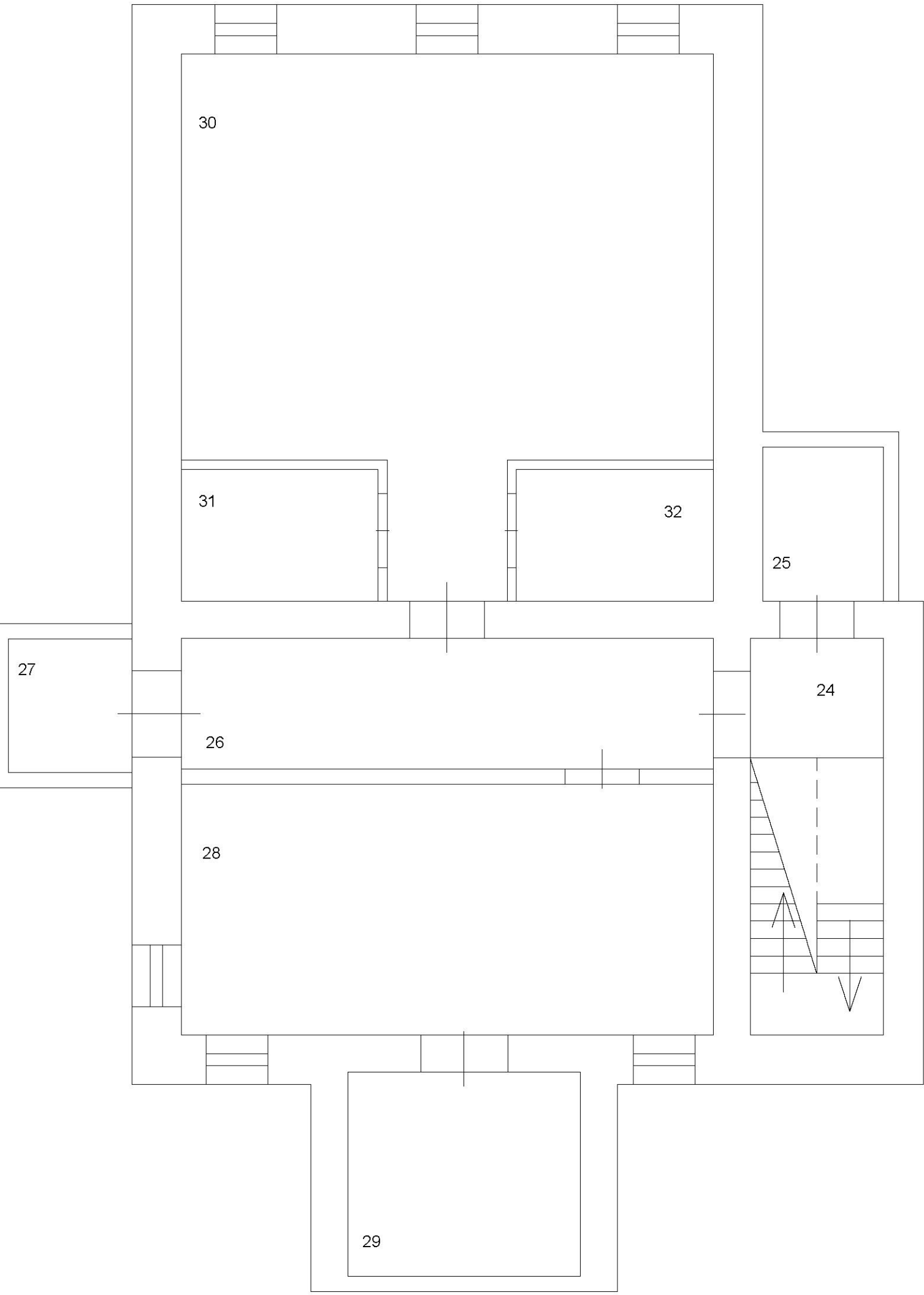
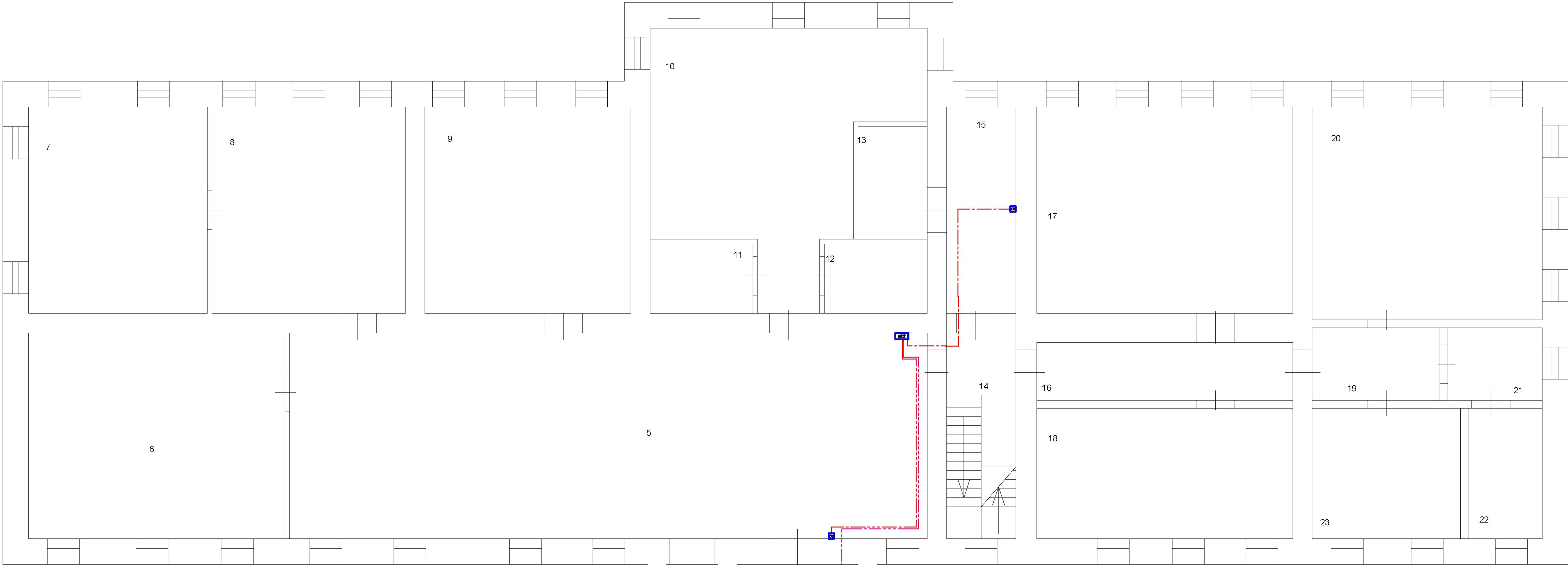
Копіював:		Погоджено:	
Формат: А1	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. Інв. №

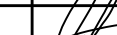
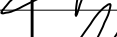


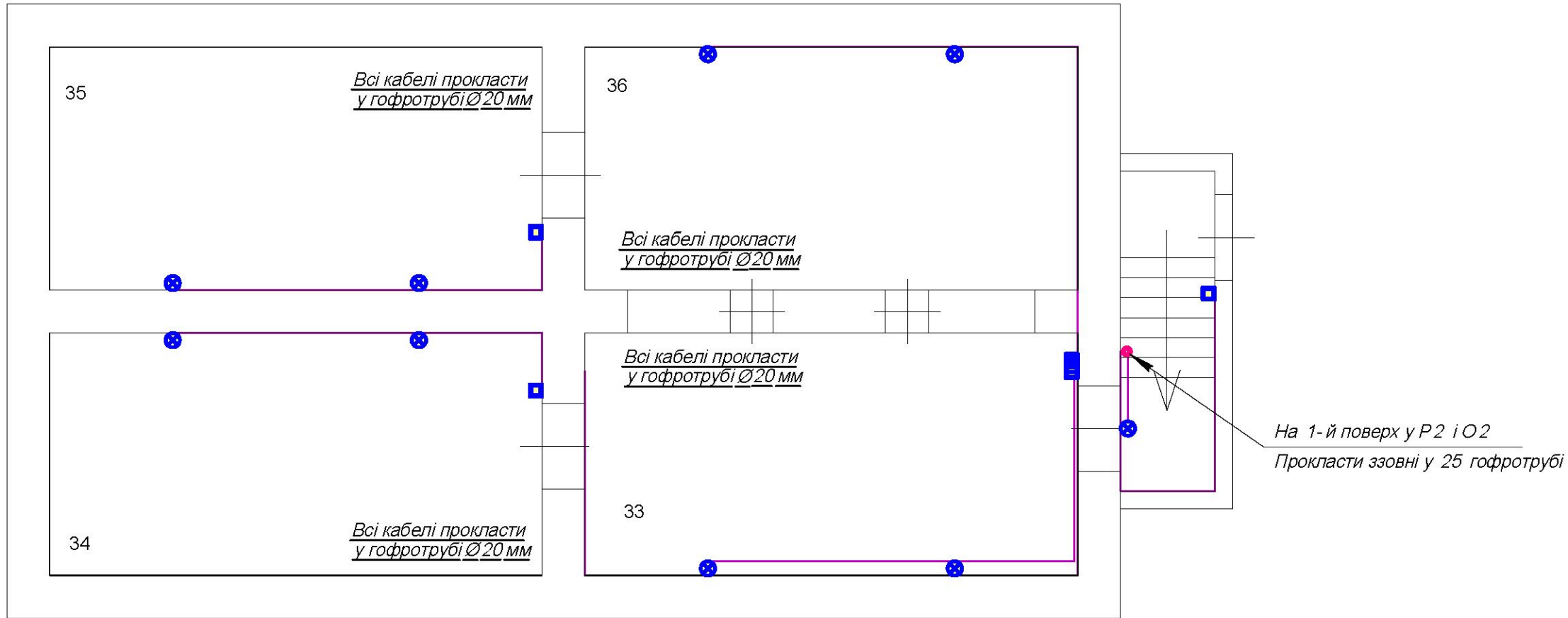
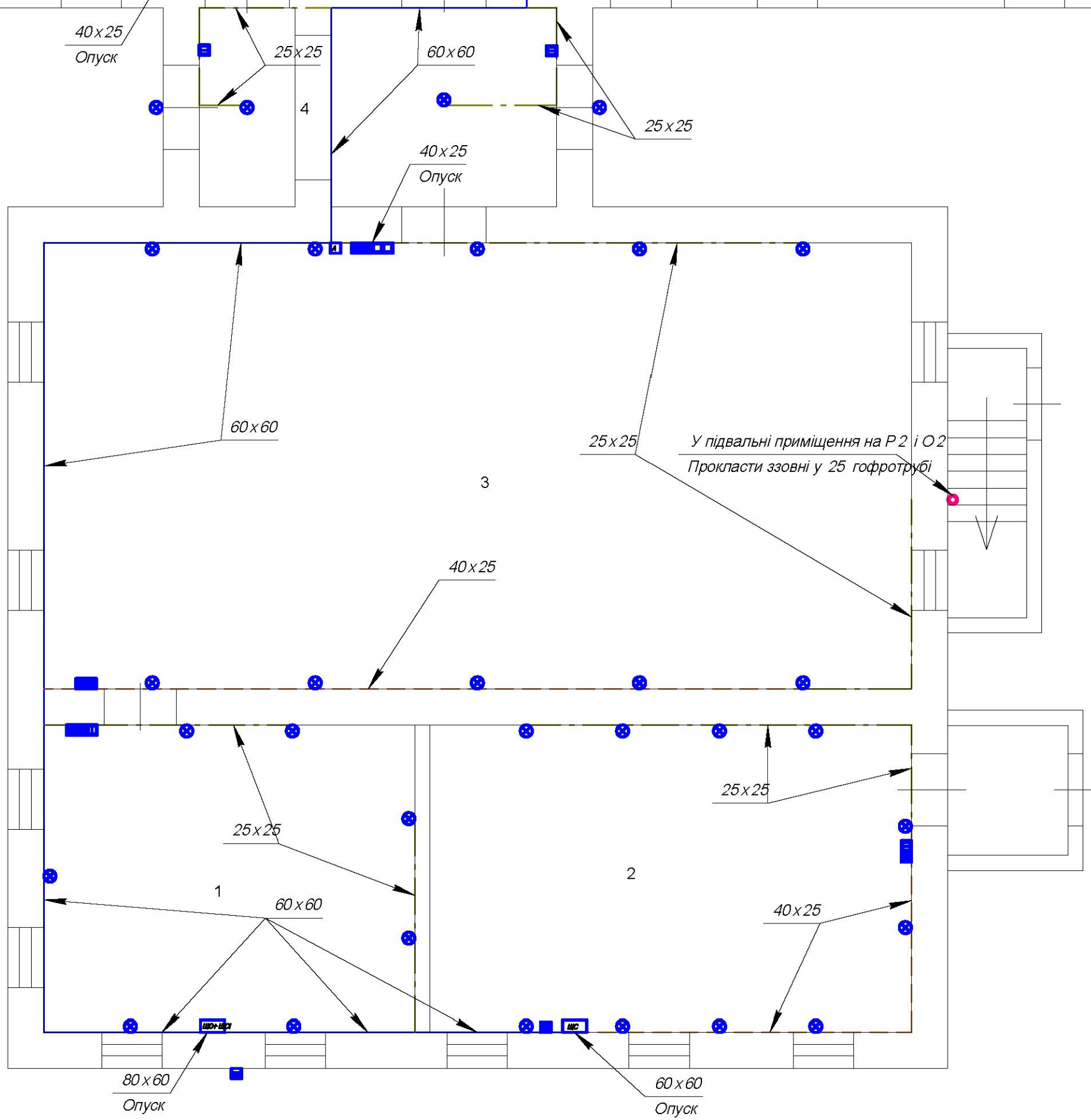
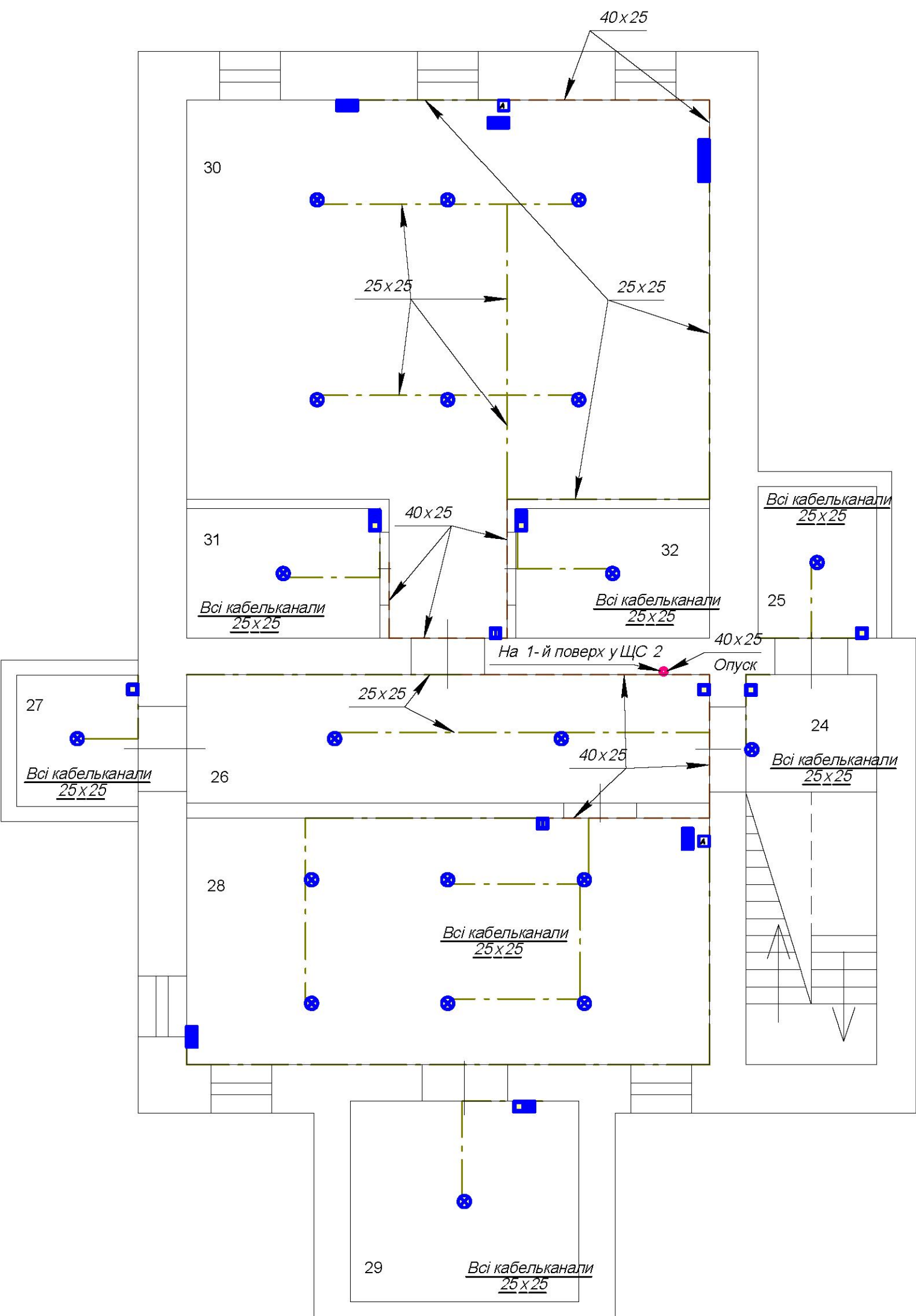
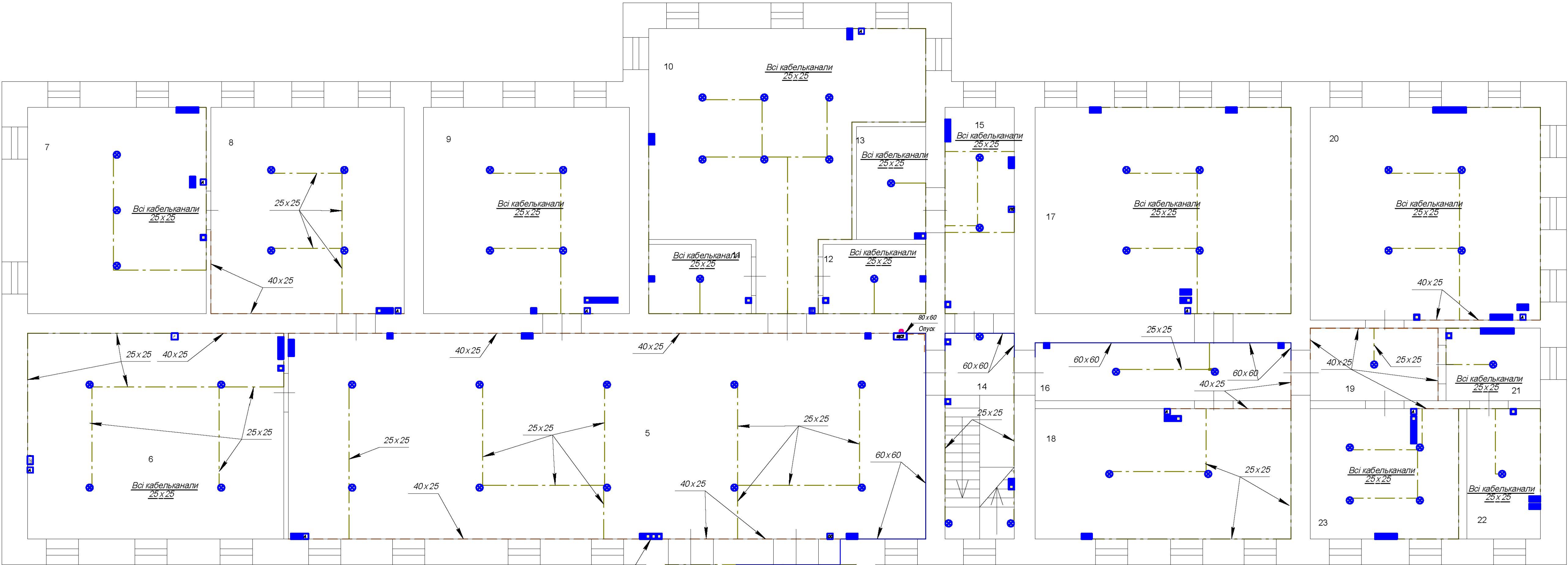
П і двальн і прим і шення

01-26-ЕТР					
Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70					
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж	Підпис	Дата
ГП	Марич				
Н. контр.	Ітченко				
Перевірив	Ітченко				
Розробив	Марич				
Електротехнічні рішення				Стадія	Аркуш
План живлення систем вентиляції				РП	7
				Аркушів	
				ФОП Ітченко Д.М.	

Погоджено:		Копіював:	
Формат: А1	№ об.	Підпис і дата	Зам. № об.



						01-26-ЕТР				
						Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Марич						РП	8	
Н. контр.		Ітченко				План живлення систем сигналізації		ФОП Ітченко Д.М.		
Перевірив		Ітченко								
Розробив		Марич								



						01-26-ЕТР			
						Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернівецька область, Чернівецький район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70			
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП	Н. контр.	Перевірив	Розробив	Марич	Ітченко		РП	9	9
						План улаштування кабельних каналів	ФОП Ітченко Д.М.		

Потоджено:	Поз.	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення документа опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кі-ть	Масса одиниці, кг	Примітка																
										1	2	3	4	5	6	7	8	9							
										1	Вилка трифазна настінна	ГС 32А/5	(А0080060006)	АСКО	шт.	1									
										2	Перемикач прохідний одноклавішний накладного монтажу білий	Asfora	(EPH0400121)	schneider electric	шт.	2									
										3	Вмикач одноклавішний білий	Asfora	(EPH0100121)	schneider electric	шт.	7									
										4	Вмикач двоклавішний білий	Asfora	(EPH0300121)	schneider electric	шт.	4									
										5	Рамка двомісна, горизонтальна, біла	Asfora	(EPH5800221)	schneider electric	шт.	6									
										6	Рамка тримісна, горизонтальна, біла	Asfora	(EPH5800321)	schneider electric	шт.	3									
										7	Рамка чотиримісна, горизонтальна, біла	Asfora	(EPH5800421)	schneider electric	шт.	5									
										8	Рамка п'ятимісна, горизонтальна, біла	Asfora	(EPH5800521)	schneider electric	шт.	1									
										9	Рамка шестимісна, горизонтальна, біла	Asfora	(EPH5800621)	schneider electric	шт.	2									
										10	Рамка двомісна, вертикальна, біла	Asfora	(EPH5810221)	schneider electric	шт.	1									
										11	Розетка з заземленням, білий, без рамки	Asfora	(EPH2970121)	schneider electric	шт.	45									
										12	Коробка для зовнішнього монтажу біла	Asfora	(EPH6100121)	schneider electric	шт.	1									
										13	Коробка для зовнішнього монтажу наборна біла	Asfora	(EPH6100221)	schneider electric	шт.	34									
										14	Світильник світлодіодний накладний 36 Вт коло без рамки	LED-SR-220-36 6400K			шт.	16									
										15	Гільза мідна луджена сполучна Ø25 мм2	e.tube.stand.gty.25		E.NEXT	шт.	50									
										16	Гільза мідна луджена сполучна Ø16 мм2	e.tube.stand.gty.16		E.NEXT	шт.	50									
										17	Гільза мідна луджена сполучна Ø10 мм2	e.tube.stand.gty.10		E.NEXT	шт.	100									
										18	Гільза мідна луджена сполучна Ø6 мм2	e.tube.stand.gty.6		E.NEXT	шт.	200									
										19	Гільза мідна луджена сполучна Ø4 мм2	e.tube.stand.gty.4		E.NEXT	шт.	200									
										20	Кабель з мідними жилами в ПВХ ізоляції	BBГнг-LS-П 2х1,5мм2		Южкабель	м	125									
										21	Кабель з мідними жилами в ПВХ ізоляції	BBГнг-LS 3х1,5мм2		Южкабель	м	1200									
22	Кабель з мідними жилами в ПВХ ізоляції	BBГнг-LS 3х2,5мм2		Южкабель	м	560																			
23	Кабель з мідними жилами в ПВХ ізоляції	BBГнг-LS 3х4мм2		Южкабель	м	45																			
24	Кабель з мідними жилами в ПВХ ізоляції	BBГнг-LS 5х6мм2		Южкабель	м	65																			
Формат: А3	Копіював:	Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	Примітка	01-26-ЕТР.С																			
						Капітальний ремонт електропроводки в Козелецькому ліцеї №2 Козелецької селищної ради за адресою: Чернігівська область, Чернігівський район, сел. Козелець, вул. Соборності, 70																			
						Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення			Стадія	Аркуш	Аркушів								
						ГІП		Марич						Електротехнічні рішення			РП			1			4		
						Н. контр.		Ітченко																	
						Перевірів		Ітченко																	
						Розробив		Марич																	
														Специфікація обладнання, виробів та матеріалів			ФОП Ітченко Д.М.								

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Погоджено:	Копіював:	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Позиція	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення документа опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Масса одиниці, кг	Примітка						
					1	2	3	4	5	6	7	8	9						
					54	Ізоляційна стрічка ПВХ жовто-зелена (20м)				шт.	5								
					55	Клема з'єднувальна універсальна прохідна	DB-42		АСКО	шт.	50								
					56	Клема з'єднувальна універсальна кольорова	PCT-2-3-C			шт.	65								
					57	Клема з'єднувальна універсальна прохідна	DB-62			шт.	15								
					58	Клема з'єднувальна універсальна прохідна	DB-13			шт.	15								
					59	Піна монтажна В1 вогнестійка 750 мл				шт.	3								
					60	Гіпс/алебастр				кг	5								
					61	Бур по бетону 6х110 мм	SDS-plus			шт.	7								
					62	Бур по бетону 6х160 мм	SDS-plus			шт.	3								
					63	Біта для шуруповерта PH2х50 мм				шт.	10								
					64	Біта для шуруповерта PZ2х50 мм				шт.	10								
					65	Маркер перманентний 1 мм чорний				шт.	3								
					66	Маркер перманентний 1 мм білий				шт.	6								
					67	Рукавиці з покриттям поліуретан L (9) пари	WURTH Black PU			шт.	5								
					68	Мішок для будівельного сміття				шт.	5								
					69	Щит розподільчий на 36(42) модулів, з/у без дверцят	VA36CN		VOLTA	шт.	1								
					70	Двері металеві непрозорі для щита VA36CN	VA36T		VOLTA	шт.	1								
					71	Перемикач модульний трьох позиційний I-0-II до 35мм2, 4п 63А	SF463		Hager	шт.	1								
					72	Світловий індикатор фаз 3ф 220В	SVN129		Hager	шт.	2								
					73	Дифреле (ПЗВ) 2P 40А 30mA А	CDS240D QC		Hager	шт.	4								
					74	Диференційний автомат 1P+N 6kA C 25А 30 мА	ADA975D		Hager	шт.	1								
					75	Автоматичний вимикач 2P, In=32А, «С», 6kA	MCN232		Hager	шт.	1								
					76	Автоматичний вимикач 3P 6kA C-32А	MCN332		Hager	шт.	2								
					77	Автоматичний вимикач 3P 6kA C-50А	MCN350		Hager	шт.	1								
					78	Автоматичний вимикач 1P 6kA C-10А 1М	MCN110		Hager	шт.	11								
					79	Автоматичний вимикач 1P 6kA C-16А 1М	MCN116		Hager	шт.	7								
					80	Клема швидкого монтажу 16/1P (85А) синій		A0130010163	АСКО	шт.	1								
					81	Розподільчий блок на DIN-рейку 80А синій	РБД			шт.	1								
					82	Розподільчий блок на DIN-рейку РБД80А червоний	РБД			шт.	6								
																	Аркуш		
																	01-26-ЕТР.С		3
													Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата	

Формат: А3	Копіював: _____	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Погоджено:	Позиція	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення документа опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Масса одиниці, кг	Примітка							
						1	2	3	4	5	6	7	8	9							
						83	Утримувач з клемами PE/N: 16xN+14xPE / 4xN+4xPE	VZ462		Hager	шт.	1									
						84	QiuckConnect N-клема 1x16мм2+5x4мм2 ширина 30мм	KN06N		Hager	шт.	1									
						85	Утримувач з клемами PE/N: 19xN+17xPE / 5xN+5xPE	VZ463		Hager	шт.	1									
						86	Полоса-заглушка для щитів Hager всіх серій, 430мм (24мод.), біла	JP002		Hager	шт.	1									
						87	Шина фазна 1P 10мм² 12M	KDN163A		Hager	шт.	3									
						88	Кришка бокова для 1-полюсної шини KDN, Hager	KZN021		Hager	шт.	15									
						89	Чохол ізоляційний для шин (10 чохлів)	KZ059		Hager	шт.	2									
						90	ДИН-рейка з перфорацією 1000мм	e.din.stand.rail.101		E.NEXT	шт.	1									
						91	Ізольований наконечник втулковий синій	e.terminal.stand.e1008.blue 1мм2			уп	1									
						92	Ізольований наконечник втулковий червоний	e.terminal.stand.e6012.red 6мм2			уп	1									
						93	Ізольований наконечник втулковий чорний	e.terminal.stand.te.2.6.black 2x6мм2			уп	1									
						94	Ізольований наконечник втулковий коричневий	e.terminal.stand.te.2.10.brown 2x10мм2			уп	1									
						95	Ізольований наконечник втулковий чорний	e.terminal.stand.e10-12.black 10мм2			уп	1									
						96	Провід синій	ПВ-3нгLS 10мм2			м	2									
						97	Провід червоний	ПВ-3нгLS 10мм2			м	2									
						98	Провід білий	ПВ-3нгLS 10мм2			м	2									
						99	Провід чорний	ПВ-3нгLS 10мм2			м	2									
						100	Провід жовто-зелений	ПВ-3нгLS 10мм2			м	5									
						101	Провід синій	ПВ-3 6мм2			м	2									
						102	Провід червоний	ПВ-3 6мм2			м	2									
						103	Провід білий	ПВ-3 6мм2			м	2									
						104	Провід чорний	ПВ-3 6мм2			м	2									
						105	Провід синій	ПВ-3 1мм2			м	1									
						106	Провід червоний	ПВ-3 1мм2			м	1									
						107	Провід 1мм2 білий	ПВ-3 1мм2			м	1									
						108	Провід 1мм2 чорний	ПВ-3 1мм2			м	1									
																				Аркуш	
																					4
															Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата	01-26-ETP.C