

Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання  
індивідуального житлового будинку за адресою:  
Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58

**Робочий проект**

**01-10.23**

## Склад робочого проекту

Розділ	Найменування	Примітки
ЕП	Електропостачання. Мережі 0,4 кВ	
ЕТР-1	Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	
ЕТР-2	Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	
ЕТР-3	Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	

## Відомість креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Траса КЛ-0,4кВ М1:500	
3	Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї	


## Відомість документів, на які посилаються

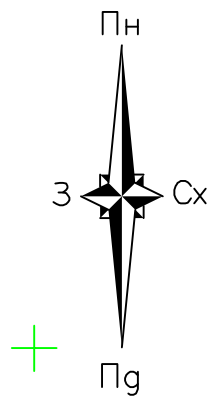
Позначення	Найменування	Примітки
	Документи, на які посилаються	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	

## Загальні вказівки

1. Робочий проект "Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58", розроблений на підставі: - завдання замовника.
2. Точне місце знаходження та глибину підземних комунікацій визначити методом шурфування. Всі види робіт по шурфуванню та прокладці КЛ-0,4кВ в охоронній зоні підземних комунікацій та в місцях їх перетину вести без застосування ударних приладів та землерийних машин в присутності представників організацій, експлуатуючих ці комунікації.
3. Прив'язки траси КЛ-0,4кВ дані орієнтовно та уточнюються при прокладці з дотриманням вимог ПУЕ (гл.2.5)
4. Розрахунковий питомий опір ґрунтів по трасі КЛ-0,4кВ складає 100 Ом м.
5. Всі монтажні роботи вести в суворій відповідності з ПУЕ, ПТБ, ПТЕ та ВСН 332-74.
6. Прийманню зі складанням акту прихованих робіт підлягає монтаж заземлювачів та прокладання КЛ-0,4кВ в траншеї, в трубі.
7. Усі проектні рішення прийняті на базі затверджених типових матеріалів і не містять охороноздатних технічних рішень. У зв'язку з цим перевірка на патентну чистоту та патентоспроможність не проводиться.
8. Проектна документація ґрунтується на положеннях чинного законодавства, підзаконних актів та дати випуску проекту і відповідає вимогам чинних нормативних документів, включаючи правила охорони навколишнього природного середовища та пожежо-, вибухобезпеки. При дотриманні правил технічної експлуатації та вимог техніки безпеки пожежо-, вибухобезпеки експлуатація споруд по цьому робочому проекту безпечна.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	01-10.23-ЕП		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
						Електропостачання. Мережі 0,4 кВ	Стадія	Аркуш
						РП	1	
Розроб.		Стецюк			10.23	Загальні дані		



**Умовні позначення**

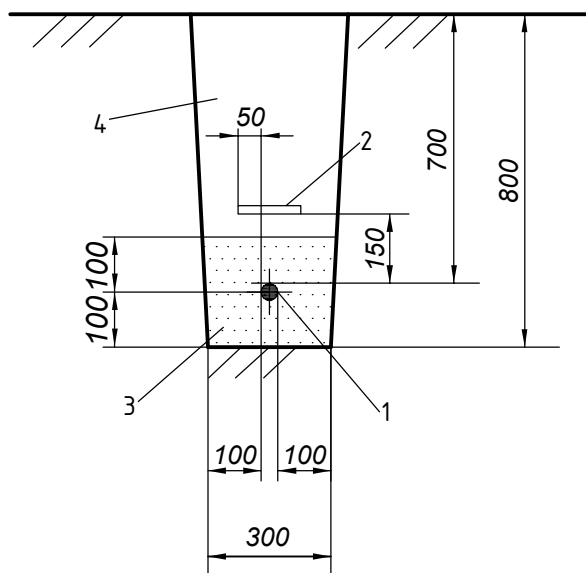
	КЛ-0,4 кВ, проєктована
	КЛ-0,4 кВ, проєктована в гофрованій трубі
	КЛ-0,4 кВ, існуюча
	Водопровід, існуючий
	Каналізація, існуюча
	Газопровід, існуючий
	Опора ЛЕП-0,4 кВ, існуюча
	Опора ЛЕП-10 кВ, існуюча
	Межі кадастрових ділянок Замовника

Зам. інв. №
Післ. і дата
Інв. № ориє.

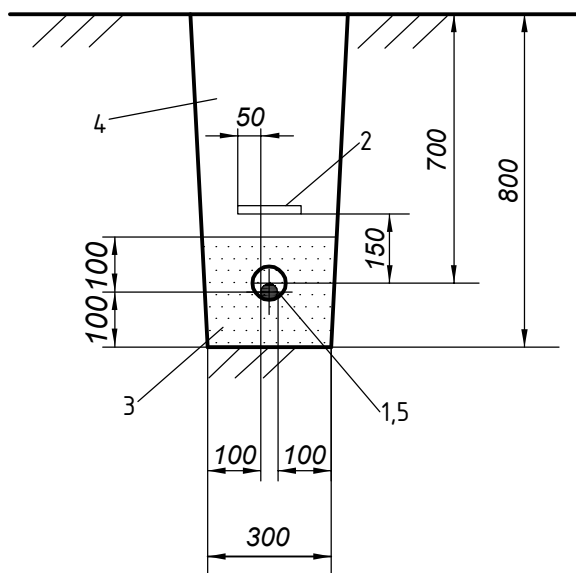
<b>01-10.23-ЕП</b>					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Електропостачання. Мережі 0,4 кВ			Стадія	Аркуш	Аркушів
			П	2	
Розроб.	Стецюк			10.23	
Траса КЛ-0,4 кВ. М1:500					
Замовник: Климентьева Ольга Володимирівна.					
Замовлення: Топографічна зйомка земельних ділянок пл. 0,3706 га, по вул. Озерна, в с. Кийлів, Вороньківська територіальна громада Бориспільського району Київська обл.					
			П.І.П.	підпис	дата
Топографічно-геодезичні вимірювання, придатність для проєктування підтверджується			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	1	1
Виконав	Глембоцький П.М.			08.23р.	
Топоплан Масштаб 1:500					
			ФОРТ Глембоцький П.М. 2023р.		

Примітка:  
 1) система координат 1963р.  
 2) система висот Балтійська;  
 3) суцільні горизонталі проведені через 0.5 метри.

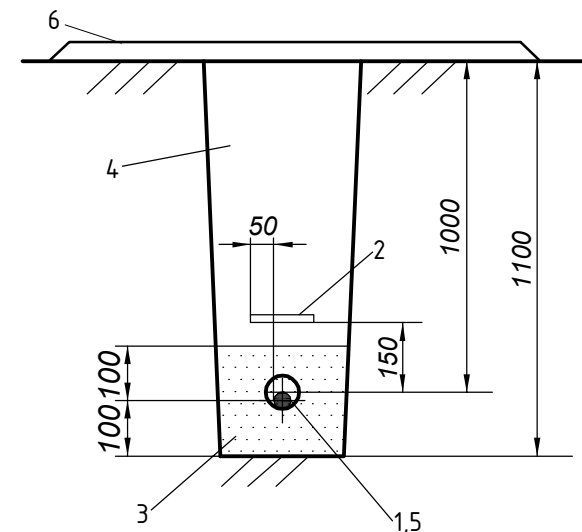
Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї



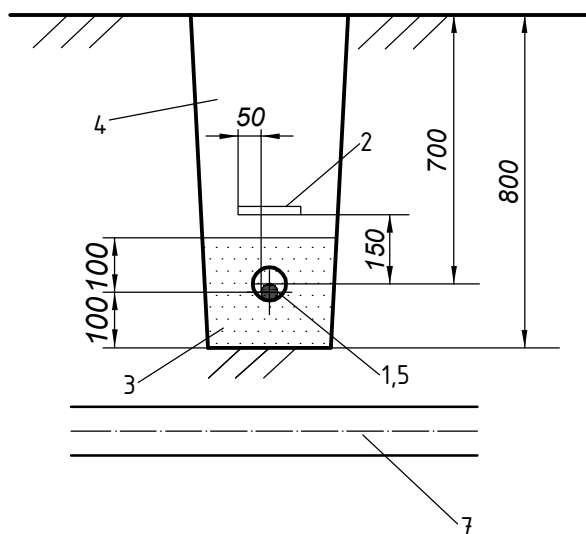
Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї в гофрованій трубі



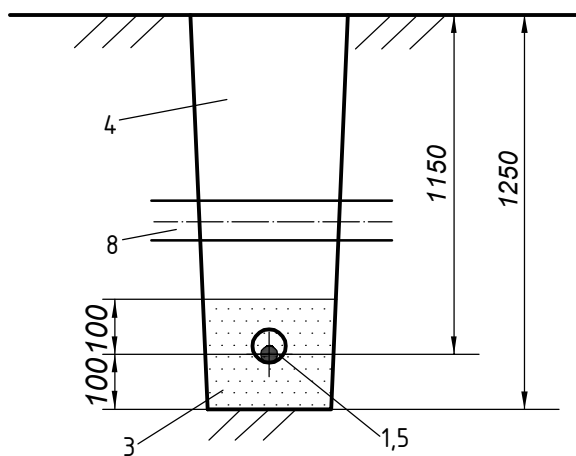
Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї в трубі під дорогою



Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї в трубі над трубопроводами (каналізація)



Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї в трубі під газопроводом



**Позначення:**

- 1 - кабель силовий 0,4 кВ, проєктований,
- 2 - стрічка сигнальна
- 3 - земля без грудок
- 4 - верхня ґрунтова засипка
- 5 - труба пластикова (гофрована)
- 6 - покриття дороги (асфальт)
- 7 - каналізаційний трубопровід
- 8 - газопровід підземний, існуючий

Інв. № ориг.	Піліпис і дата	Зам. інв. №
--------------	----------------	-------------

						<b>01-10.23-ЕП</b>			
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58			
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Електропостачання. Мережі 0,4 кВ	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	3	
Розроб.		Стецюк			10.23	Прокладання КЛ-0,4 кВ в траншеї			

## Склад робочого проекту

Розділ	Найменування	Примітки
ЕП	Електропостачання. Мережі 0,4 кВ	
ЕТР-1	Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	
ЕТР-2	Електротехнічні рішення. Проєктований житловий будинок	
ЕТР-3	Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	

## Відомість креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Схема електропостачання щита ГРЩ-0,4 кВ (гараж)	
3	Схема електропостачання щита ЩР-1	
4	Схема електропостачання щита ЩРЕ(1поверх)	
5	Схема електропостачання щита ЩРЕ(2поверх)	
6	План на відм. 0,000. Силові мережі	
7	План на відм. +3,300. Силові мережі	
8	План на відм. 0,000. Мережі освітлення	
9	План на відм. +3,300. Мережі освітлення	

## Відомість документів, на які посилаються

Позначення	Найменування	Примітки
	Документи, на які посилаються	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	

## Загальні вказівки


1. Робочий проєкт "Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58", розроблений на підставі:  
- завдання замовника.

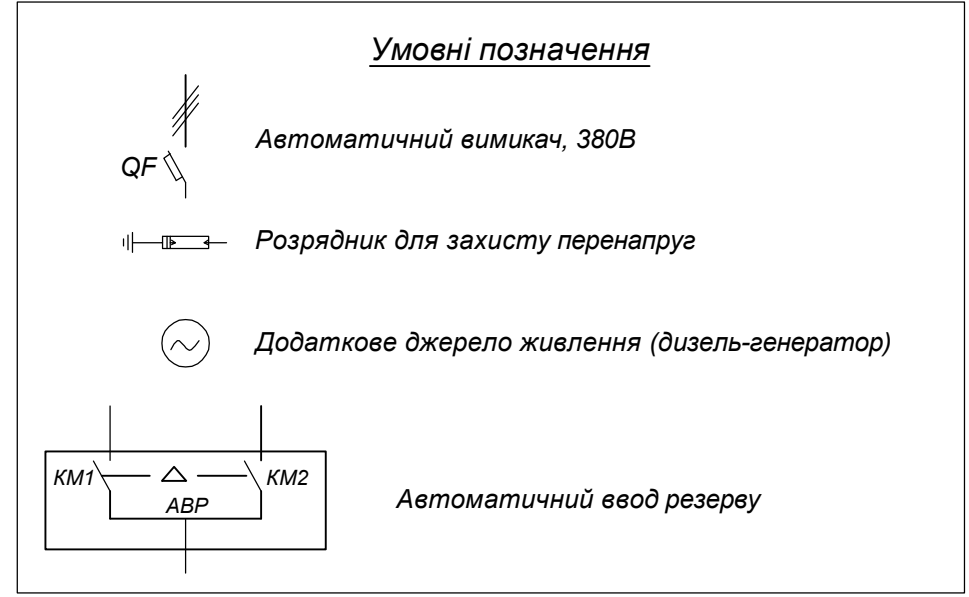
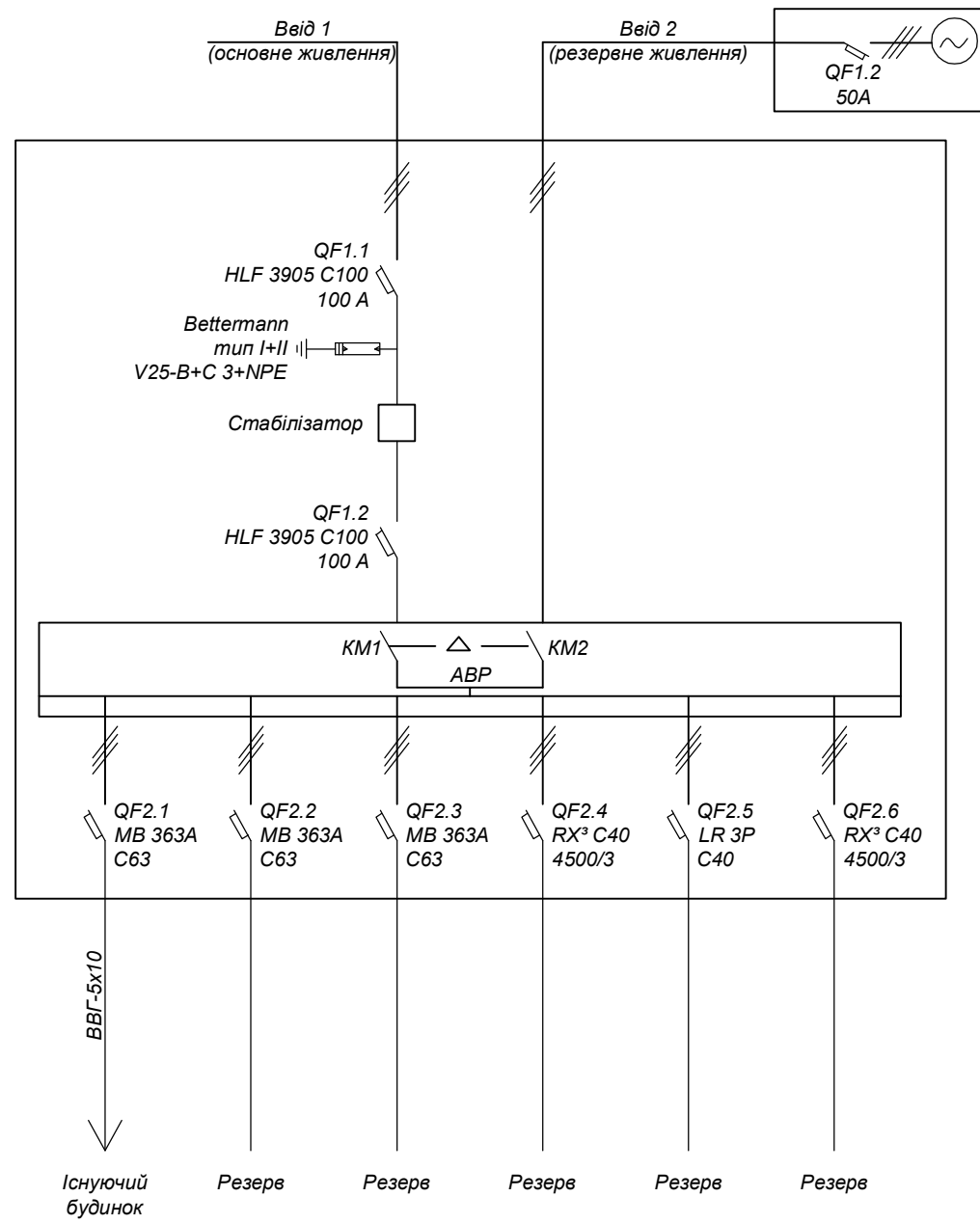
2. Всі монтажні роботи вести в суворій відповідності з ПУЕ, ПТБ, ПТЕ та ВСН 332-74.

3. Усі проєктні рішення прийняті на базі затверджених типових матеріалів і не містять охороноздатних технічних рішень. У зв'язку з цим перевірка на патентну чистоту та патентоспроможність не проводиться.

4. Робоча документація ґрунтується на положеннях чинного законодавства, підзаконних актів та дату випуску проєкту і відповідає вимогам чинних нормативних документів, включаючи правила охорони навколишнього природного середовища та пожежо-, вибухобезпеки. При дотриманні правил технічної експлуатації та вимог техніки безпеки пожежо-, вибухобезпеки експлуатація споруд по цьому робочому проєкту безпечна.

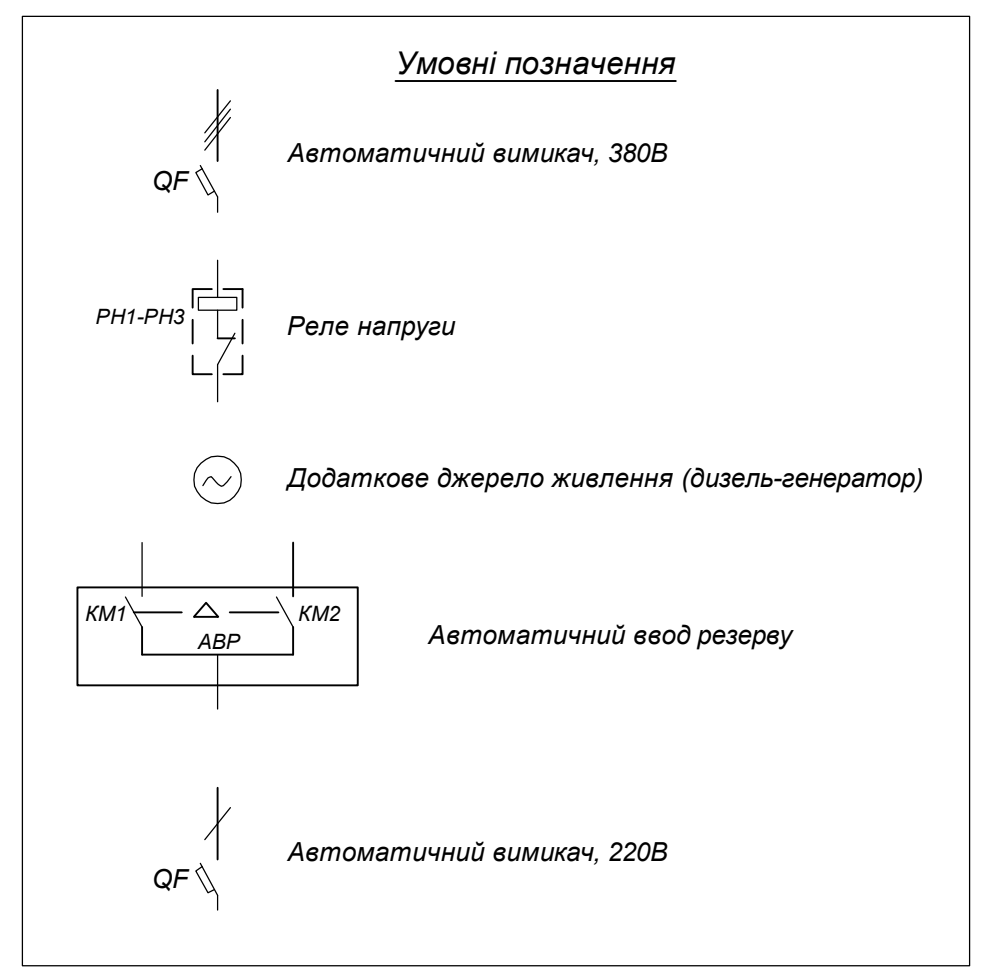
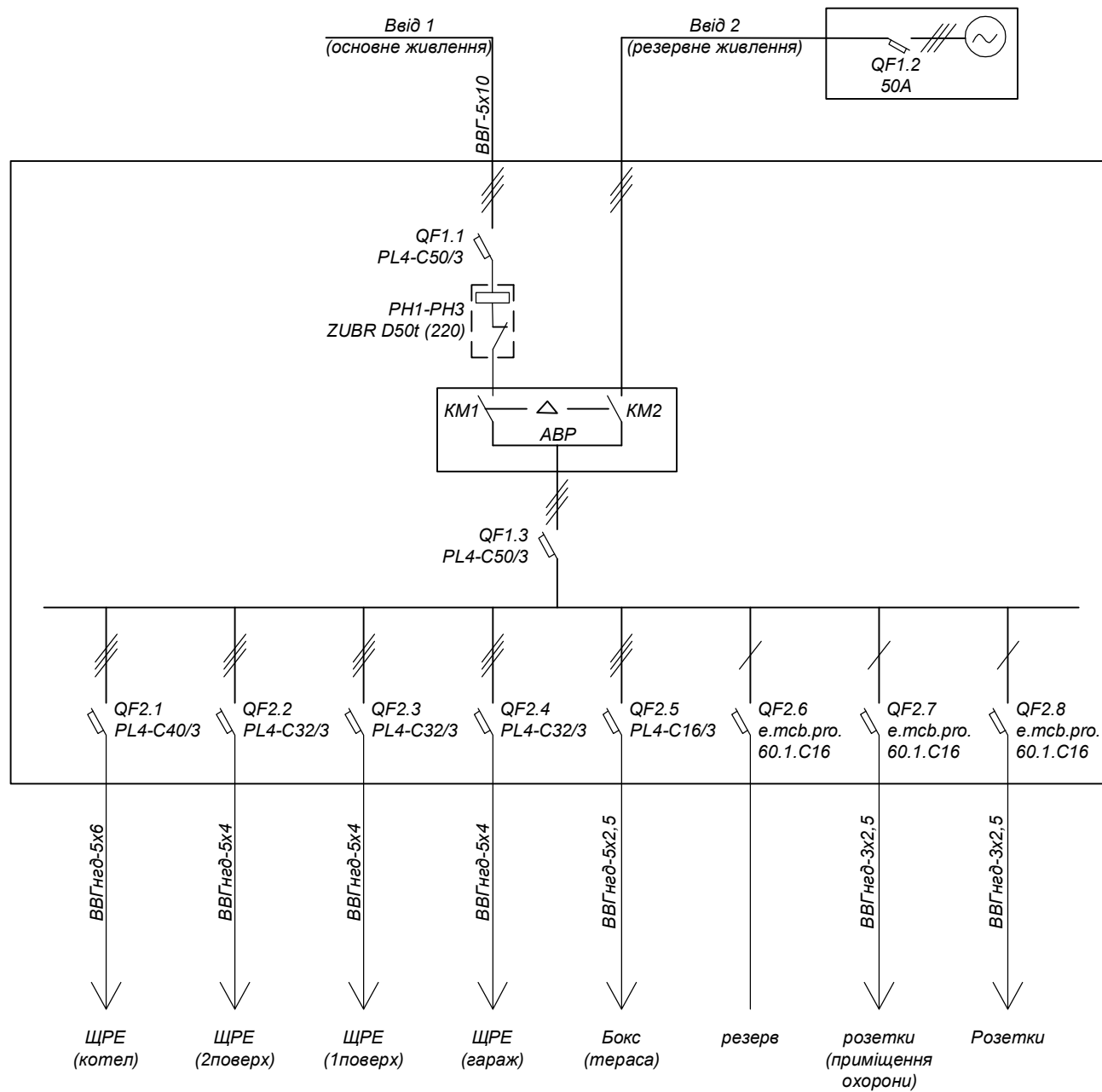
Інв. № ориг. Підпис і дата Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	01-10.23-ЕТР-1		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
						Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок		
						РП	1	
Розроб.		Стецюк			10.23	Загальні дані		



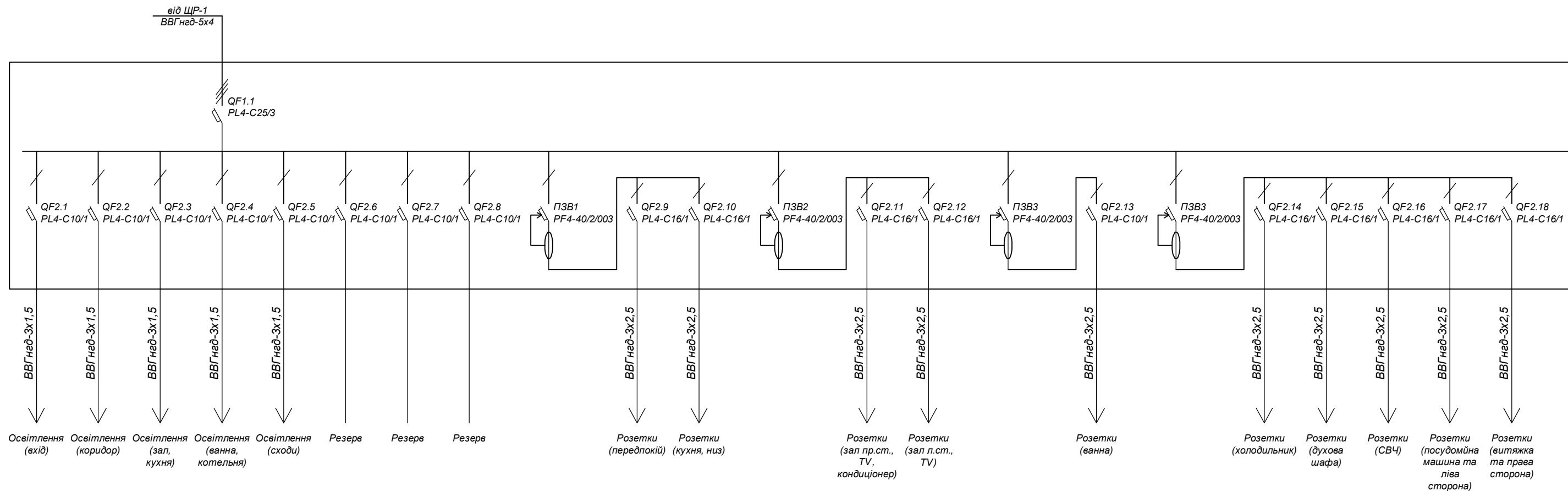
Інв. № орг.	Післ. і дата	Зам. інв. №

						<b>01-10.23-ETP-1</b>			
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58			
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	Стадія <b>РП</b>	Аркуш <b>2</b>	Аркушів
Розроб.		Стецюк			10.23	Схема електропостачання щита ГРЩ-0,4 кВ (гараж)			



Інв. № орг.	Післ. і дата	Зам. інв. №

						<b>01-10.23-ЕТР-1</b>		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	РП	3
Розроб.	Стецюк				10.23	Схема електропостачання щита ЩР-1		



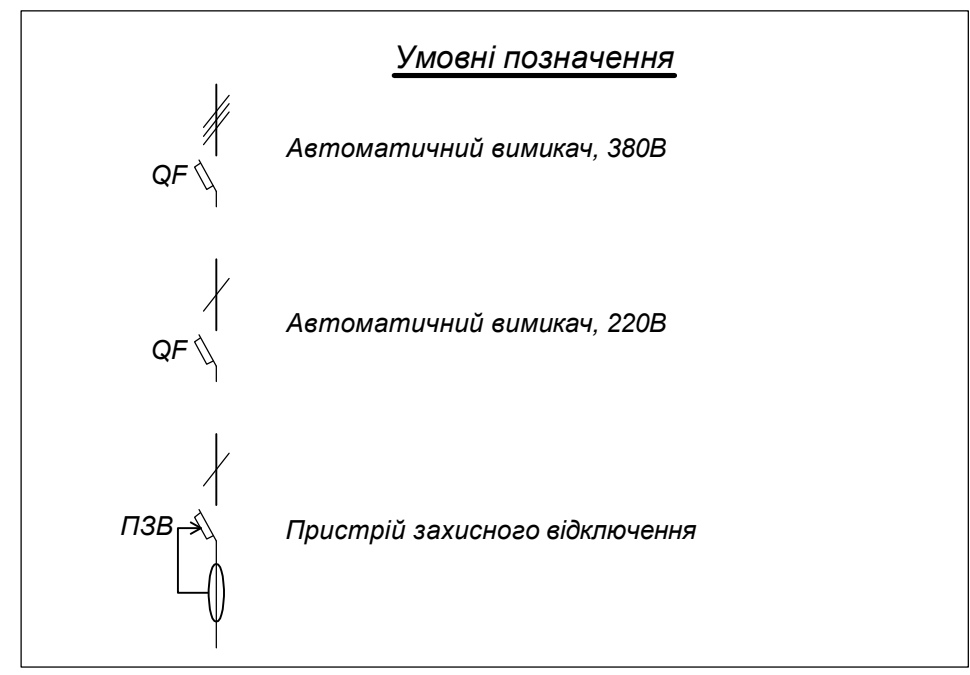
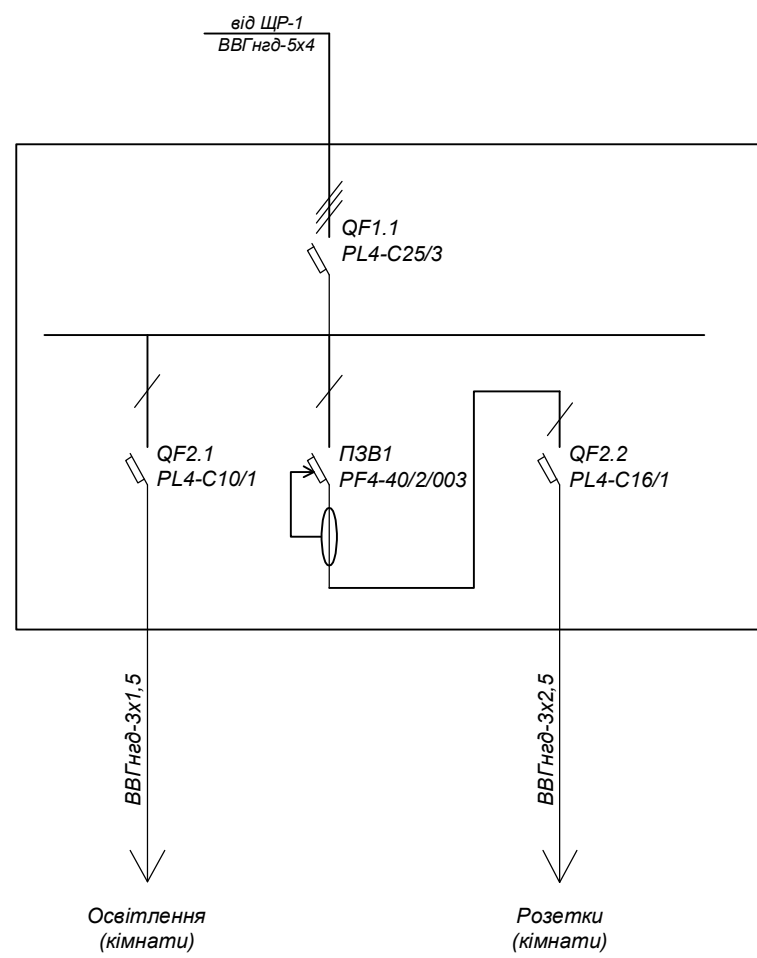
**Умовні позначення**



Інв. № ориє.	Підп. і дата	Зам. інв. №
--------------	--------------	-------------

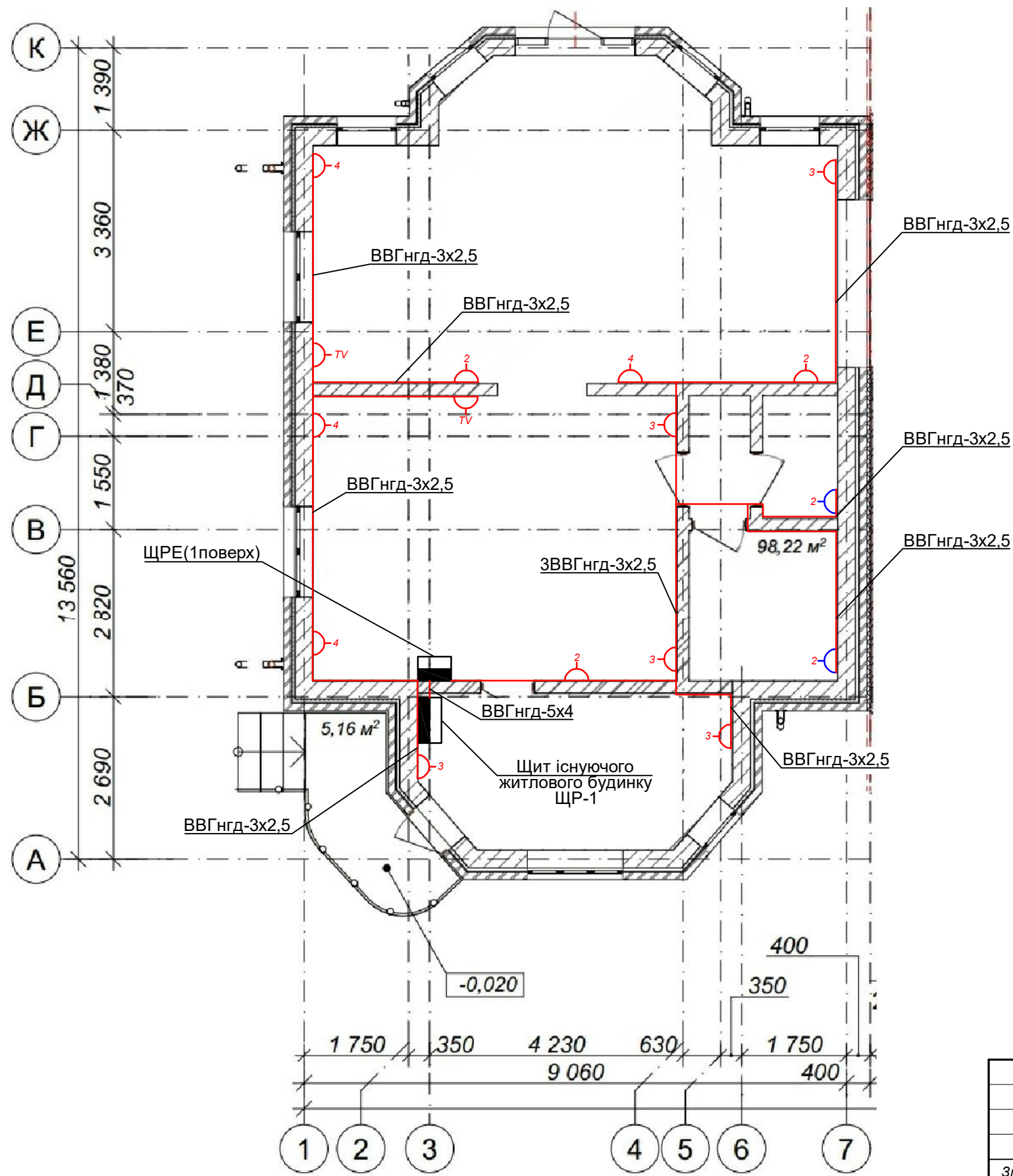
<b>01-10.23-ETP-1</b>					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розроб.	Стецюк				10.23
				Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	Стадія
					РП
				Аркуш	4
				Аркушів	
Схема електропостачання щита ЩРЕ(1поверх)					











Інв.№ ориє.	Підп. і дата	Зам.інв.№
-------------	--------------	-----------

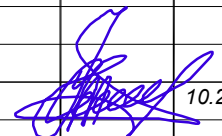
						<b>01-10.23-ЕТР-1</b>			
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58			
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	Стадія <b>РП</b>	Аркуш <b>5</b>	Аркушів
Розроб.		Стецюк			10.23	Однолінійна схема електропостачання щита ЩРЕ(2поверх)			



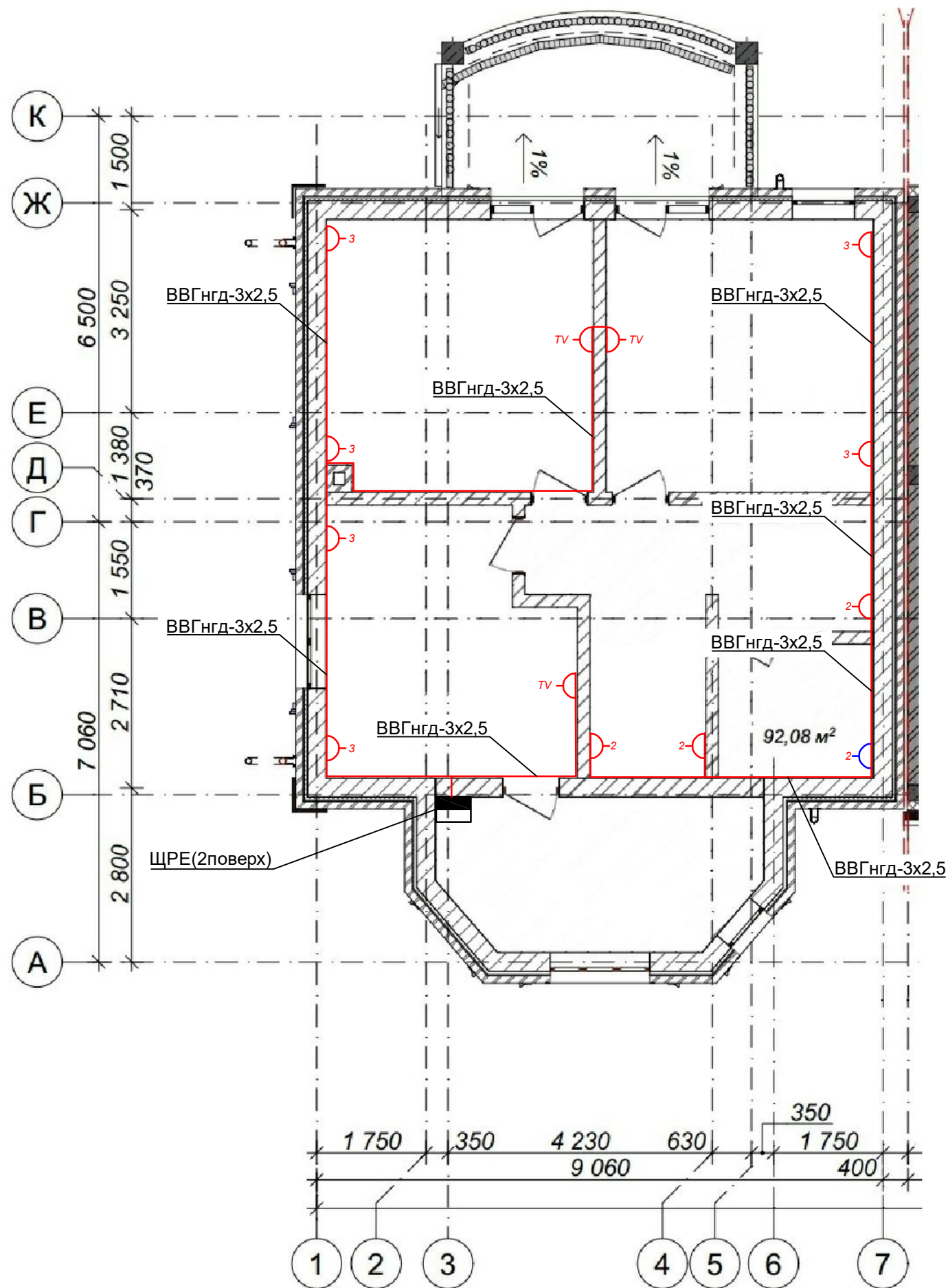
Умовні позначення

-  Розетка (16А, 220В)
-  Розетка подвійна (16А, 220В)
-  Розетка потрійна (16А, 220В)
-  4-х місцева розетка (16А, 220В)
-  Розетка подвійна вологозахисна (16А, 220В, IP 44)
-  5-місцева розетка під телевізор (інтернет та супутник)






1. Електропроводку виконати кабелем з мідними жилами марки ВВГнгд-3х2,5 - для розеточної мережі. Електропроводки прокласти:
  - приховано в монолітному перекритті в ПВХ трубах;
  - приховано під шаром штукатурки кабелем.
2. Електропроводки під штукатуркою розмішувати горизонтально, вертикально або паралельно краю стін приміщення, тобто паралельно архітектурним лініям на відстані не більше ніж 150 мм від плит перекриття.
3. Прохід кабелів через стіни та міжповерхові перекриття виконати у відрізках жорстких труб. Порожнини в місцях проходу, а також між кабелями, проводами та трубами закласти масою, що легко виймається та забезпечує ту ж вогнестійкість, що й елементи конструкції будівлі.
4. Всі металеві нормально не струмоведучі елементи підлягають заземленню.

						01-10.23-ЕТР-1		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	РП	6
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. 0,000. Силові мережі		


Інв. № ориє.	Підп. і дата	Зам. інв. №



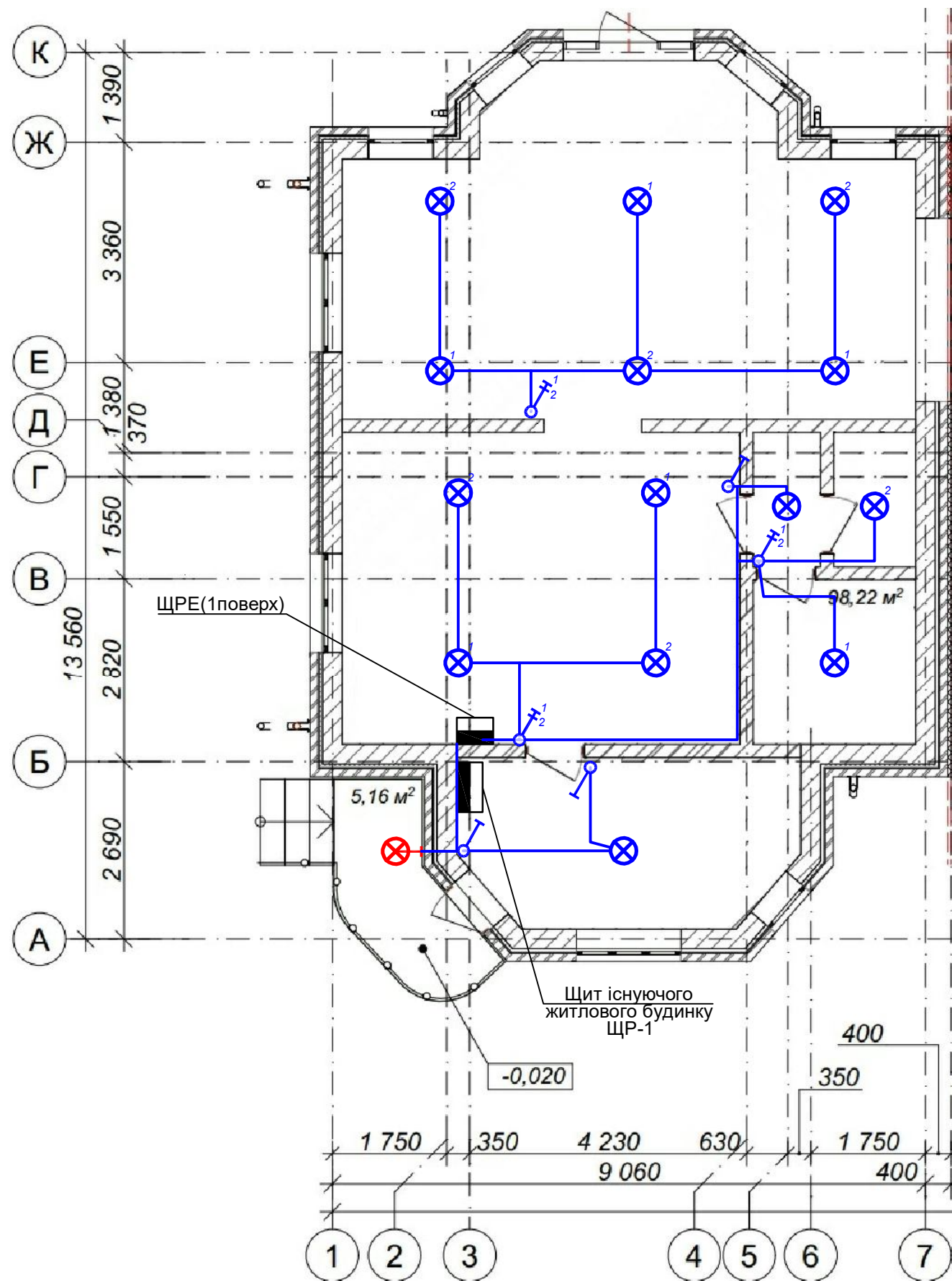
Умовні позначення

-  Розетка (16А, 220В)
-  Розетка подвійна (16А, 220В)
-  Розетка потрійна (16А, 220В)
-  Розетка подвійна вологозахисна (16А, 220В, IP 44)
-  5-місцева розетка під телевізор (інтернет та супутник)

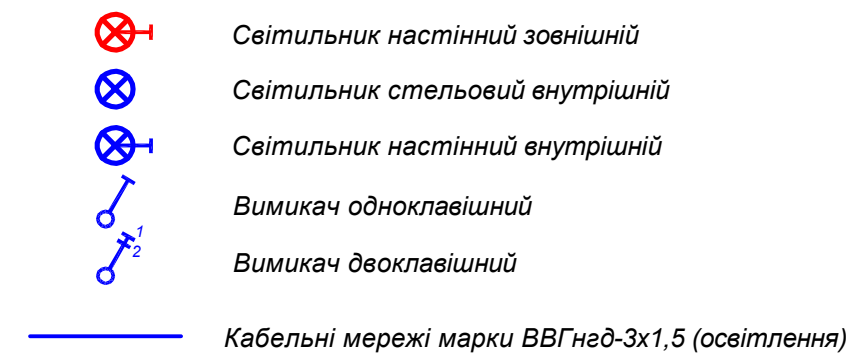
1. Електропроводку виконати кабелем з мідними жилами марки ВВГнгд-3х2,5 - для розеточної мережі. Електропроводки прокласти:
  - приховано в монолітному перекритті в ПВХ трубах;
  - приховано під шаром штукатурки кабелем.
2. Електропроводки під штукатуркою розміщувати горизонтально, вертикально або паралельно краю стін приміщення, тобто паралельно архітектурним лініям на відстані не більше ніж 150 мм від плит перекриття.
3. Прохід кабелів через стіни та міжповерхові перекриття виконати у відрізках жорстких труб. Порожнини в місцях проходу, а також між кабелями, проводами та трубами закласти масою, що легко виймається та забезпечує ту ж вогнестійкість, що й елементи конструкції будівлі.
4. Всі металеві нормально не струмоведучі елементи підлягають заземленню.

						01-10.23-ЕТР-1		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	РП	7
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. +3,300. Силові мережі		

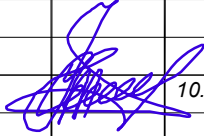
Інв. № ориє.	Підп. і дата	Зам. інв. №
--------------	--------------	-------------

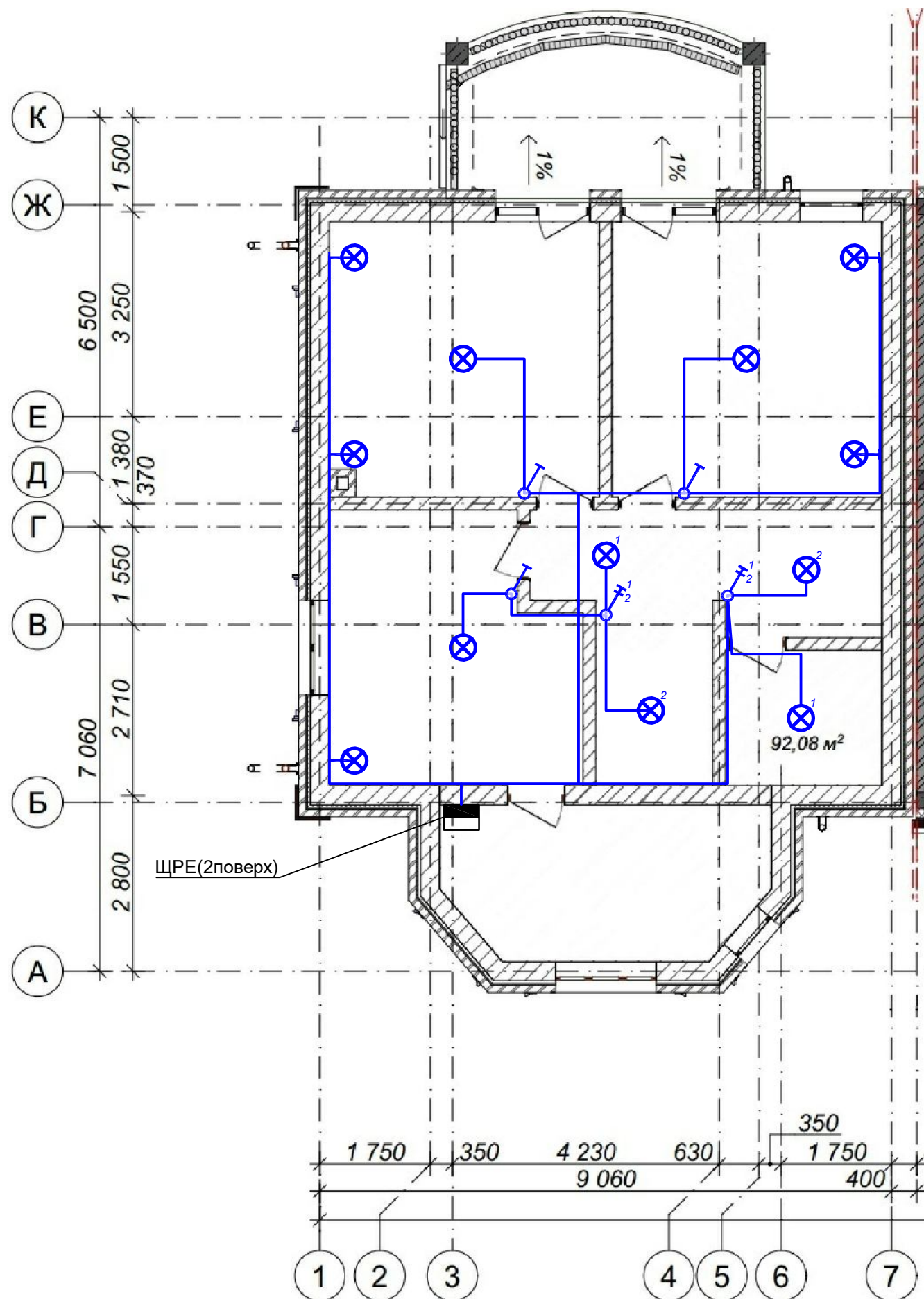


### Умовні позначення

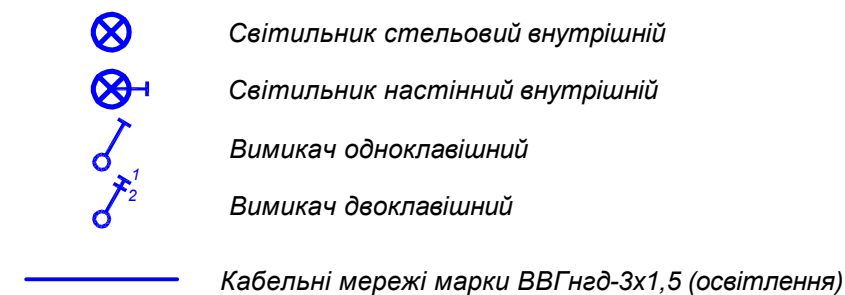


- Електропроводки виконати кабелем з мідними жилами марки ВВГнд-3x1,5 - для мереж освітлення. Електропроводки прокласти:
  - приховано в монолітному перекритті в ПВХ трубах;
  - приховано під шаром штукатурки кабелем.
- Електропроводки під штукатуркою розміщувати горизонтально, вертикально, або паралельно краю стін приміщення, тобто паралельно архітектурним лініям на відстані не більше ніж 150 мм від плит перекриття.
- Вимикачі освітлення встановити на висоті 1000 мм від р.ч.п. до центру вимикача;
- Прохід кабелів через стіни та міжповерхові перекриття виконати у відрізках жорстких труб. Порожнини в місцях проходу, а також між кабелями, проводами та трубами закласти масою, що легко виймається та забезпечує ту ж вогнестійкість, що й елементи конструкції будівлі.
- Всі металеві нормально не струмоведучі елементи підлягають заземленню.

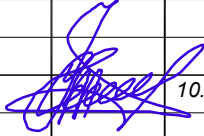
						01-10.23-ЕТР-1		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	РП	8
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. 0,000. Мережі освітлення		



### Умовні позначення



- Електропроводки виконати кабелем з мідними жилами марки ВВГнгд-3х1,5 - для мереж освітлення. Електропроводки прокласти:
  - приховано в монолітному перекритті в ПВХ трубах;
  - приховано під шаром штукатурки кабелем.
- Електропроводки під штукатуркою розмішувати горизонтально, вертикально, або паралельно краю стін приміщення, тобто паралельно архітектурним лініям на відстані не більше ніж 150 мм від плит перекриття.
- Вимикачі освітлення встановити на висоті 1000 мм від р.ч.п. до центру вимикача;
- Прохід кабелів через стіни та міжповерхові перекриття виконати у відрізках жорстких труб. Порожнини в місцях проходу, а також між кабелями, проводами та трубами закласти масою, що легко виймається та забезпечує ту ж вогнестійкість, що й елементи конструкції будівлі.
- Всі металеві нормально не струмоведучі елементи підлягають заземленню.

						01-10.23-ЕТР-1		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	РП	9
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. +3,300. Мережі освітлення		

Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориє.

## Склад робочого проекту

Розділ	Найменування	Примітки
ЕП	Електропостачання. Мережі 0,4 кВ	
ЕТР-1	Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	
ЕТР-2	Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	
ЕТР-3	Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	

## Відомість креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Схема електропостачання щита ГРЩ-0,4 кВ (гараж)	
3	Схема електропостачання щита ЩР-2	
4	Схема електропостачання щита ЩРЕ(інші споживачі)	
5	Схема електропостачання щита ЩРЕ(житлова частина)	
6	План на відм. 0,000. Силові мережі	
7	План на відм. +3,300. Силові мережі	
8	План на відм. 0,000. Мережі освітлення	
9	План на відм. +3,300. Мережі освітлення	
10	План на відм. +6,600. Силові мережі та мережі освітлення	
11	Розрахунок заземлюючого пристрою	


## Відомість документів, на які посилаються

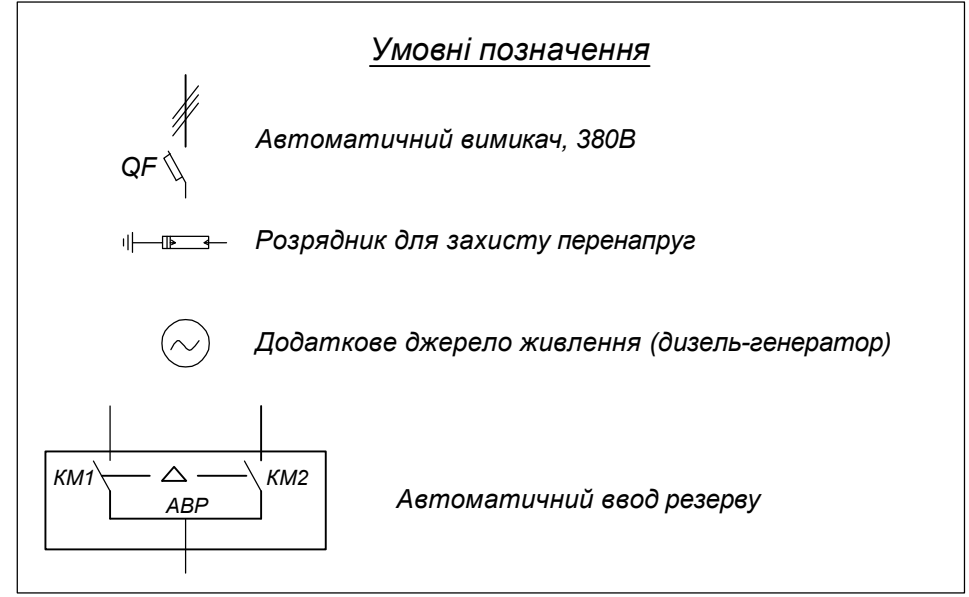
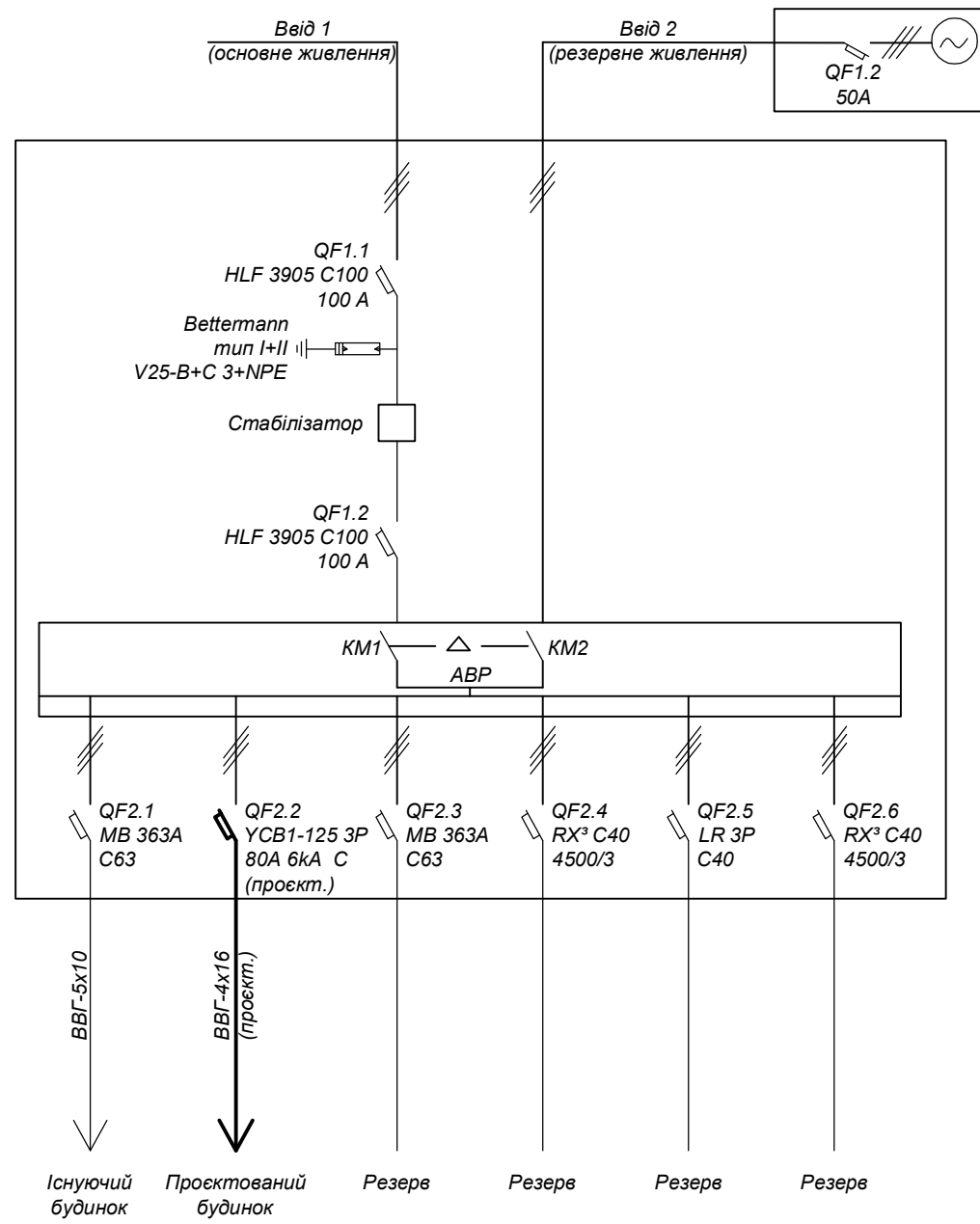
Позначення	Найменування	Примітки
	Документи, на які посилаються	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	

## Загальні вказівки

1. Робочий проект "Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58", розроблений на підставі: - завдання замовника.
2. Всі монтажні роботи вести в суворій відповідності з ПУЕ, ПТБ, ПТЕ та ВСН 332-74.
3. Усі проектні рішення прийняті на базі затверджених типових матеріалів і не містять охороноздатних технічних рішень. У зв'язку з цим перевірка на патентну чистоту та патентоспроможність не проводиться.
4. Робоча документація ґрунтується на положеннях чинного законодавства, підзаконних актів та дату випуску проекту і відповідає вимогам чинних нормативних документів, включаючи правила охорони навколишнього природного середовища та пожежо-, вибухобезпеки. При дотриманні правил технічної експлуатації та вимог техніки безпеки пожежо-, вибухобезпеки експлуатація споруд по цьому робочому проекту безпечна.

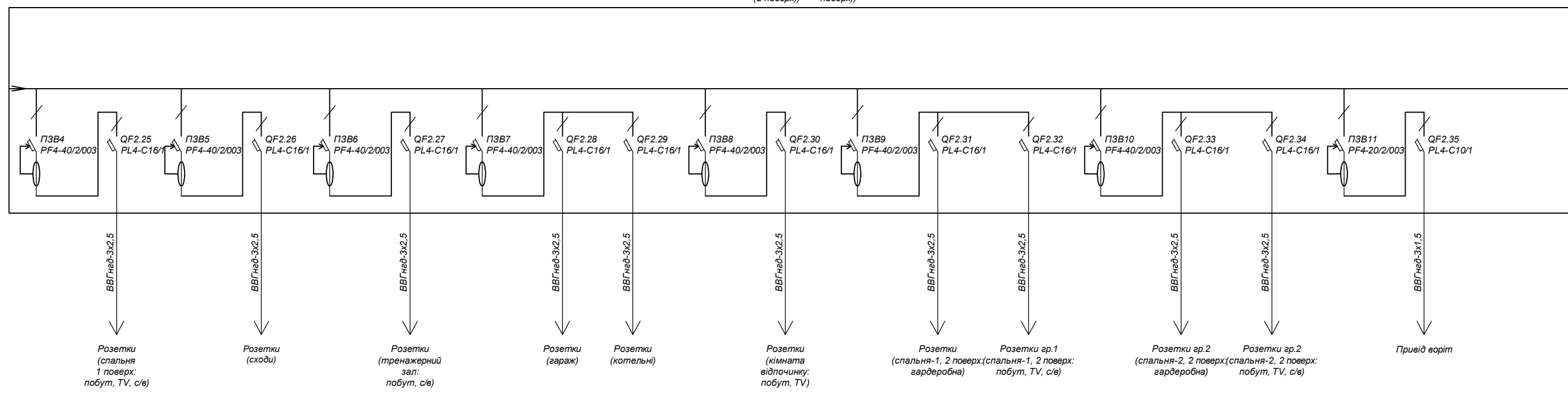
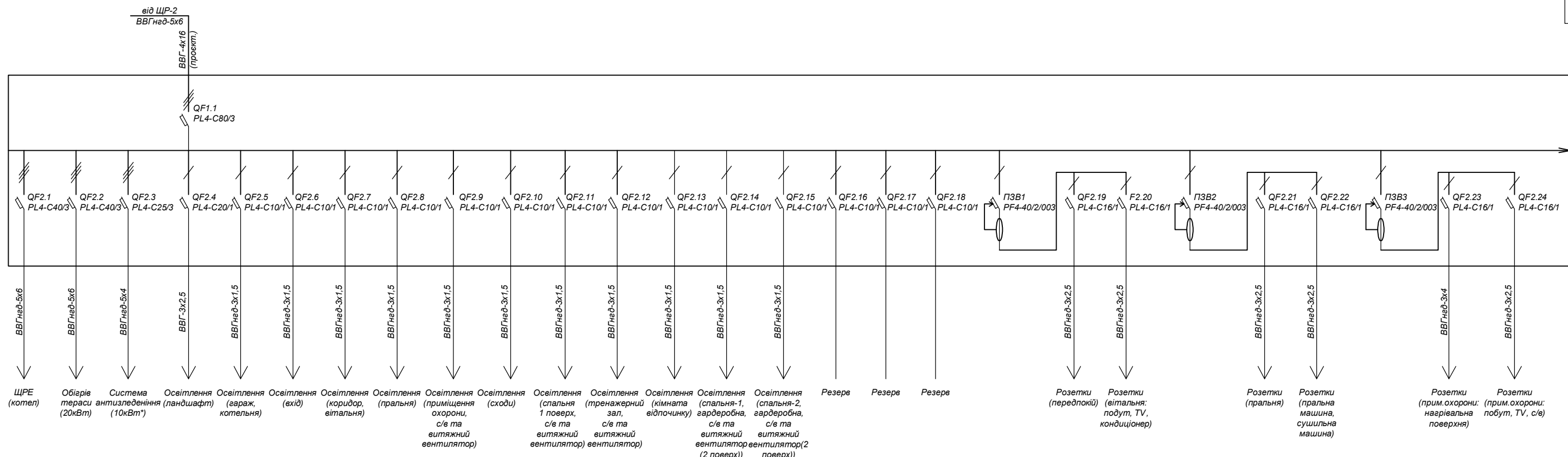
Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	01-10.23-ЕТР-2			
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58			
						Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	Стадія РП	Аркуш 1	Аркушів
Розроб.		Стецюк			10.23	Загальні дані			

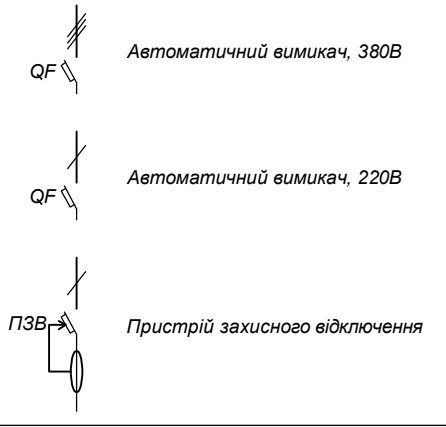


Інв. № орг.	Післ. і дата	Зам. інв. №
-------------	--------------	-------------

<b>01-10.23-ETP-2</b>					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
					10.23
Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок				РП	2
Схема електропостачання щита ГРЩ-0,4 кВ (гараж)					



Умовні позначення



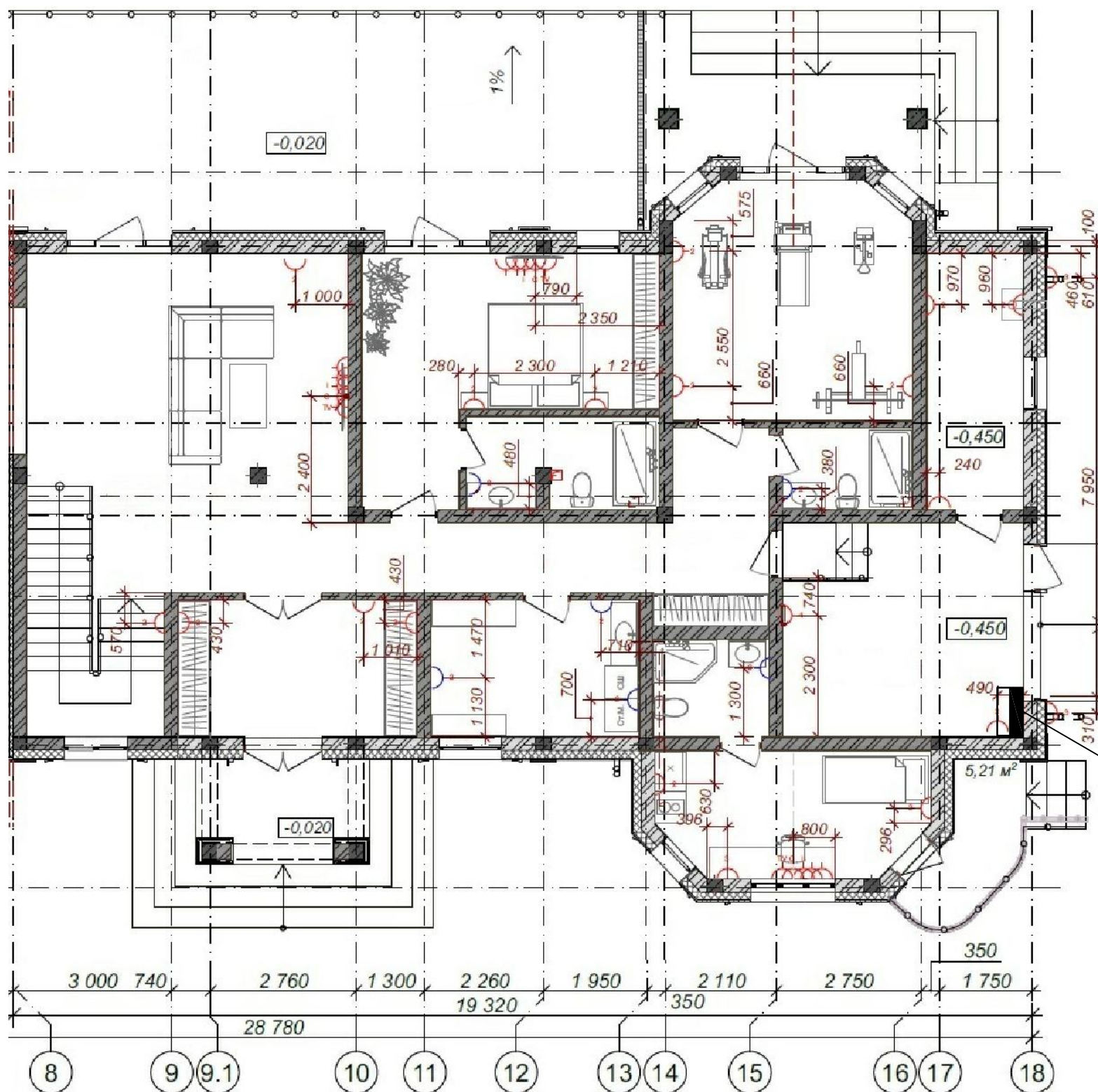
<b>01-10.23-ЕТП-2</b>					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
					10.23
Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок				Стадія	Аркуш
Розроб. Стецюк				РП	3
Схема електропостачання щита ЩР-2				Аркушів	

Інв. № ориг. / Підп. і дата / Зам. інв. №



### Специфікація розеток

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Розетка 16А 220В	1
2		Розетка подвійна	14
3		Розетка потрійна внутрішня	2
3.1		Розетка потрійна зовнішня	2
4		4-х місцева розетка	1
5		Розетка подвійна вологозахисна 16А 220В ІР44	6
6		5-місцева розетка під телевізор(Інтернет та Спутник)	3



Щит проектного житлового будинку ЩР-2

Зам.інв.№

Підп. і дата

Інв.№ ориє.

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	01-10.23-ЕТР-2		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
						Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	Стадія	Аркуш
Розроб.		Стецюк		10.23		РП	4	
						План на відм. 0,000. Силові мережі		

Специфікація розеток

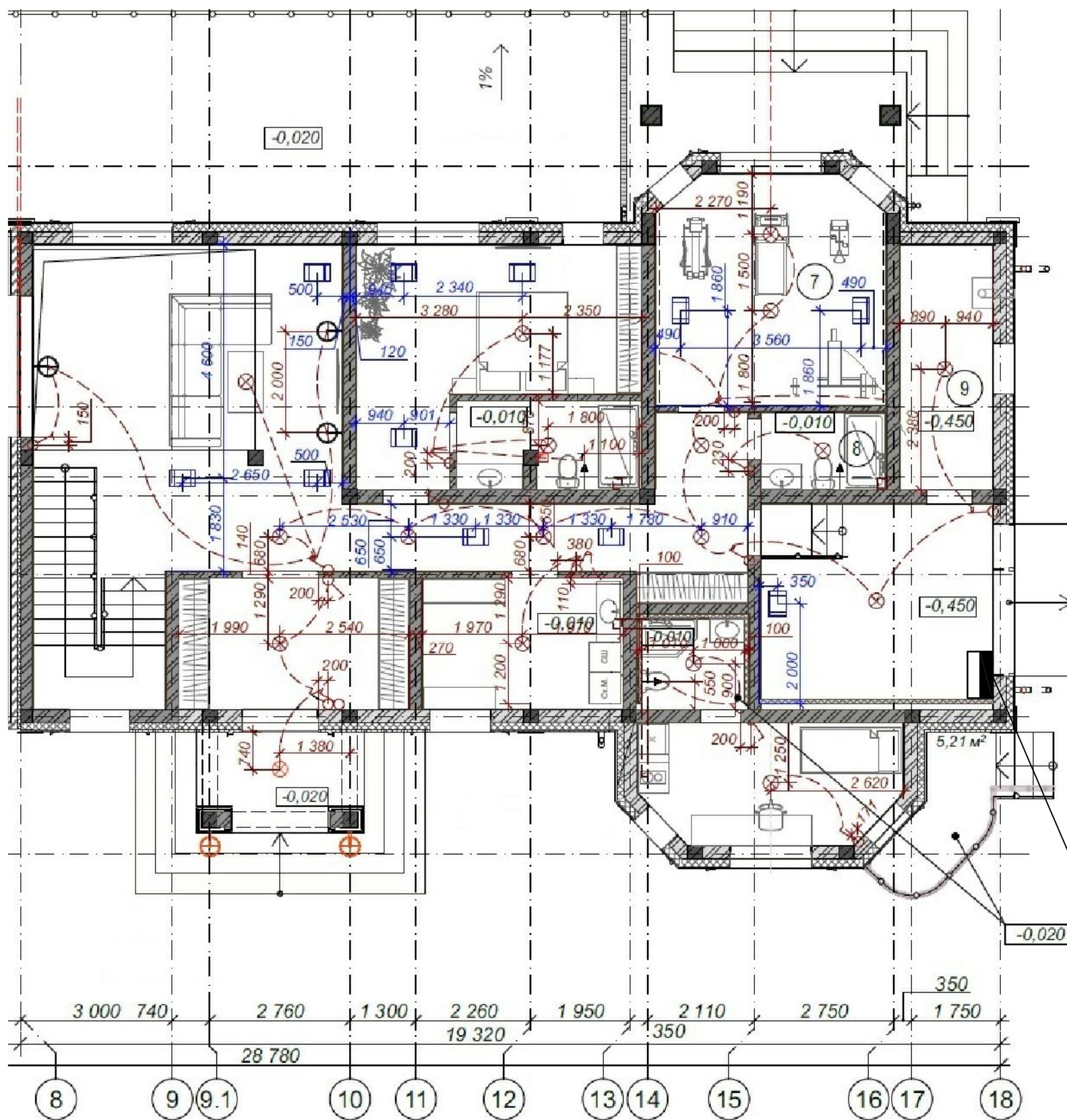
№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Розетка 16А 220В	6
2		Розетка подвійна	6
3		5-місцева розетка під телевизор ( Інтернет та Спутник)	3
4		Розетка подвійна вологозахисна 16А 220В IP44	2



Зам.інв.№  
Післ. і дата  
Інв.№ орц.

\* - система антизледеніння розраховується для пластикових водостічних труб (10Вт/п.м.) та над балконами (30Вт/п.м.)

						<b>01-10.23-ЕТР-2</b>		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	РП	5
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. +3,300. Силові мережі		



Специфікація освітлення

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1	⊗	Світильник стельовий зовнішній (датчик руху для освітлення)	1
2	⊕	Світильник настінний зовнішній	2
3	⊗	Світильник стельовий внутрішній	17
4	⊕	Світильник настінний внутрішній	3

Специфікація дифузорів

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1	□	Дифузор	11
2	↑	Вивід електричний	4
3	—	Стрічка світлодіодна	2

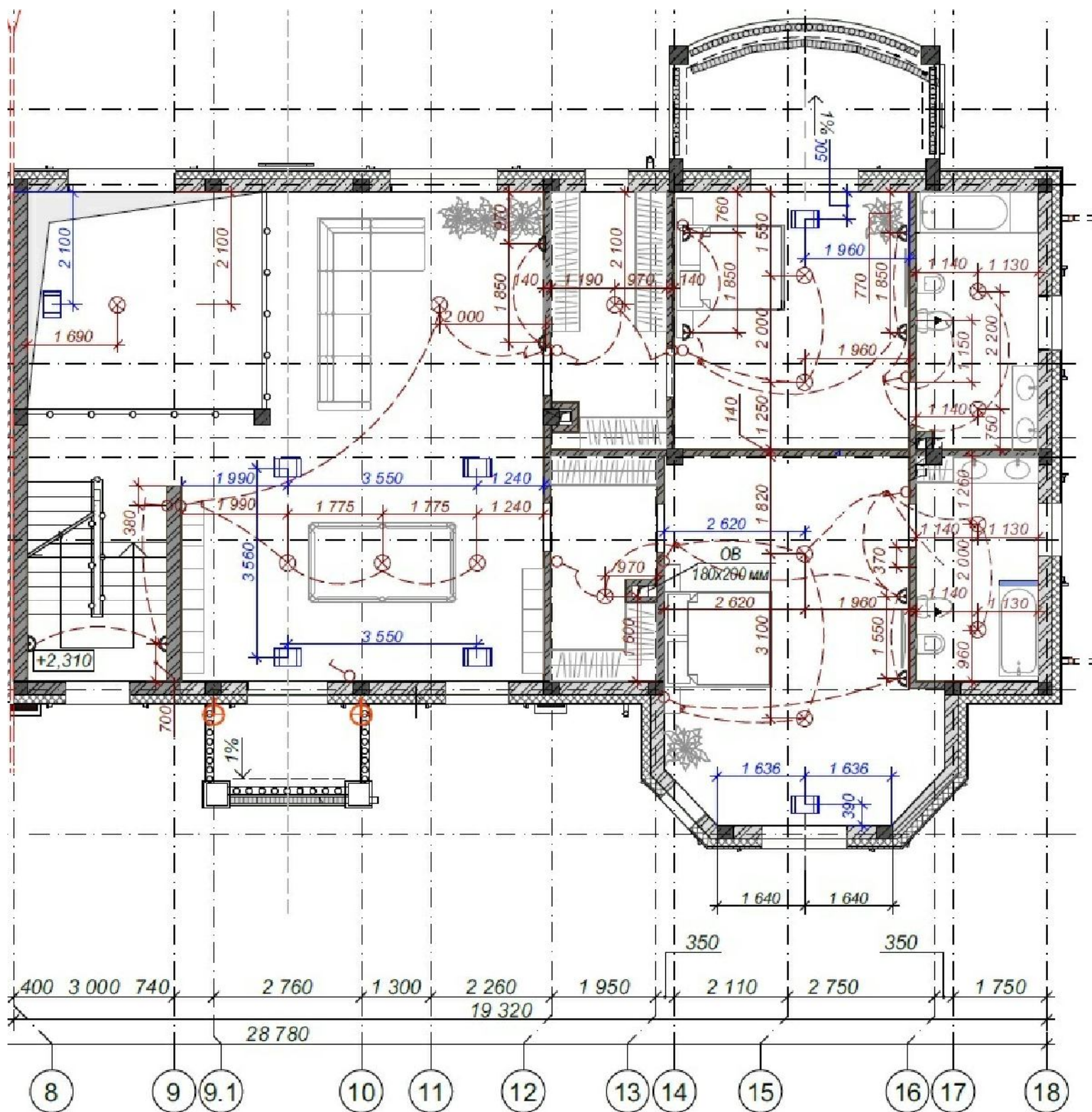
Специфікація вимикачів

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1	⚡	Вимикач одноклавішний	8
2	⚡	Вимикач двоклавішний	4
3	⚡	Вимикач трьохклавішний	1
4	⚡	Вимикач чотирьохклавішний	1

Щит проектуваного житлового будинку ЩР-2

Зам.інв.№  
Післ. і дата  
Інв.№ орц.

						<b>01-10.23-ЕТР-2</b>			
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58			
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	6	
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. 0,000. Мережі освітлення			



### Специфікація освітлення

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Світильник настінний внутрішній	10
2		Світильник настінний зовнішній	2
3		Світильник стельовий внутрішній	15

### Специфікація дифузорів

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Дифузор	8
2		Вивід електричний	2

### Специфікація вимикачів

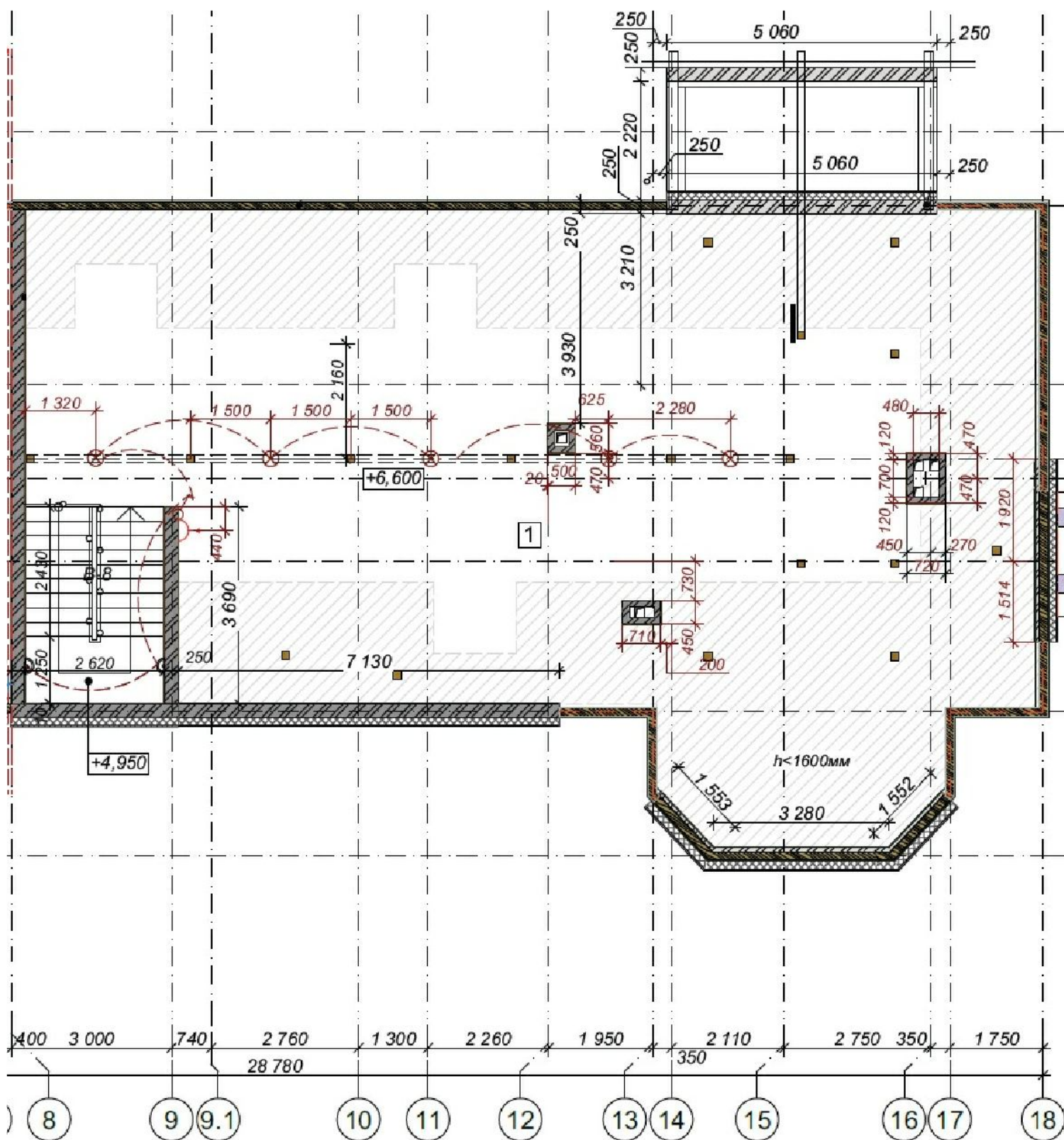
№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Вимикач одноклавішний	6
2		Вимикач двоклавішний	4
3		Вимикач трьохклавішний	3

Зам.інв.№

Підп. і дата

Інв.№ ориє.

						01-10.23-ЕТР-2		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	РП	7
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. +3,300. Мережі освітлення		



### Специфікація розеток

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Чотирьохмісцева розетка	1

### Специфікація освітлення

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Світильник стельовий внутрішній	5
2		Світильник настінний внутрішній	2

### Специфікація вимикачів

№ п/п	Позначення на плані	Найменування	Кількість
1		Вимикач двоклавішний	1

Зам.інв.№

Підп. і дата

Інв.№ ориє.

						01-10.23-ЕТР-2		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	РП	8
Розроб.		Стецюк			10.23	План на відм. +6,600. Силові мережі та мережі освітлення		

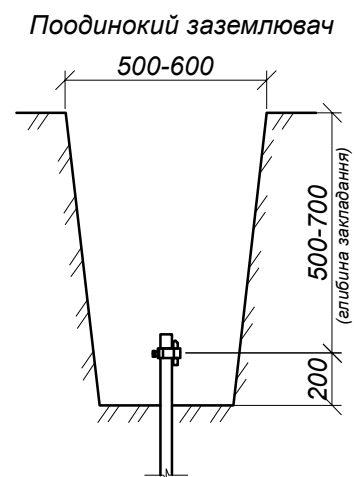


Рис. 1 - Поодинокий заземлювач

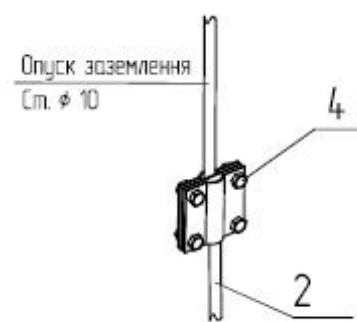


Рис. 2 - Опуск заземлення

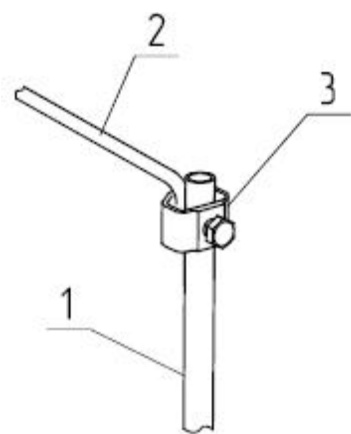


Рис. 3 - З'єднання круглих провідників

1. Пристрої, що заземлюють (ЗП), повинні відповідати вимогам гл. 1.7 ПУЕ.
2. Заземленню підлягають нейтраль і корпус трансформатора, а також всі інші металеві частини, що можуть виявитися під напругою при ушкодженні ізоляції.
3. Конструктивне виконання елементів ЗП наведено на кресленні.
4. ЗП уточнюється на стадії будівництва з використанням замірів, виконаних на об'єкті, в разі невідповідності замірів розрахунковим даним додають променевий заземлювач.

## Розрахунок заземлення

Вихідні дані	
1. Питомий опір ґрунту	80 Ом/м
2. Довжина вертикального заземлювача	$L = 27$ м
3. Заглиблення вертикального заземлювача	$f = 0,7$ м
4. Діаметр вертикального заземлювача	$d = 17,2$ мм
5. Нормований ПУЕ опір заземлюючого пристрою	$R_{\text{норм}} = 4$ Ом

## Результати розрахунків заземлення

Еквівалент опір ґрунту	Опір вертикального заземлювача	Кількість стержнів
Ом	$R_{\text{ос}}, \text{Ом}$	пор, м / шт.
80	4,0	27 / 18

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, кг	Примітка
Матеріали для заземлення					
1	ERZ 017	Стрижень заземлення збірний, покриття - гаряче цинкування, $\text{Ø}17,2\text{мм}$ , $L=1,5\text{м}$	18	2,75	шт.
2	ARZ 010	Провідник заземлення - круг $\text{Ø}10\text{мм}$ покриття - гаряче цинкування	3	0,72	м.п.
3	G-Clamp	З'єднувач для круглих провідників зі стрижнем заземлення	1	0,140	шт.
4	AFJ 819	З'єднувач для плоских і круглих провідників заземлення	1	0,150	шт.

01-10.23-ЕТР-2					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розроб.	Стецюк				10.23
				Електротехнічні рішення. Проектований житловий будинок	
				Стадія	Аркуш
				РП	9
				Розрахунок заземлюючого пристрою	

Зам.інв.№

Підп. і дата

Інв.№ ориє.

## Склад робочого проекту

Розділ	Найменування	Примітки
ЕП	Електропостачання. Мережі 0,4 кВ	
ЕТР-1	Електротехнічні рішення. Існуючий житловий будинок	
ЕТР-2	Електротехнічні рішення. Проєктований житловий будинок	
ЕТР-3	Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	

## Відомість креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Схема електропостачання щита ЩР-3	
3	План на відм. 0,000. Силові мережі	
4	План на відм. 0,000. Мережі освітлення	
5	Розрахунок заземлюючого пристрою для будиночку катеру	
6	Розрахунок заземлюючого пристрою для басейну	


## Відомість документів, на які посилаються

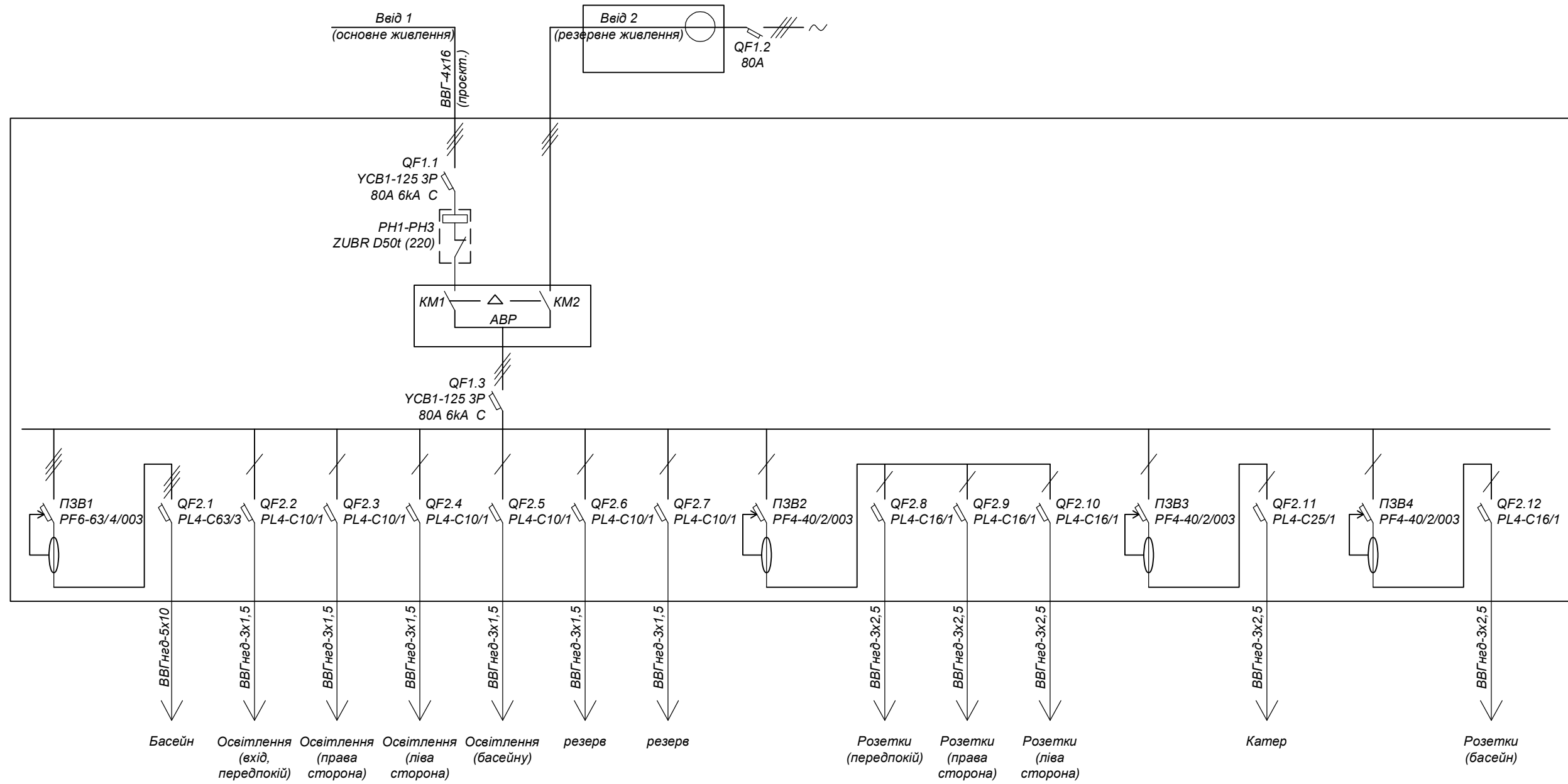
Позначення	Найменування	Примітки
	Документи, на які посилаються	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	

## Загальні вказівки

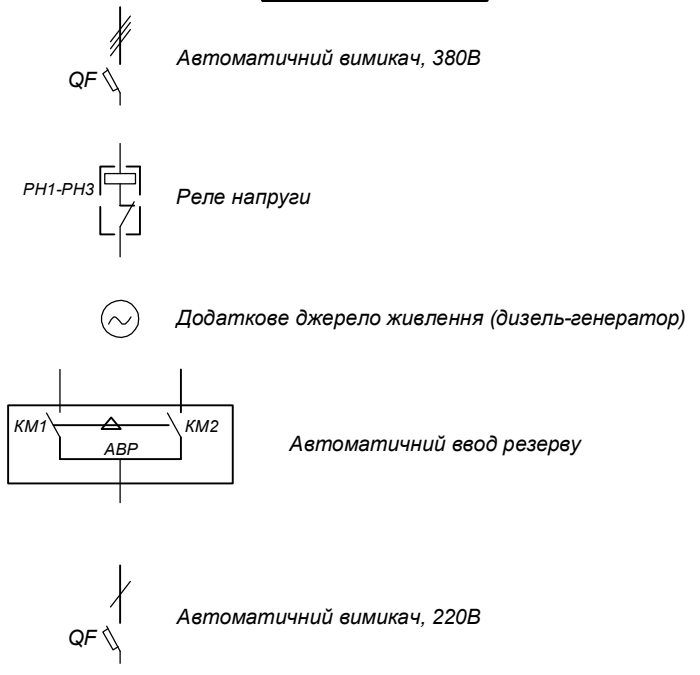
1. Робочий проєкт "Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58", розроблений на підставі: - завдання замовника.
2. Всі монтажні роботи вести в суворій відповідності з ПУЕ, ПТБ, ПТЕ та ВСН 332-74.
3. Усі проєктні рішення прийняті на базі затверджених типових матеріалів і не містять охороноздатних технічних рішень. У зв'язку з цим перевірка на патентну чистоту та патентоспроможність не проводиться.
4. Робоча документація ґрунтується на положеннях чинного законодавства, підзаконних актів та дату випуску проєкту і відповідає вимогам чинних нормативних документів, включаючи правила охорони навколишнього природного середовища та пожежо-, вибухобезпеки. При дотриманні правил технічної експлуатації та вимог техніки безпеки пожежо-, вибухобезпеки експлуатація споруд по цьому робочому проєкту безпечна.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	01-10.23-ЕТР-3		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
						Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн		
						РП	1	
Розроб.		Стецюк			10.23	Загальні дані		



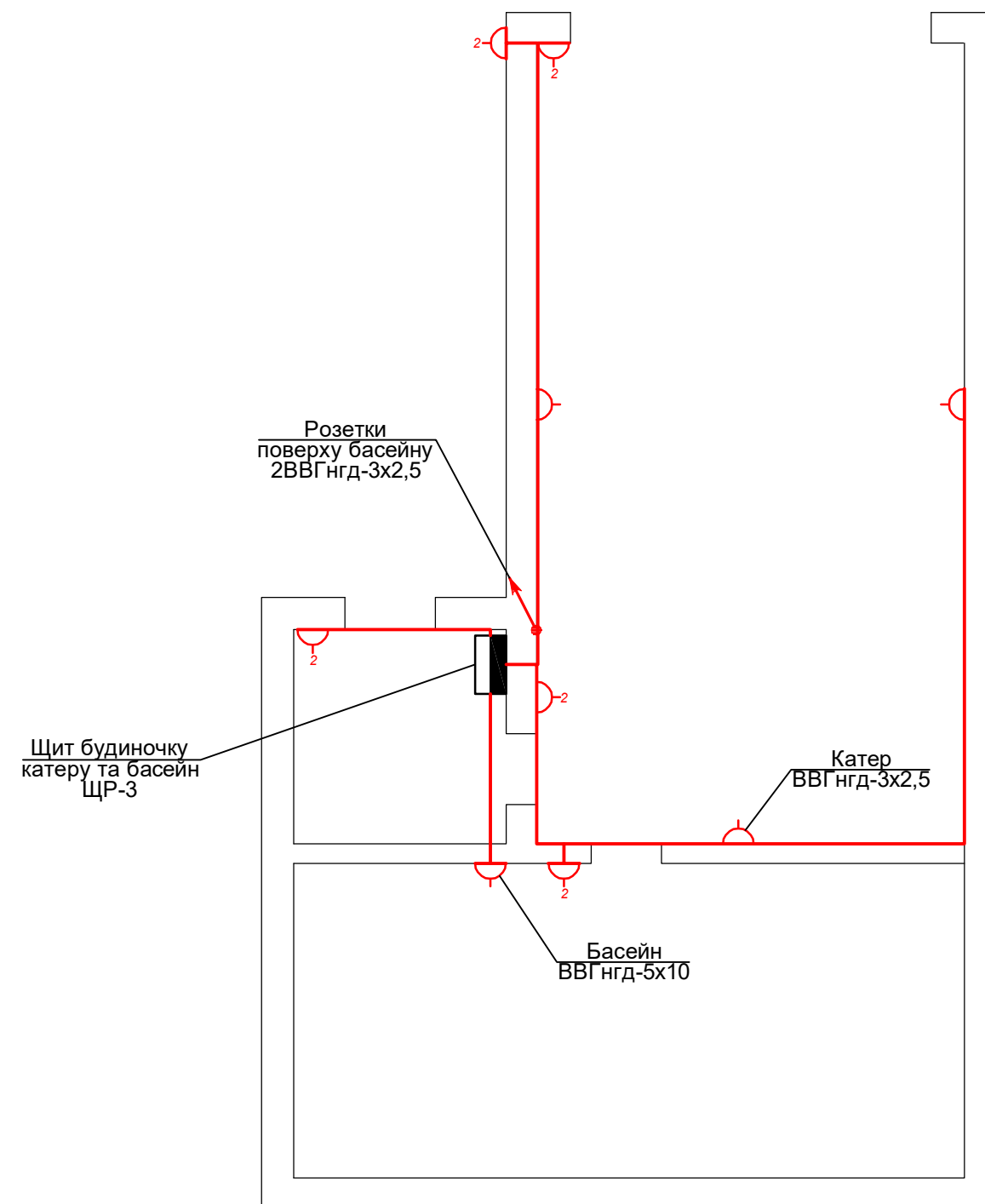
**Умовні позначення**






Інв. № орг. | Підп. і дата | Зам. інв. №

						<b>01-10.23-ЕТР-3</b>			
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58			
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
					10.23		РП	2	
Розроб.						Стецюк		Схема електропостачання щита ЩР-3	



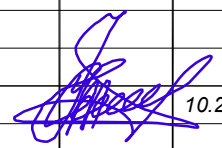


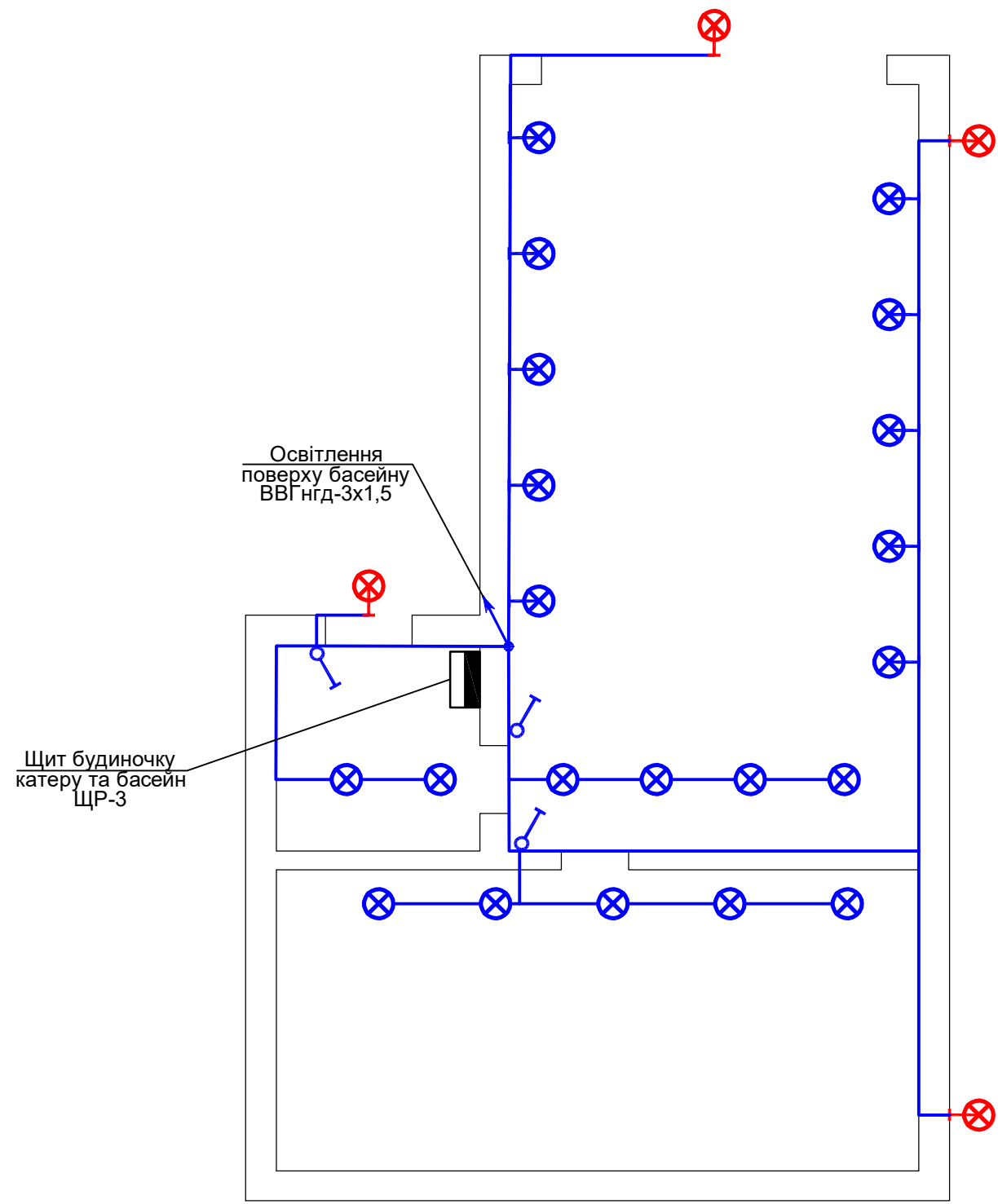
### Умовні позначення

-  Розетка (16А, 220В)  
 Розетка подвійна (16А, 220В)  
 Кабельні мережі марки ВВГнгд-3х2,5 (розетки)






- Електропроводку виконати кабелем з мідними жилами марки ВВГнгд-3х2,5 - для розеточної мережі. Електропроводки прокласти:
  - приховано в монолітному перекритті в ПВХ трубах;
  - приховано під шаром штукатурки кабелем.
- Електропроводки під штукатуркою розмішувати горизонтально, вертикально або паралельно краю стін приміщення, тобто паралельно архітектурним лініям на відстані не більше ніж 150 мм від плит перекриття.
- Прохід кабелів через стіни та міжповерхові перекриття виконати у відрізках жорстких труб. Порожнини в місцях проходів, а також між кабелями, проводами та трубами закласти масою, що легко виймається та забезпечує ту ж вогнестійкість, що й елементи конструкції будівлі.
- Всі металеві нормально не струмоведучі елементи підлягають заземленню.

Інв. № ориг. П'юп. і дата Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	01-10.23-ЕТР-3		
						Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58		
						Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн		
Розроб.			Стецюк		10.23	РП	3	
						План на відм. 0,000. Силкові мережі		

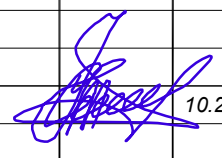


Умовні позначення

-  Світильник настінний зовнішній
-  Світильник стельовий внутрішній
-  Світильник настінний внутрішній
-  Вимикач одноклавішний
-  Кабельні мережі марки ВВГнгд-3х1,5 (освітлення)

1. Електропроводки виконати кабелем з мідними жилами марки ВВГнгд-3х1,5 - для мереж освітлення. Електропроводки прокласти:
  - приховано в монолітному перекритті в ПВХ трубах;
  - приховано під шаром штукатурки кабелем.
2. Електропроводки під штукатуркою розміщувати горизонтально, вертикально, або паралельно краю стін приміщення, тобто паралельно архітектурним лініям на відстані не більше ніж 150 мм від плит перекриття.
3. Вимикачі освітлення встановити на висоті 1000 мм від р.ч.п. до центру вимикача;
4. Прохід кабелів через стіни та міжповерхові перекриття виконати у відрізках жорстких труб. Порожнини в місцях проходу, а також між кабелями, проводами та трубами закласти масою, що легко виймається та забезпечує ту ж вогнестійкість, що й елементи конструкції будівлі.
5. Всі металеві нормально не струмоведучі елементи підлягають заземленню.

Інв. № ориг.	Післ. і дата	Зам. інв. №

<b>01-10.23-ЕТР-3</b>					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн				Стадія	Аркуш
Розроб. Стецюк 				РП	4
План на відм. 0,000. Мережі освітлення					

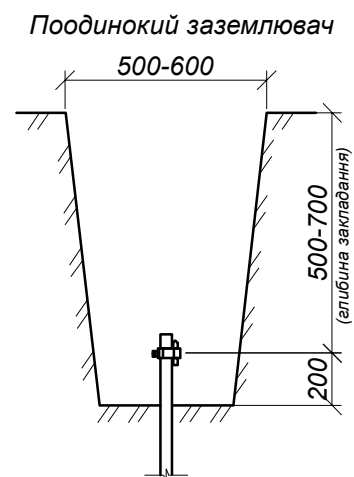


Рис. 1 - Поодинокий заземлювач

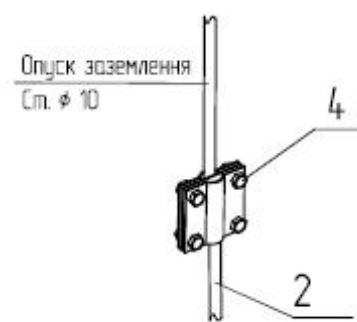


Рис. 2 - Опуск заземлення

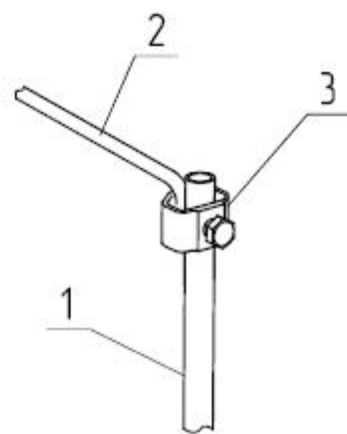


Рис. 3 - З'єднання круглих провідників

1. Пристрої, що заземлюють (ЗП), повинні відповідати вимогам гл. 1.7 ПУЕ.
2. Заземленню підлягають нейтраль і корпус трансформатора, а також всі інші металеві частини, що можуть виявитися під напругою при ушкодженні ізоляції.
3. Конструктивне виконання елементів ЗП наведено на кресленні.
4. ЗП уточнюється на стадії будівництва з використанням замірів, виконаних на об'єкті, в разі невідповідності замірів розрахунковим даним додають променевий заземлювач.

## Розрахунок заземлення

Вихідні дані	
1. Питомий опір ґрунту	80 Ом/м
2. Довжина вертикального заземлювача	$L = 27$ м
3. Заглиблення вертикального заземлювача	$f = 0,7$ м
4. Діаметр вертикального заземлювача	$d = 17,2$ мм
5. Нормований ПУЕ опір заземлюючого пристрою	$R_{\text{норм}} = 4$ Ом

## Результати розрахунків заземлення

Еквівалент опір ґрунту	Опір вертикального заземлювача	Кількість стержнів
Ом	$R_{\text{ос}}, \text{Ом}$	пор, м / шт.
80	4,0	27 / 18

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, кг	Примітка
Матеріали для заземлення					
1	ERZ 017	Стрижень заземлення збірний, покриття - гаряче цинкування, $\text{Ø}17,2$ мм, $L=1,5$ м	18	2,75	шт.
2	ARZ 010	Провідник заземлення - круг $\text{Ø}10$ мм покриття - гаряче цинкування	3	0,72	м.п.
3	G-Clamp	З'єднувач для круглих провідників зі стрижнем заземлення	1	0,140	шт.
4	AFJ 819	З'єднувач для плоских і круглих провідників заземлення	1	0,150	шт.

01-10.23-ЕТР-3

Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58

Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	РП	5
Розроб.		Стецюк			10.23	Розрахунок заземлюючого пристрою для будиночку катеру		

Зам.інв.№

Підп. і дата

Інв.№ ориє.

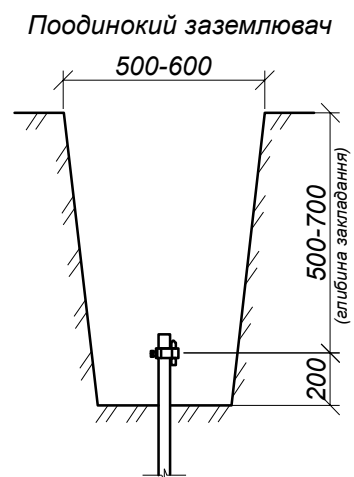


Рис. 1 - Поодинокий заземлювач

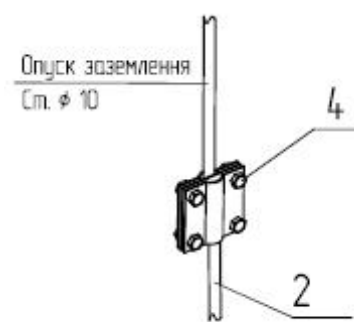


Рис. 2 - Опуск заземлення

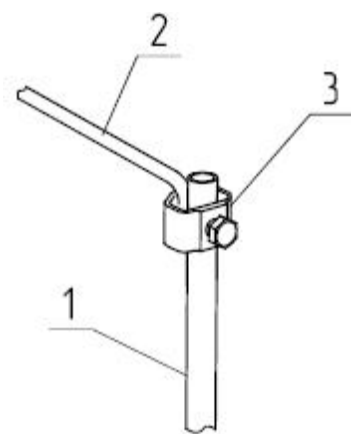


Рис. 3 - З'єднання круглих провідників

1. Пристрої, що заземлюють (ЗП), повинні відповідати вимогам гл. 1.7 ПУЕ.
2. Заземленню підлягають нейтраль і корпус трансформатора, а також всі інші металеві частини, що можуть виявитися під напругою при ушкодженні ізоляції.
3. Конструктивне виконання елементів ЗП наведено на кресленні.
4. ЗП уточнюється на стадії будівництва з використанням замірів, виконаних на об'єкті, в разі невідповідності замірів розрахунковим даним додають променевий заземлювач.

## Розрахунок заземлення

Вихідні дані	
1. Питомий опір ґрунту	80 Ом/м
2. Довжина вертикального заземлювача	$L = 10,5$ м
3. Заглиблення вертикального заземлювача	$f = 0,7$ м
4. Діаметр вертикального заземлювача	$d = 17,2$ мм
5. Нормований ПУЕ опір заземлюючого пристрою	$R_{норм} = 10$ Ом

## Результати розрахунків заземлення

Еквівалент опір ґрунту	Опір вертикального заземлювача	Кількість стержнів
Ом	$R_{ос}$ , Ом	пор, м / шт.
80	9,1	10,5 / 7

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, кг	Примітка
Матеріали для заземлення					
1	ERZ 017	Стрижень заземлення збірний, покриття - гаряче цинкування, Ø17,2мм, L=1,5м	7	2,75	шт.
2	ARZ 010	Провідник заземлення - круг Ø10мм покриття - гаряче цинкування	8	0,72	м.п.
3	G-Clamp	З'єднувач для круглих провідників зі стрижнем заземлення	1	0,140	шт.
4	AFJ 819	З'єднувач для плоских і круглих провідників заземлення	1	0,150	шт.

01-10.23-ЕТР-3					
Будівництво мереж 0,4 кВ для електропостачання індивідуального житлового будинку за адресою: Київська область, Бориспільський район, с. Кийлів, вул. Озерна, 58					
Зм.	Кільк.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розроб.	Стецюк				10.23
				Електротехнічні рішення. Будиночок катеру та басейн	Стадія
					РП
					Аркуш
					6
				Аркушів	
Розрахунок заземлюючого пристрою для басейну					

Зам.інв.№

Підп. і дата

Інв.№ ориє.