

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС»

Україна, 50074, Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, вул. Володимира Бизова, 5-Б

код ЄДРПОУ 45154985

п/р UA6735100500000260038792221901, АТ «УКРСИББАНК»

Платник єдиного податку, 5%

+38(096) 551 33 02, e-mail: grandproekt.plus@gmail.com

Замовник: ГУНП в Дніпропетровській області

"Капітальний ремонт будівлі ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м.
Кривий Ріг, вул. Привокзальна, 25"

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

ТОМ 7

СИЛОВЕ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ

1002-2024-ЕМ

Директор ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"

/ О.М. Половинко/

Головний інженер проєкту

/ В.В. Михайліченко /

м.Кривий Ріг - 2024рік

Відомість робочих креслень

Загальні вказівки

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані.	
2	Щит ВРП. Схема принципова однолінійна.	
3	План першого поверху. Підключення силового обладнання та розеточних мереж	
4	Схема вирівнювання потенціалів.	

- Даним комплектом робочих креслень вирішуються питання силового електрообладнання будівлі
- Технічні рішення, які прийняті в робочих кресленнях, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил та забезпечують безпечну для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні передбачених проектом положень.
- Напруга розподільчої мережі складає 380В, з глухим заземленням нейтралі, частотою 50 Гц.
- Живлення розеточних мереж та мереж освітлення здійснюється від нових розподільчих щитів.
- Розключення групових ліній розеток виконати в установочних коробках розеток та вимикачів відповідно.
- Мережі запроектовано трьох та п'яти провідними. Нові кабельні лінії передбачається виконати кабелем марки ВВГнгд, який прокладається у кабельному коробі та гофрованій ПВХ трубі.
- З'єднання кабельних жил виконати за допомогою клемних зажимів, що не допускають прямий контакт з'єднувальних провідників.
- Кабельні виводи обладнання вивести відповідно до встановленого обладнання.
- Всі монтажні роботи виконувати згідно з діючими нормами (ПУЕ, ПТБ та ПТЕ, СНіП 3.05.06-85).

Відомість документів на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітка
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	
ДБН В.2.5-23:2010	Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення	
НПАОП 40.1-1.32-01	Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок	
ДНАОП0.00-1-21-98	Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів	
1002-2024-ЕМ.С	Специфікація обладнання та матеріалів	на 2 арк.

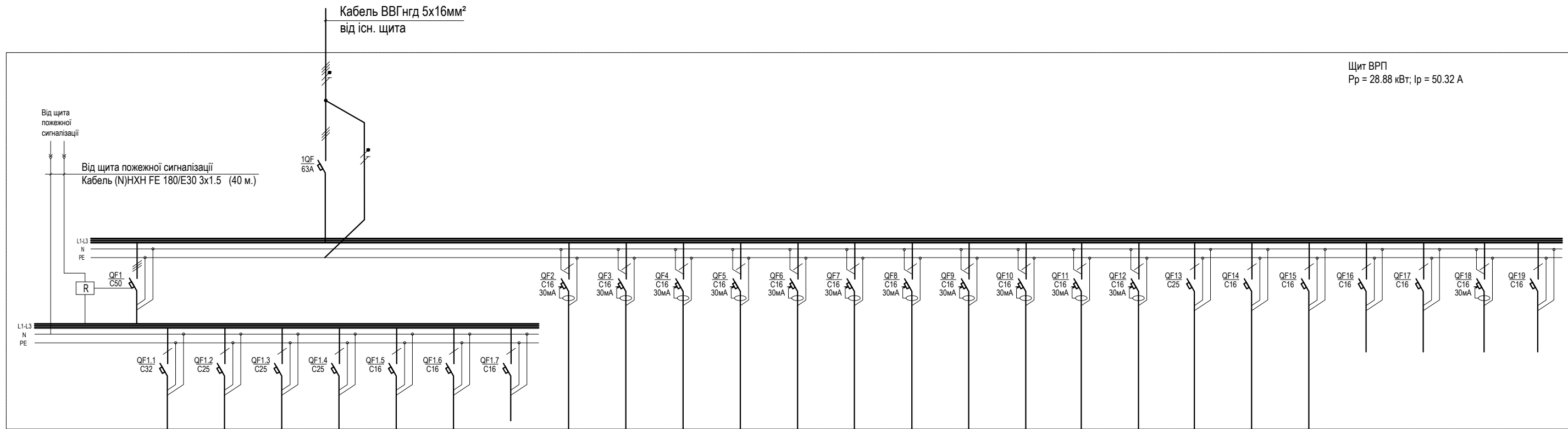
Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

1002-2024-ЕМ					
Капітальний ремонт будівлі ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Кривий Ріг, вул. Привокзальна, 25					
Змін.	К-сть	Аркуш	№док.	Підпис	Дата
ГП		Міхайліченко			00.2024
Розробив		Чалий			00.2024
Перевірив		Міхайліченко			00.2024
Н.контроль		Нікітіна			00.2024
				Загальні дані	
				Стадія	Аркуш
				РП	1
				ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"	



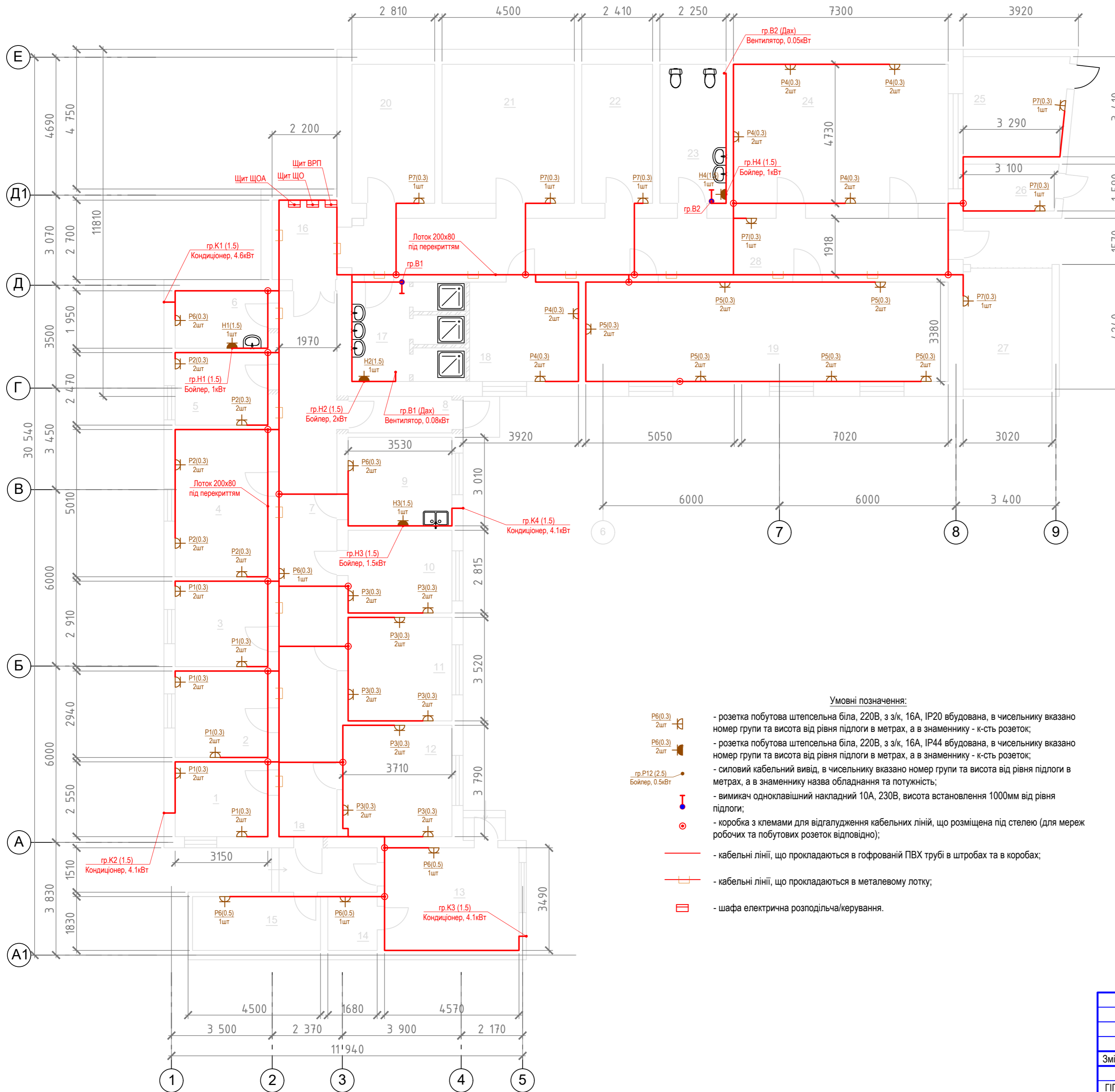
Номер групи	K1	K2	K3	K4	B1	B2		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	H1	H2	H3	H4	ЩО	ЩОА	ЩП				
Фаза	A	B	C	B	C	C	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Руст, кВт	4.60	4.10	4.10	4.10	0.08	0.05	0.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	1.00	2.00	1.50	1.00	3.00	0.20	0.50	0.50	0.50	2.00	2.00
Іуст, А	24.60	21.93	21.93	21.93	0.43	0.27	2.67	13.37	13.37	13.37	13.37	13.37	13.37	13.37	4.78	9.57	7.18	4.78	15.15	1.01	2.67	2.67	2.67	10.70	10.70
Тип і переріз кабеля	ВВГнгд 3x6 ПВХ20	ВВГнгд 3x4 ПВХ20	ВВГнгд 3x4 ПВХ20	ВВГнгд 3x4 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20		ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x2,5 ПВХ20	ВВГнгд 3x4 ПВХ20	(N)НХН FE 180/E30 3x2,5	(N)НХН FE 180/E30 3x2,5				
Довжина кабельної лінії, м	20	40	50	30	30	40		60	40	65	55	55	70	65	15	15	25	30	10	10	40				
Назва споживача	Кондиціонер	Кондиціонер	Кондиціонер	Кондиціонер	Вентилятор	Вентилятор	Резерв	Побутові розетки (прим. 1-3)	Побутові розетки (прим. 4,5)	Побутові розетки (прим. 10-12)	Побутові розетки (прим. 18,24)	Побутові розетки (прим. 19)	Побутові розетки (прим. 6,7,9,13-15)	Побутові розетки (прим. 20-22,25-28)	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Щит освітлення ЩО	Щит аварійного освітлення ЩОА	Щит протипожежний ЩП	Стороннє обладнання (сигналізація та інше)	Стороннє обладнання (сигналізація та інше)	Резерв	Резерв

Погоджено:

Інв. № об.	Зам. інв. №	Підпис і дата

1002-2024-EM					
Капітальний ремонт будівлі ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Кривий Ріг, вул. Привокзальна, 25					
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГП	Михайліченко			<i>[Signature]</i>	00.2024
Розробив	Чалий			<i>[Signature]</i>	00.2024
Перевірив	Михайліченко			<i>[Signature]</i>	00.2024
Н.контроль	Нікітіна			<i>[Signature]</i>	00.2024
			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	2	
Щит ВРП. Схема принципова однолінійна.				ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"	

План першого поверху.
М 1:100



- Умовні позначення:
- розетка побутова штепсельна біла, 220В, з з/к, 16А, IP20 вбудована, в чисельнику вказано номер групи та висота від рівня підлоги в метрах, а в знаменнику - к-сть розеток;
 - розетка побутова штепсельна біла, 220В, з з/к, 16А, IP44 вбудована, в чисельнику вказано номер групи та висота від рівня підлоги в метрах, а в знаменнику - к-сть розеток;
 - силовий кабельний вивід, в чисельнику вказано номер групи та висота від рівня підлоги в метрах, а в знаменнику назва обладнання та потужність;
 - вимикач одноклавішний накладний 10А, 230В, висота встановлення 1000мм від рівня підлоги;
 - коробка з клемми для відгалуження кабельних ліній, що розміщена під стелею (для мереж робочих та побутових розеток відповідно);
 - кабельні лінії, що прокладаються в гофрованій ПВХ трубі в штробах та в коробах;
 - кабельні лінії, що прокладаються в металевому лотку;
 - шафа електрична розподільча/керування.

Експлікація приміщень

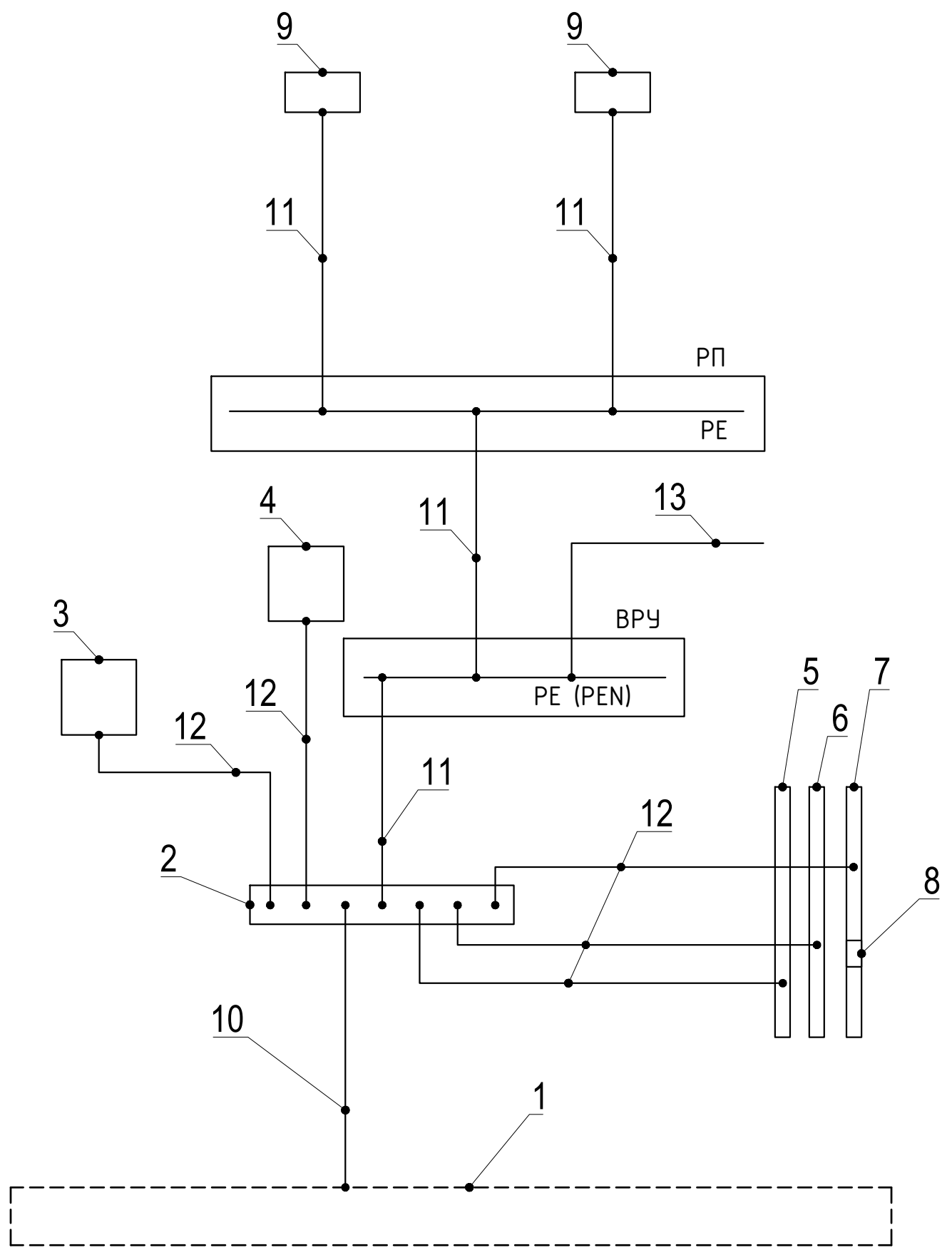
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
1	Приміщення чергового	8,00	
1a	Тамбур	2,40	
2	Кабінет	9,25	
3	Кабінет	9,15	
4	Кабінет	15,8	
5	Кабінет	7,80	
6	Медпункт	6,15	
7	Коридор	34,0	
8	Тамбур	4,40	
9	Кімната приймання їжі	11,0	
10	Кабінет	9,90	
11	Кабінет	12,4	
12	Кабінет	14,0	
13	Підсобне приміщення	16,0	
14	Підсобне приміщення	3,00	
15	Підсобне приміщення	8,25	
16	Коридор	6,00	
17	Душова	12,9	
18	Кабінет	12,7	
19	Конференц-зал (казарма)	41,6	
20	Підсобне приміщення	13,3	
21	Підсобне приміщення	21,3	
22	Підсобне приміщення	11,4	
23	Санвузол	10,7	
24	Кабінет	34,5	
25	Комора	12,3	
26	Підсобне приміщення	5,10	
27	Комора	12,8	
28	Коридор	38,9	

Примітка

- Навісні шафи встановити на висоті 1.3 м. від рівня підлоги;
- Відмітку встановлення електроустановочного обладнання уточнити за місцем;
- Відмітку трасування та прив'язку кінців кабелів уточнити під час монтажу;
- Всі металеві частини електрообладнання, що не знаходяться під напругою, заземлити згідно вимогам гл. 1.7 ПУЕ;
- Всі електромонтажні роботи виконувати у відповідності з діючими нормами ПУЕ та ПТТЕП з дотриманням всіх заходів по охороні праці та техніці безпеки згідно ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві";
- Для встановлення нових розеток та вимикачів використовуються нові підрозетники глибиною 60мм;
- Магістральні кабельні траси прокласти в металевому лотку використовуючи розділові пластини для відокремлення різних груп кабелів.

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

1002-2024-EM					
Капітальний ремонт будівлі ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Кривий Ріг, вул. Привокзальна, 25					
Змін.	К-сть	Аркуш	Надк.	Підпис	Дата
ГП		Міхайліченко			00.2024
Розробив		Чалий			00.2024
Перевірив		Міхайліченко			00.2024
Н.контроль		Нікітіна			00.2024
			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	3	
План першого поверху. Підключення силового обладнання та розеточних мереж			ТОВ "ГРАНД ПРОСКТ ПЛЮС"		



1	Уземлювач
2	Окремо розташована головна уземлювальна шина
3	Система опалення
4	Система кондиціонування
5	Труба водопостачання
6	Труба водовідведення
7	Труба газопостачання
8	Ізолююча вставка
9	Відкрита провідна частина
10	Уземлюючий провідник
11	Провідник захисного уземлення
12	Провідник основної системи зрівнювання потенціалів
13	PE або PEN провідник кабельної лінії мережі живлення

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

						1002-2024-EM		
						Капітальний ремонт будівлі ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Кривий Ріг , вул. Привокзальна, 25		
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	4	
ГП	Міхайліченко			<i>[Signature]</i>	00.2024	Схема вирівнювання потенціалів.		
Розробив	Чалий			<i>[Signature]</i>	00.2024			
Перевірив	Міхайліченко			<i>[Signature]</i>	00.2024			
Н.контроль	Нікітіна			<i>[Signature]</i>	00.2024			
						ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"		

Специфікація обладнання та матеріалів

№ п/п	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка обладнання	Код обладнання	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Щит розподільчий ВРП							
1	Щит розподільчий зовнішнього встановлення, на 54 модуля, IP41	GOLF	VS318PD	Hager	шт	1		
1.1	Вимикач автоматичний, 63А, 3п	iC60N	A9F79363	Schneider Electric	шт	1		
1.2	Вимикач автоматичний, 50А, 3п	iC60N	A9F79350	Schneider Electric	шт	1		
1.3	Вимикач автоматичний, 32А, 1п	iC60N	A9F79132	Schneider Electric	шт	1		
1.4	Вимикач автоматичний, 25А, 1п	iC60N	A9F79125	Schneider Electric	шт	4		
1.5	Вимикач автоматичний, 16А, 1п	iC60N	A9F79116	Schneider Electric	шт	9		
1.6	Вимикач диференційний, 16А, 30 мА, 2п	iC60N	EZ9D34616	Schneider Electric	шт	12		
1.7	Шина N з адаптером на din-рейку	10 отв			шт	3		
1.8	Шина PE з адаптером на din-рейку	10 отв			шт	3		
1.9	Провід та витратні матеріали							
	Електроустановочні вироби							
2	Розетка вбудована, 220В з з/к, біла, IP20	Regina		Polo	шт	81		
3	Вимикач одноклавішний універсальний, 10А, IP20	Regina		Polo	шт	2		Для вентиляторів В1-В2
4	Рамка 1-кратна	Regina		Polo	шт	15		
5	Рамка 2-кратна	Regina		Polo	шт	33		
6	Комплект ущільнення IP44 для вбудованих розеток та вимикачів	Regina		Polo	шт	4		
7	Коробка установочна універсальна, наборна, поглиблена, 68x60 мм				шт	81		
8	Коробка розподільча, накладна, 90x90мм				шт	20		

Обладнання та матеріали, вказані в даній специфікації, можуть бути замінені на аналогічні з однаковими технічними характеристиками та не гіршої якості.

						1002-2024-EM .C			
						Капітальний ремонт будівлі ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Кривий Ріг, вул. Привокзальна, 25			
Змін.	К-сть	Аркуш	№док.	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	1	2
ГП		Міхайліченко			00.2024	Специфікація обладнання та матеріалів	ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"		
Розробив		Чалий			00.2024				
Перевірив		Міхайліченко			00.2024				
Н.контроль		Нікітіна			00.2024				

Специфікація обладнання та матеріалів

№ п/п	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка обладнання	Код обладнання	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
9	Клемна колодка, 4 мм ² , 10 шт.				шт	20		
10	Клема з'єднувальна універсальна на 3 контакти, 1...4 мм ²	СМК-413Т		Аско	шт	100		
Монтажні вироби								
	Труба ПВХ гофрована електромонтажна з ПВХ, діаметром:							
11	Ø20мм		91920	DKC	м	300		
12	Лоток металевий перфорований, 200x80x3000 мм	КСJ200Н80/3N	180420	BAKS	шт	15		
13	Кришка лотка, 200x3000 мм	PKL200 /3	100620	BAKS	шт	15		
14	Перегородка лотка, 80x3000 мм	PGL80/3N	180209	BAKS	шт	15		
15	Кронштейн настінно-потолочний, 200 мм	WSS200	720220	BAKS	шт	30		
16	Короб кабельний 25x17мм, білий		00304	DKC	м	50		
17	Хомут		25210	DKC	уп.	1		100 шт. в уп.
18	Тримач оцинкований двосторонній, Ø26мм		53357	DKC	шт	100		
Кабельно-провідникова продукція								
19	Кабель 3x6мм ²	ВВГнгд		33ЦМ	м	20		
20	Кабель 3x4мм ²	ВВГнгд		33ЦМ	м	120		
21	Кабель 3x2.5мм ²	ВВГнгд		33ЦМ	м	600		
22	Кабель 3x2.5мм ²	(N)НХН FE 180/E30			м	50		
23	Кабель 3x1.5мм ²	(N)НХН FE 180/E30			м	50		
24	Провод 1x6мм ² , жовто-зелений	ПВЗ			м	20		зрівнювання потенціалів
Матеріали								
25	Труба металева, ДМ 40x3 (ГОСТ 3262-75)				м	3		
26	Однокомпонентна вогнестійка піна, 740 мл		DF1201	DKC	шт	3		
27	Витратні та кріпильні матеріали							

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № об.

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

1002-2024-EM.C

Аркуш
2