Відомость робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	Загальні вказівки	
3	Схема електропостачання 0,4 кВ	
4	Розрахунок електричного щита ЩО-П	
5	Зовнішній вигляд щита ЩО-П	
6	Розрахунок електричного щита ЩО-1.1 (початок)	
7	Розрахунок електричного щита ЩО-1.1 (закінчення)	
8	Зовнішній вигляд щита ЩО-1.1	
9	Розрахунок електричного щита ЩО-1.2 (початок)	
10	Розрахунок електричного щита ЩО-1.2 (закінчення)	
11	Зовнішній вигляд щита ЩО-1.2	
12	Розрахунок електричного щита ЩС-Н	
13	Зовнішній вигляд щита ЩС-Н	
14	Розрахунок електричного щита ЩСП-1	
15	Зовнішній вигляд щита ЩСП-1	
16	Розрахунок електричного щита ЩСП-2	
17	Зовнішній вигляд щита ЩСП-2	
18	Розрахунок електричного щита ЩВК	
19	Зовнішній вигляд щита ЩВК	
20	Розрахунок електричного щита ЩАО	
21	Зовнішній вигляд щита ЩАО	

Аркуш	Найменування	Примітка
22	План мережі освітлення подвалу	
23	План мережі освітлення першого поверху	
24	План мережі освітлення другого поверху	
25	План розеткової мережі подвалу	
26	План розеткової мережі першого поверху	
27	План розеткової мережі другого поверху	
28	План мережі вентиляції першого поверху	
29	План мережі вентиляції другого поверху	
30	Загальна схема дорівнювання потенціалів (початок)	
31	Загальна схема дорівнювання потенціалів (закінчення)	
32	Молнієзахист	

Відомость документів

Обозначення	Найменування	Примітка
	Посилальні документи	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	
ДСТУ Б А.2.4-4:2009	СПДБ. Основні вимоги до проектної та	
	робочої документації	
ДБН В.2.5-28-2006	Природне і штучне освітлення.	
ДСТУ Б А.2.4-24:2008	СПДБ. Внутрішнє електричне освітлення.	
	Робочі креслення.	
ДСТУ Б А.2.4-19:2008	Система проектної документації для	
	будівництва.	
	Умовні графічні зображення електрообладнання і проводок на планах.	
	Документи, що додаються	
17-2622-ЕТР.С	Специфікація обладнання, виробів і	7 аркушів
	матеріалів	

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Мілько			12.17
ГАП		Дроздова			12.17
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	32

Загальні дані

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4х3

Умовні позначення

Головний розподільчий пункт, IP54	ГРП
Електричний щит вентиляції, IP54	ЩВК
Електричний щит робочого освітлення, IP54	ЩО
Електричний щит насосів опалення, IP54	ЩС-Н
Електричний щит прачечної, IP54	ЩСП-1
Електричний щит кухні, IP54	ЩСП-2
Електричний щит аварійного освітлення, IP54	ЩАО
Світильник ARCTIC.OPL ECO LED накладний 45 Вт зі світлодіодними лампами, IP65	
Світильник ARCTIC.OPL ECO LED EM накладний 45 Вт зі світлодіодними лампами з блоком аварійн. живлення EM, IP65	
Світильник CD LED накладний 18 Вт зі светлодіодною лампою, IP65	
Світильник OWP/R ECO LED 33 Вт встроєний зі світлодіодними лампами, IP54	
Світильник ALS/PRS UNI LED накладний 33 Вт зі світлодіодними лампами, IP54	
Світильник ACQUA C встроєний 13 Вт зі світлодіодними лампами, IP54	
Світильник ALS/PRS UNI LED накладний 33 Вт зі світлодіодними лампами, з блоком аварійн. живлення EM, IP54	
Світильник OWP ECO LED 35 Вт накладний зі світлодіодними лампами, IP54	
Світильник TS LED накладний 8 Вт зі світлодіодной лампой, IP65	
Світильник указатель "ВИХІД" 1x7 Вт з блоком аварійного живлення	
Вимикач однополюсний для накладного встановлення із ступенем захисту IP20	
Вимикач однополюсний здвоєний для накладного встановлення із ступенем захисту IP20	
Вимикач однополюсний здвоєний для накладного встановлення із ступенем захисту IP54	
Вимикач однополюсний для накладного встановлення із ступенем захисту IP54	
Штепсельна розетка двохполюсна для відкритого встановлення зі ступенем захисту з захисним контактом, IP44	
Штепсельна розетка двохполюсна для відкритого встановлення зі ступенем захисту з захисним контактом, IP20	
Електричний вивід, 380В	
Електричний вивід, 220В	

Загальні вказівки

1. Робочий проект розроблено на підставі завдання на проектування.

2. До об'єму проекту увійшла розробка робочого освітлення, силової розеточної мережі, наружного електропостачання.

3. Вибір величин нормованої освітленості, коефіцієнта запасу зроблений на основі ДБН В.2.5-28-2006.

4. Як джерела світла прийняти світильники зі світлодіодними лампами.

5. Напруга мережі загального освітлення ~380/220В .

6. Освітлювальну мережу виконати з TN-S системою заземлення. Марка, перерізи і способи прокладення дротів приведені на планах і однолінійних схемах.

7. Заземлення корпусів світильників виконати приєднанням до третьої захисної жили кабелю відповідно до НПАОП 40.1-1.32-01, прокладеного від найближчої відгалужувальної коробки. Заземлення корпусу світильника відгалуженням від нульової робочої жили кабелю усередині світильника забороняється.

8. Умовні позначення прийняти по ДСТУ Б А.2.4-24:2008 і ДСТУ Б А.2.4-19:2008.

9. Облаштування заземлення виконати згідно з вимог СНиП 3.05.06-85 і НПАОП 40.1-1.32-01. Усі доступні дотику відкриті частини низьковольтних електроустановок, що проводять, приєднати до заземленої нейтральної точки джерела живлення ~380В/220В за допомогою захисних провідників. Як захисні провідники використати:

- спеціальні PE жили кабелів;
- сторонні частини (металеві будівельні конструкції будівлі, кабельних конструкцій), що проводять, які повинні забезпечувати електричну безперервність ланцюга.

10. За відм. 0.000 прийняти відмітку чистої підлоги 1-го поверху.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	2	
Розробив		Черняєв			12.17				
						Загальні вказівки	ФОП Склярова Г.М.		

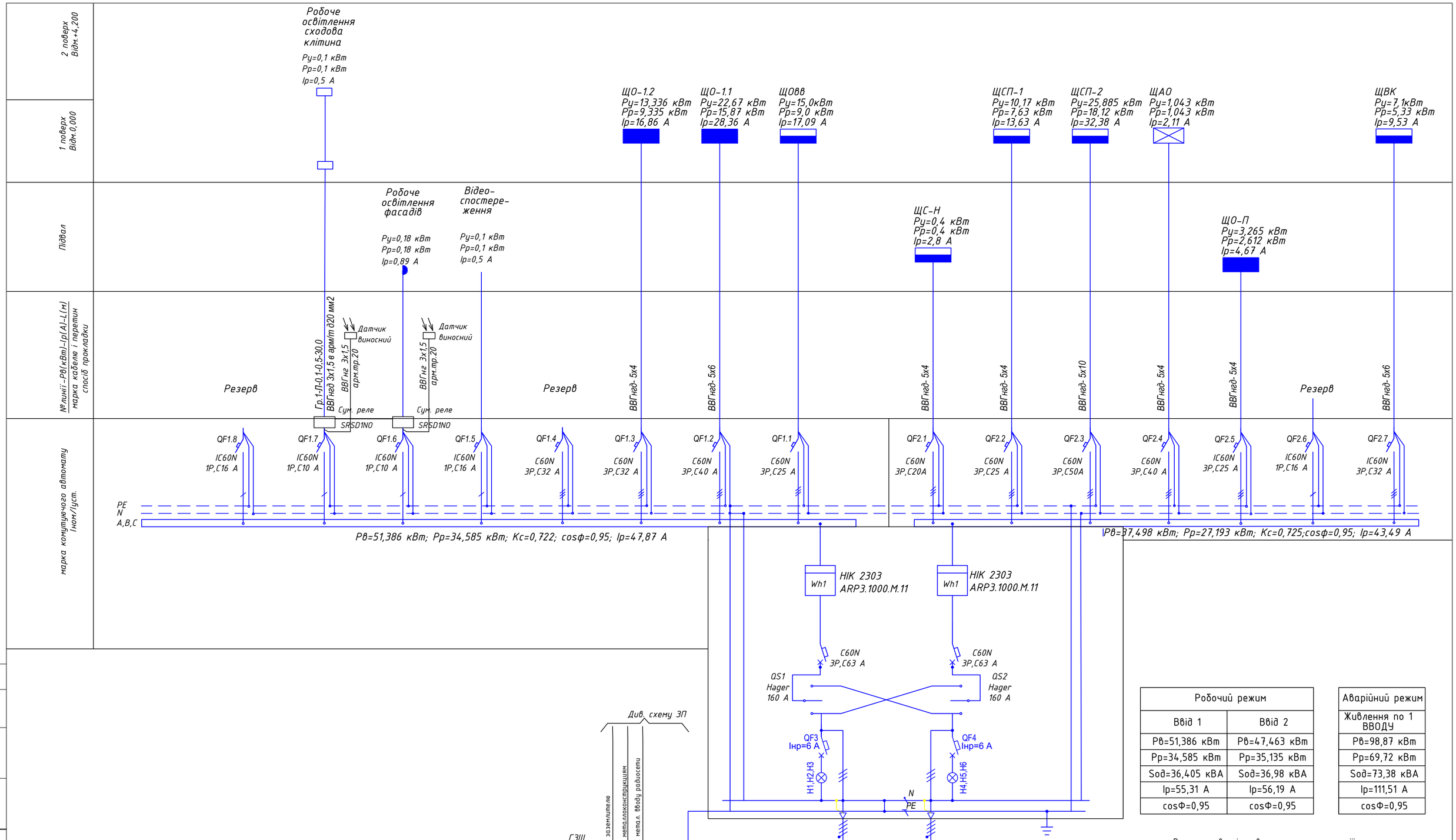
Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А3



Робочий режим	
Ввід 1	Ввід 2
Pв=51,386 кВт	Pв=47,463 кВт
Pp=34,585 кВт	Pp=35,135 кВт
Sод=36,405 кВА	Sод=36,98 кВА
Ip=55,31 А	Ip=56,19 А
cosΦ=0,95	cosΦ=0,95

Аварійний режим
Живлення по 1 ВВОДУ
Pв=98,87 кВт
Pp=69,72 кВт
Sод=73,38 кВА
Ip=111,51 А
cosΦ=0,95

Розрахункова річна витрата електроенергії
Wг=73,38*5550= 407,26 Мвт*ч/г

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	3	
Розробив		Черняєв			12.17	Схема електропостачання 0,4 кВ	ФОП Склярова Г.М.		

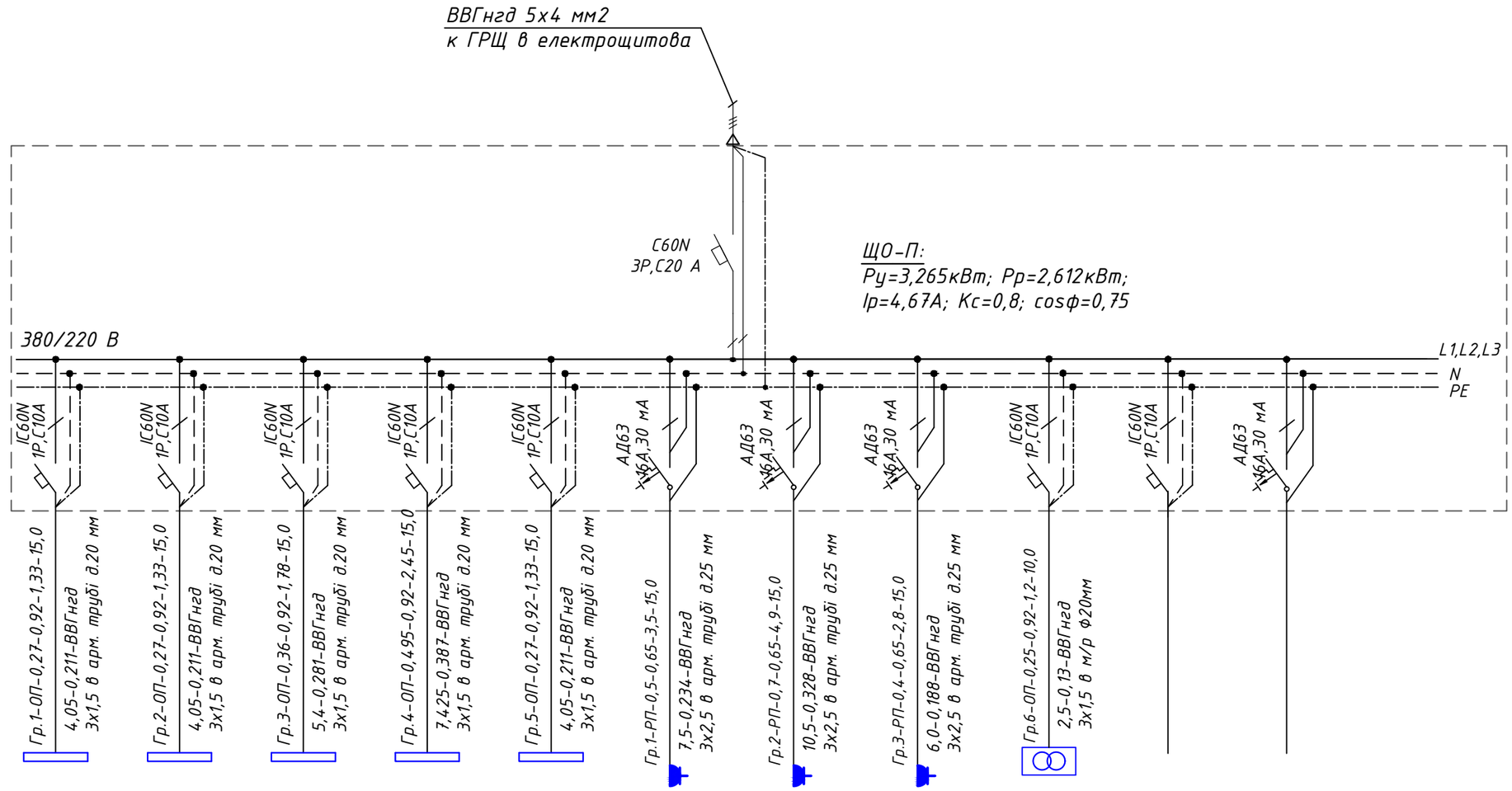
Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А2



Споживач	Освітлення-1,665					Розетки-1,6					
	Підвал	Підвал	Підвал	Підвал	Підвал	5 побутових розеток підвал	7 побутових розеток підвал	4 побутових розеток підвал	ЯТП-0,25/12	Резерв	Резерв
№ груп лінії	Гр.1-ОП	Гр.2-ОП	Гр.3-ОП	Гр.4-ОП	Гр.5-ОП	Гр.1-РП	Гр.2-РП	Гр.3-РП	Гр.6-ОП		
Ру, кВт	0,27	0,27	0,36	0,495	0,27	0,5	0,7	0,4	0,25		
Ір, А	1,33	1,33	1,78	2,45	1,33	3,5	4,9	2,8	1,2		
Фаза мережі	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L2	L3	L2

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 1,195 кВт
- ф. L2 Рв = 1,19 кВт
- ф. L3 Рв = 0,86 кВт

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

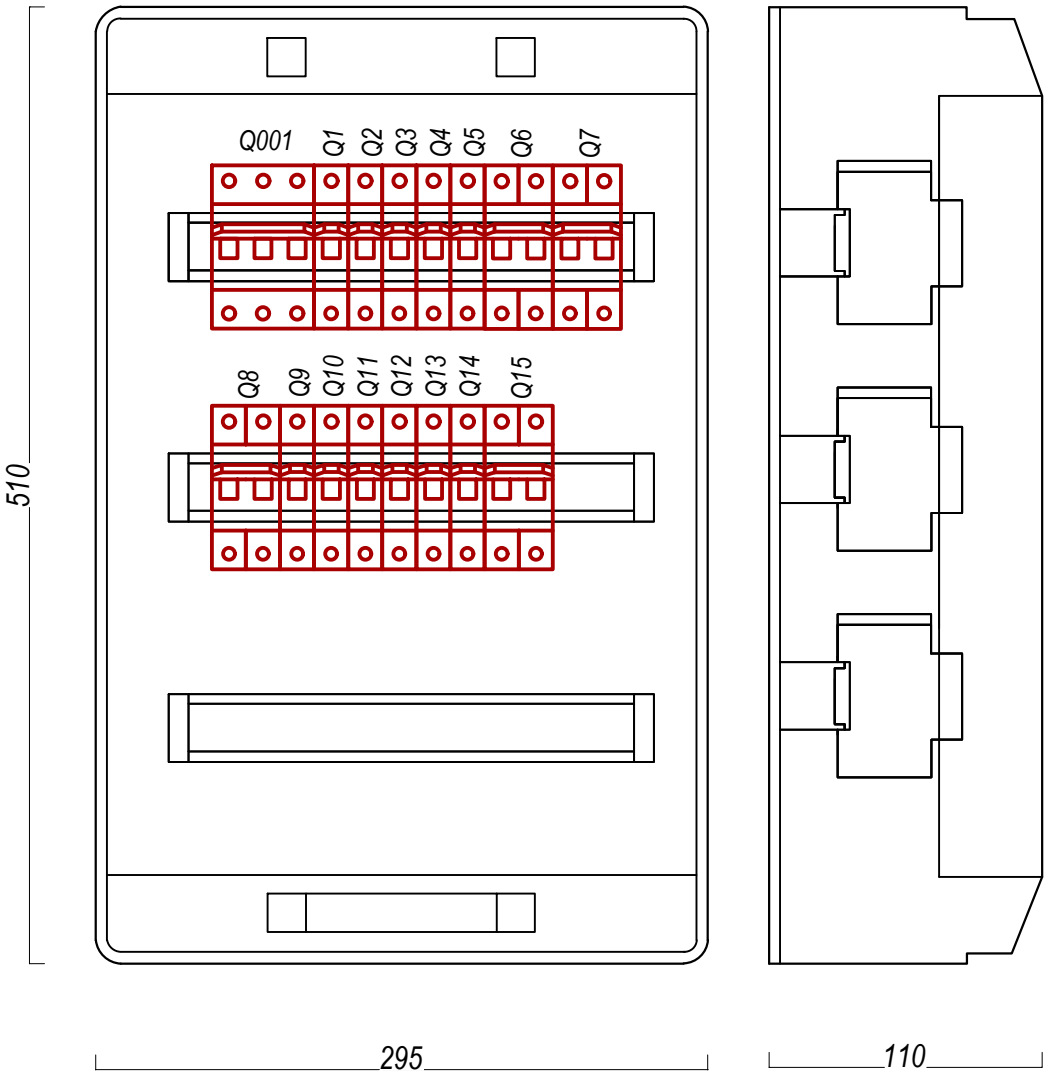
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	4	

Розрахунок електричного щита ЩО-П

ФОП Склярова Г.М.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

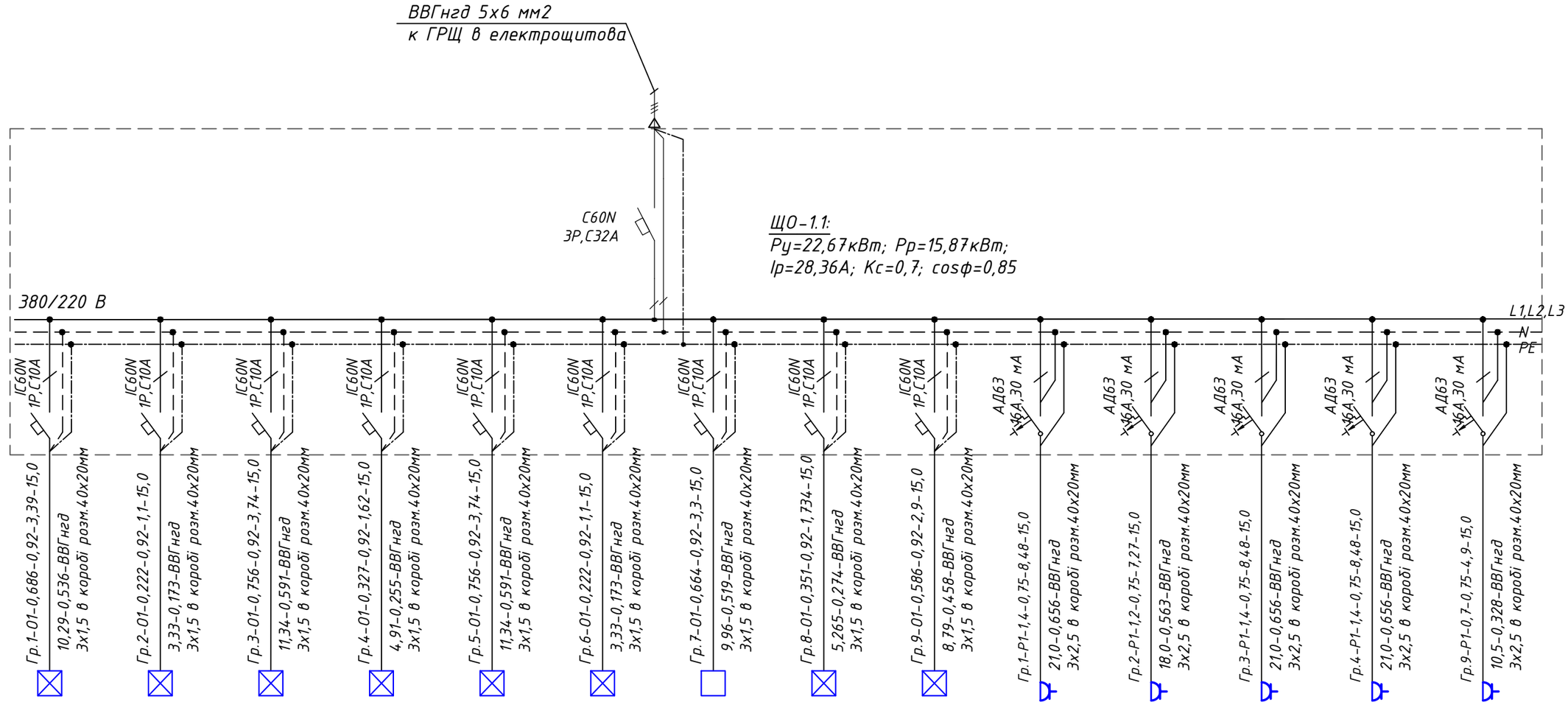
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	5	

Зовнішній вигляд щита ЩО-П

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Споживач	Освітлення-4,57									Розетки=6,1				
	Прим.1,2	Прим.3-5,8	Прим.14,16	Прим.12,13,15	Прим.63,64	Прим.62,66-69	Прим.35,37	Прим.10,11,17,36	Прим.18-22,24	14 побутових розеток прим.1,2,8	12 побутових розеток прим.36,37	14 побутових розеток прим.12,14,16	14 побутових розеток прим.62-64	7 побутових розеток прим.62-64
№ груп лінії	Гр.1-01	Гр.2-01	Гр.3-01	Гр.4-01	Гр.5-01	Гр.6-01	Гр.7-01	Гр.8-01	Гр.9-01	Гр.1-Р1	Гр.2-Р1	Гр.3-Р1	Гр.4-Р1	Гр.9-Р1
Ру, кВт	0,686	0,222	0,756	0,327	0,756	0,222	0,664	0,351	0,586	1,4	1,2	1,4	1,4	0,7
Ір, А	3,39	1,1	3,74	1,62	3,74	1,1	3,3	1,734	2,9	8,48	7,27	8,48	8,48	4,9
Фаза мережі	L1	L2	L2	L3	L3	L2	L1	L2	L3	L3	L3	L1	L2	L3

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 7,25кВт
- ф. L2 Рв = 7,451 кВт
- ф. L3 Рв = 7,969кВт

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	6	

Розрахунок електричного щита ЩО-1.1 (початок)

ФОП Склярова Г.М.

Формат А3

Джерело живлення

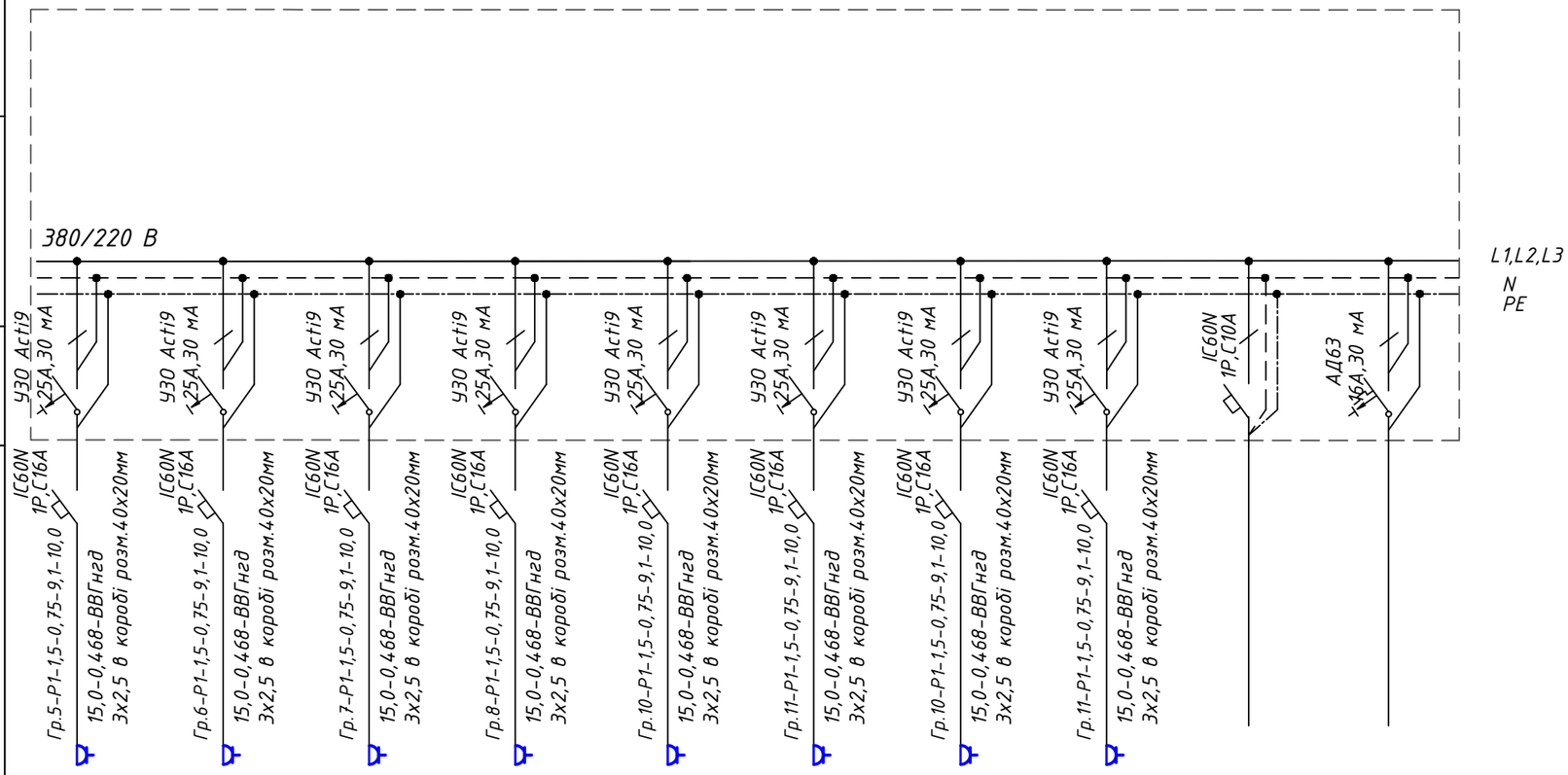
Ввідний автоматичний вимикач,пристрій защ.відкл.,тип, номінал. струм, А;струм уставки,мА

Розподільний пункт:

Ввідний автоматичний вимикач,пристрій защ.відкл.,тип, номінал. струм, А;струм уставки,мА

Маркування-розр.навантаж., кВт-коефіцієнт потужності - розрах.струм, А-довжина ділянки, м

Момент напруги, кВт·м, втрата напруги % - марка, переріз провідника - спосіб прокладки



Споживач	Водонагрівачі=12,0									
	Прим.6	Прим.7	Прим.19	Прим.24	Прим.13	Прим.15	Прим.67	Прим.69	Резерв	Резерв
№ груп лінії	Гр.5-Р1	Гр.6-Р1	Гр.7-Р1	Гр.8-Р1	Гр.10-Р1	Гр.11-Р1	Гр.12-Р1	Гр.13-Р1		
Ру, кВт	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
Ір, А	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1		
Фаза мережі	L1	L3	L3	L1	L2	L1	L1	L2		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

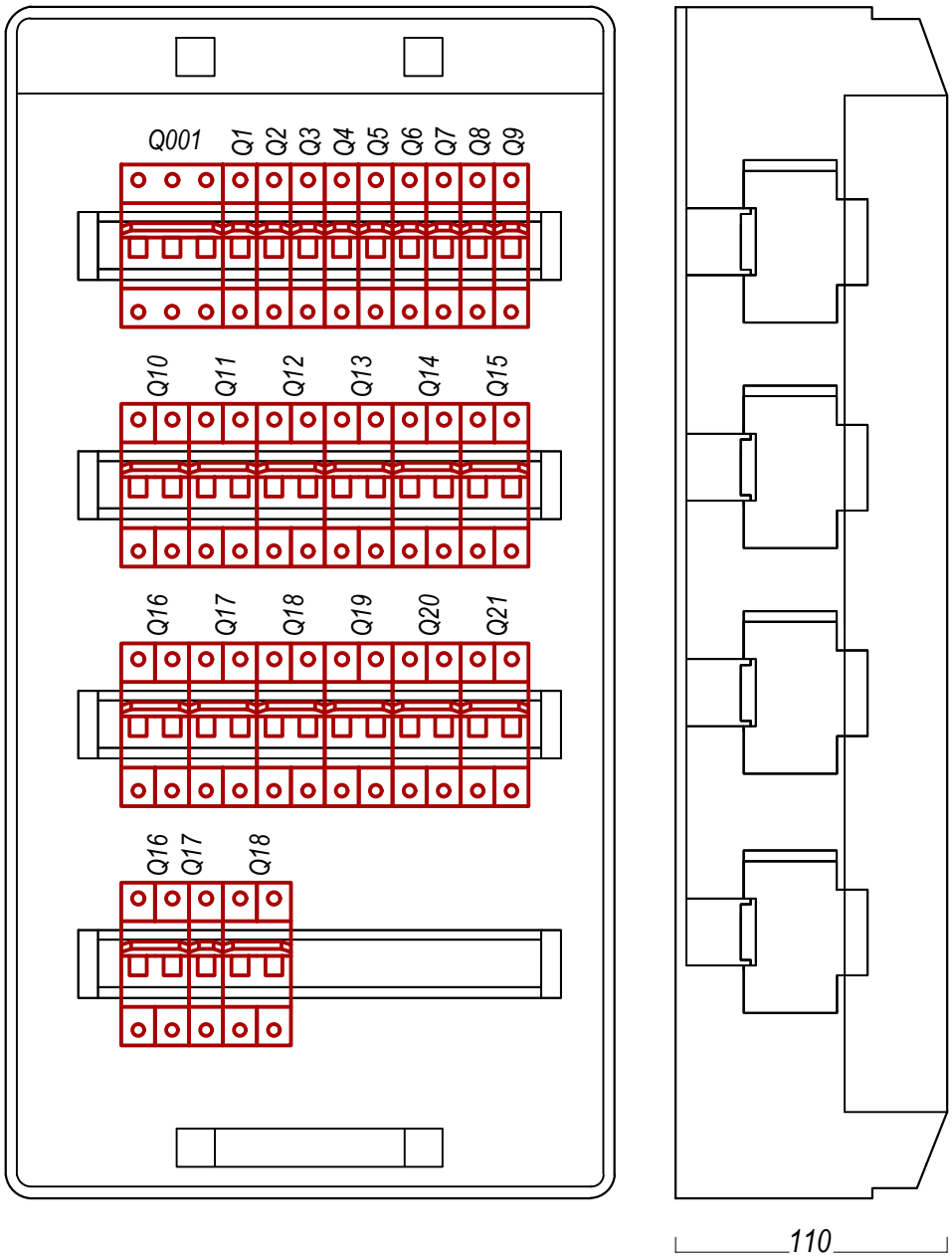
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	7	

Розрахунок електричного щита ЩО-1.1 (закінчення)

ФОП Склярова Г.М.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

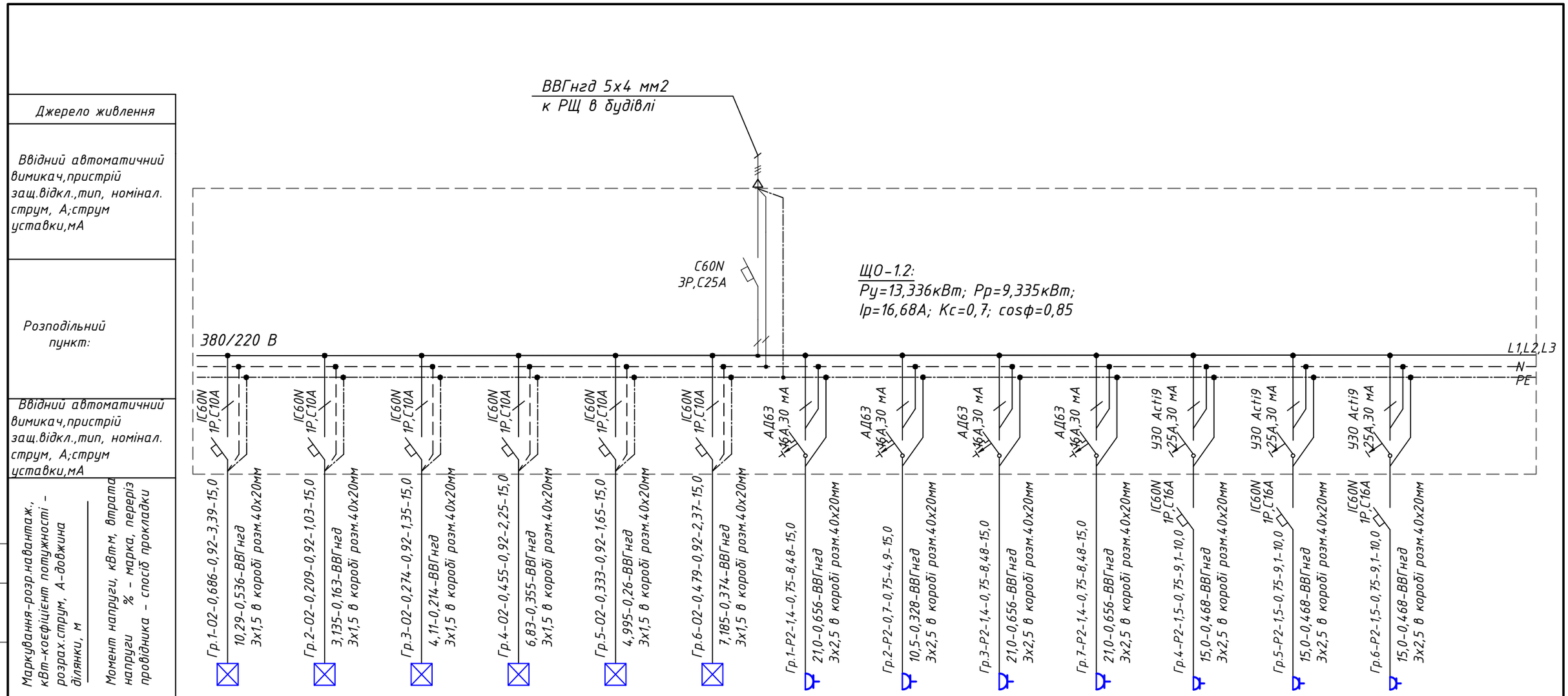
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	8	

Зовнішній вигляд щита ЩО-1.1

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Споживач	Освітлення-2,436						Розетки-4,9				Водонагрівачі=6,0		
	Прим.43,44	Прим.45-50	Прим.54-56	Прим.52,57,59	Прим.42, 50-52,61	Прим.34, 38-40	14 побутових розеток прим.43,44,50	7 побутових розеток прим.38	14 побутових розеток прим.70,75,76	14 побутових розеток прим.57-59	Прим.39	Прим.49	Прим.45
№ груп лінії	Гр.1-02	Гр.2-02	Гр.3-02	Гр.4-02	Гр.5-02	Гр.6-02	Гр.1-Р2	Гр.2-Р2	Гр.3-Р2	Гр.7-Р2	Гр.4-Р2	Гр.5-Р2	Гр.6-Р2
Ру, кВт	0,686	0,209	0,274	0,455	0,333	0,479	1,4	0,7	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Ір, А	3,39	1,03	1,35	2,25	1,65	2,37	8,48	4,9	8,48	8,48	9,1	9,1	9,1
Фаза мережі	L3	L1	L3	L2	L2	L2	L1	L3	L3	L1	L1	L2	L3

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 5,114 кВт
- ф. L2 Рв = 4,953 кВт
- ф. L3 Рв = 5,374 кВт

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	9	

Розрахунок електричного щита ЩО-1.2 (початок)

ФОП Склярова Г.М.

Погоджено

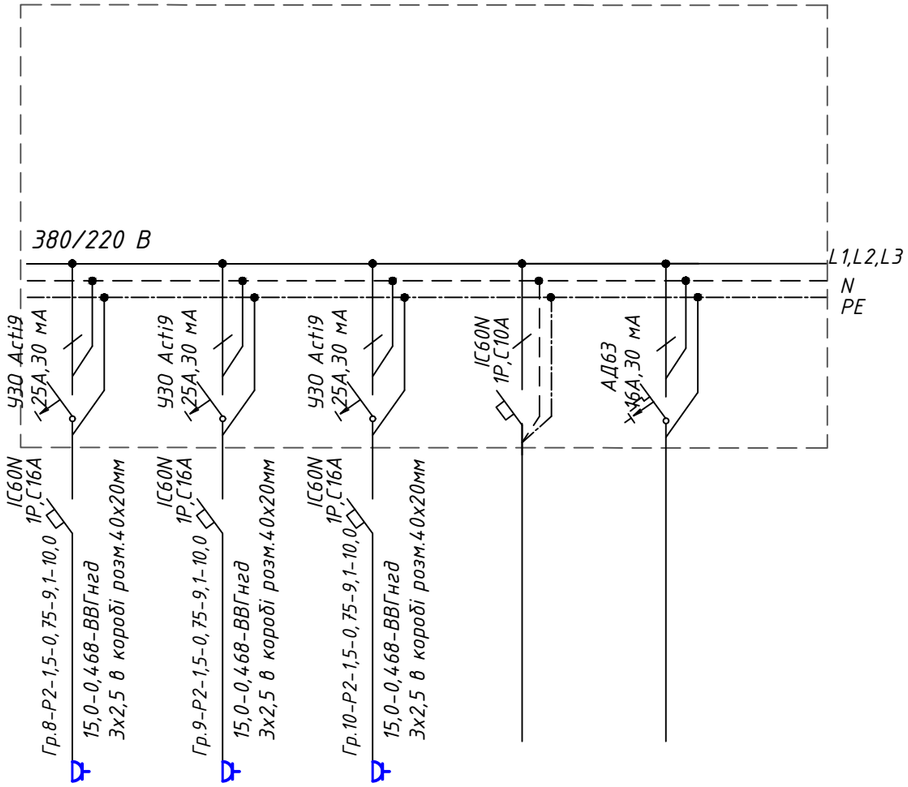
Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А3

Джерело живлення	
Ввідний автоматичний вимикач,пристрій защ.відкл.,тип, номінал. струм, А;струм уставки,мА	
Розподільний пункт:	
Ввідний автоматичний вимикач,пристрій защ.відкл.,тип, номінал. струм, А;струм уставки,мА	
Маркування-розр.навантаж., кВт-коефіцієнт потужності - розрах.струм, А-довжина ділянки, м	Гр.8-Р2-1,5-0,75-9,1-10,0 / 15,0-0,468-ВВГнгд 3х2,5 в короб розм.40х20мм
	Гр.9-Р2-1,5-0,75-9,1-10,0 / 15,0-0,468-ВВГнгд 3х2,5 в короб розм.40х20мм
	Гр.10-Р2-1,5-0,75-9,1-10,0 / 15,0-0,468-ВВГнгд 3х2,5 в короб розм.40х20мм
Момент напруги, кВт·м, втрата напруги % - марка, переріз провідника - спосіб прокладки	



Споживач	Прим.55	Прим.71	Прим.75	Резерв	Резерв
№ груп лінії	Гр.8-Р2	Гр.9-Р2	Гр.10-Р2		
Ру, кВт	1,5	1,5	1,5		
Ір, А	9,1	9,1	9,1		
Фаза мережі	L1	L2	L3		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

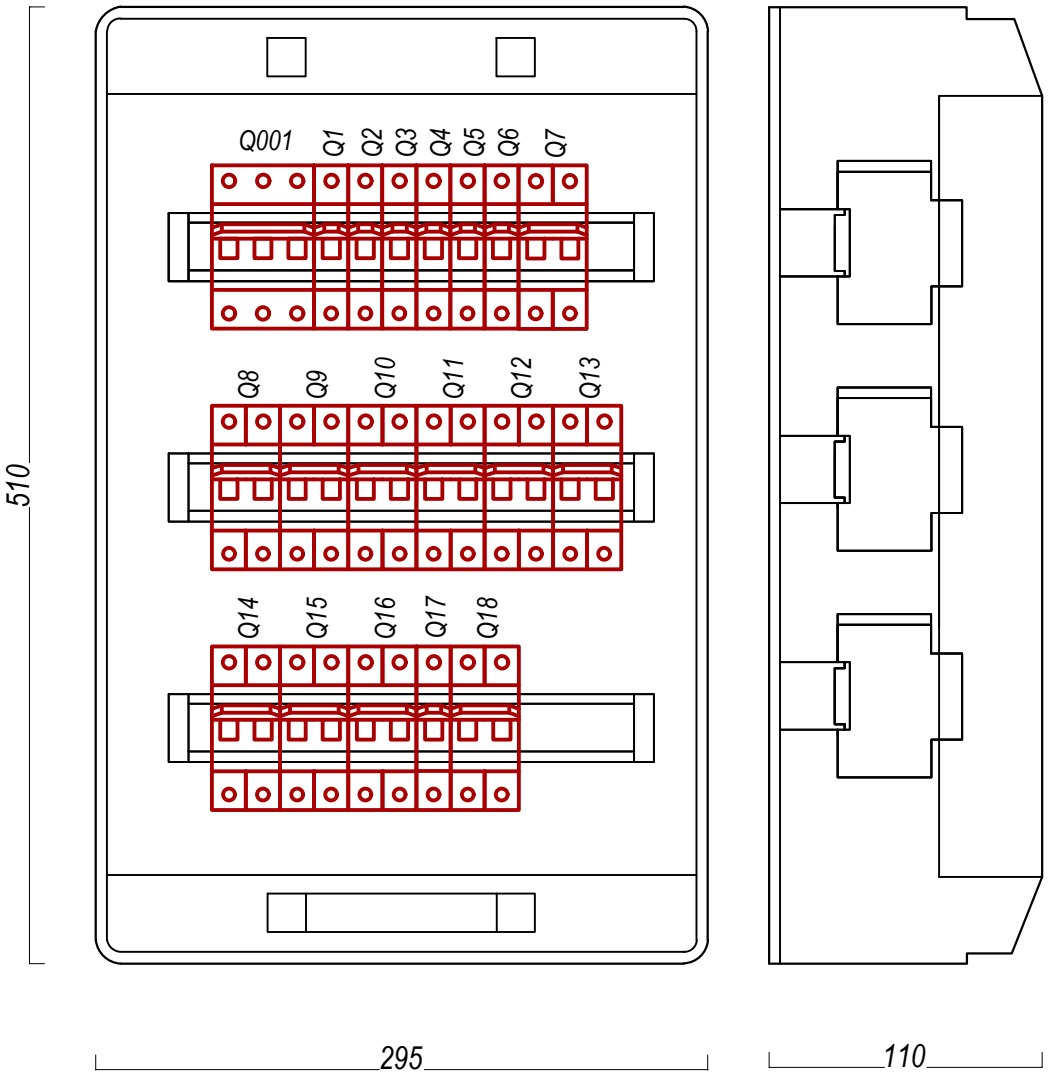
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	10	

Розрахунок електричного щита ЩО-1.2 (закінчення)

ФОП Склярова Г.М.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

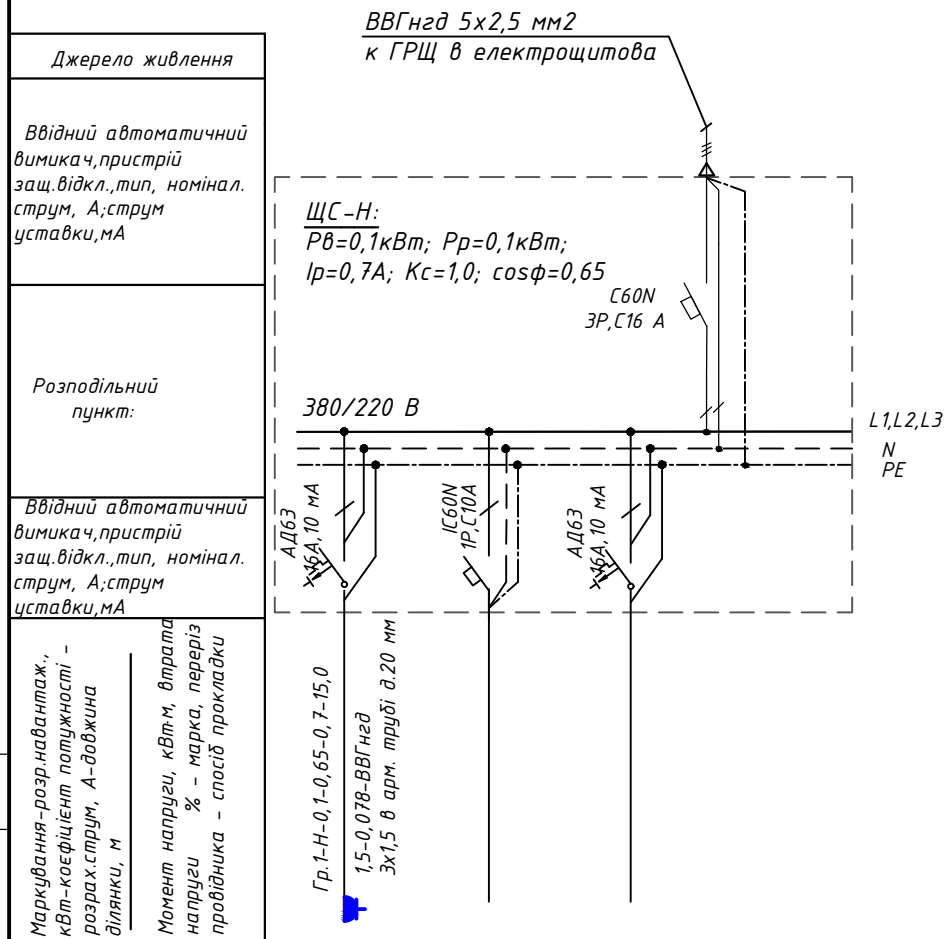
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	11	

Зовнішній вигляд щита ЩО-1.2

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Споживач	Насос-0,1		
	Підвал насос Stratos ECO	Резерв	Резерв
№ груп лінії	Гр.1-Н		
Ру, кВт	0,1		
Ір, А	0,7		
Фаза мережі	L1	L3	L2

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

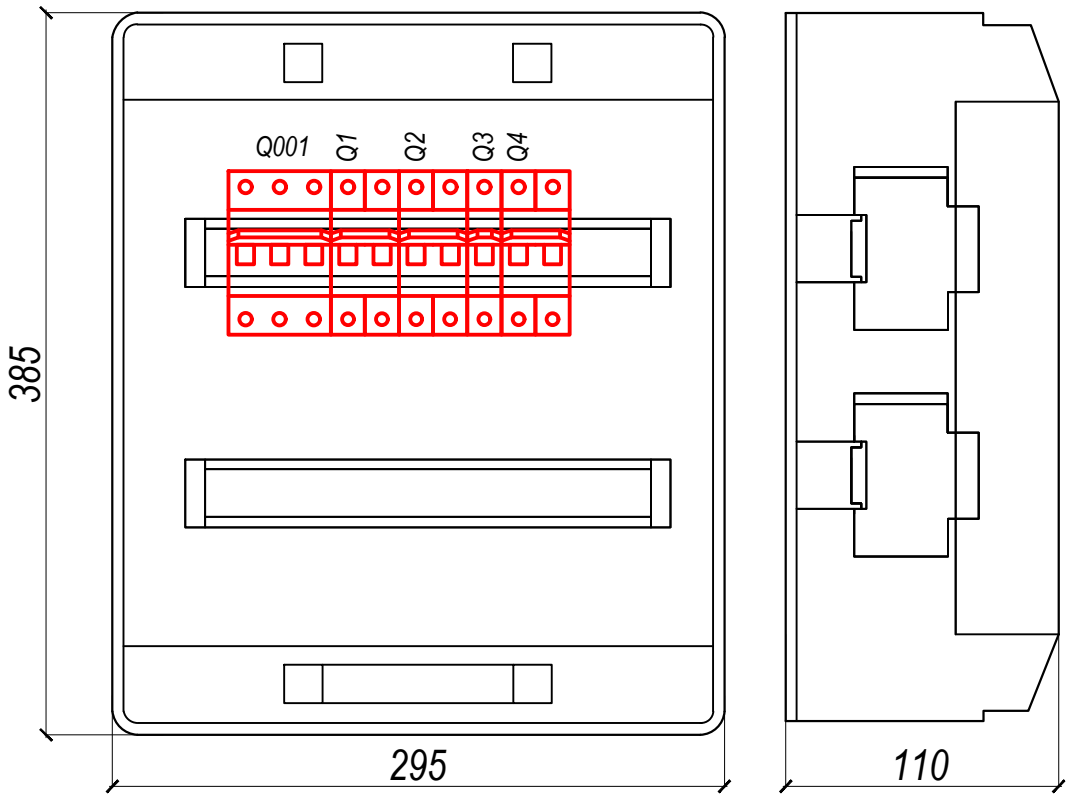
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	12	

Розрахунок електричного щита ЩС-Н

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

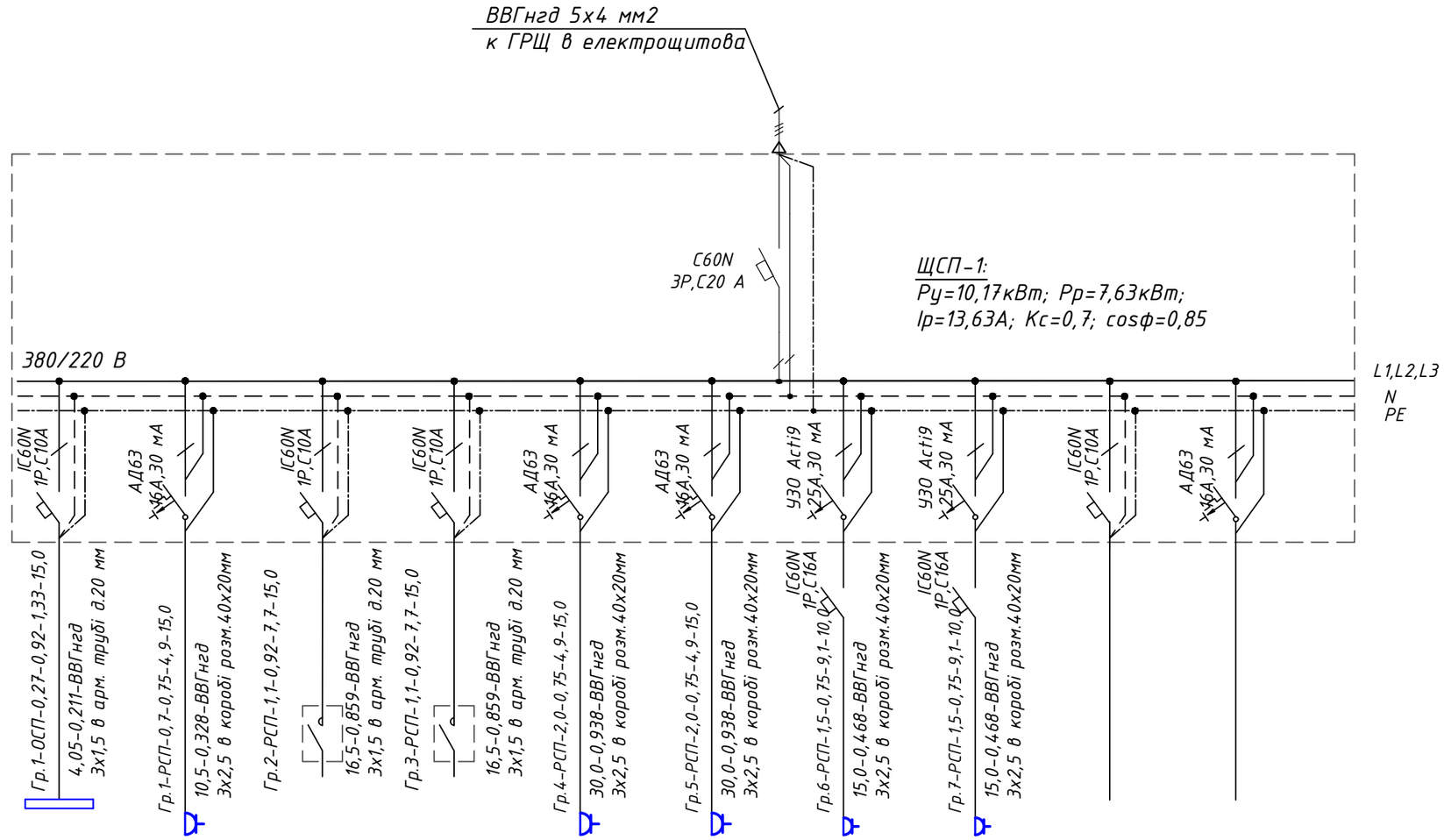
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	13	

Зовнішній вигляд щита ЩС-Н

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Споживач	Споживачі								Резерв	Резерв
	Прим.22,25	7 побутових розеток прим.23,25	Насос №1	Насос №2	Ст. машина	Ст. машина	Прим.25	Прим.25		
№ груп лінії	Гр.1-ОСП	Гр.1-РСП	Гр.2-РСП	Гр.3-РСП	Гр.4-РСП	Гр.5-РСП	Гр.6-РСП	Гр.7-РСП		
Ру, кВт	0,27	0,7	1,1	1,1	2,0	2,0	1,5	1,5		
Ір, А	1,33	4,9	7,7	7,7	12,1	12,1	9,1	9,1		
Фаза мережі	L1	L1	L1	L1	L2	L3	L2	L3	L3	L1

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 3,17 кВт
- ф. L2 Рв = 3,5 кВт
- ф. L3 Рв = 3,5 кВт

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

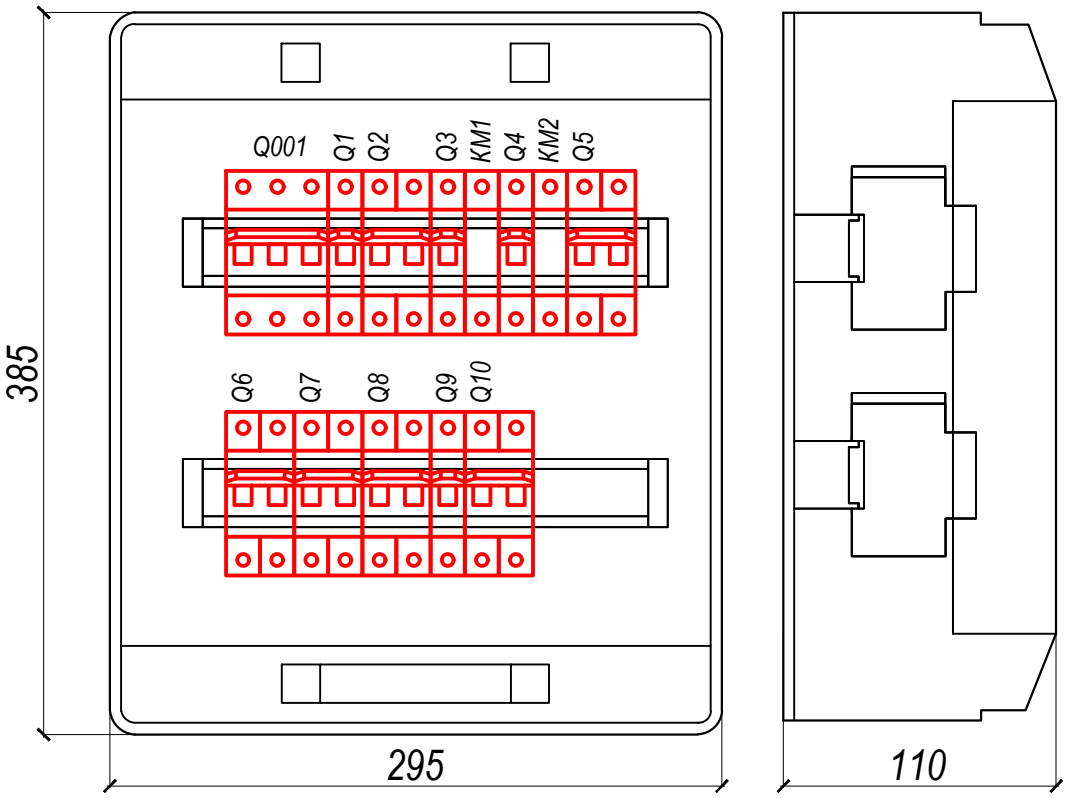
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	14	

Розрахунок електричного щита ЩСП-1

ФОП Склярова Г.М.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

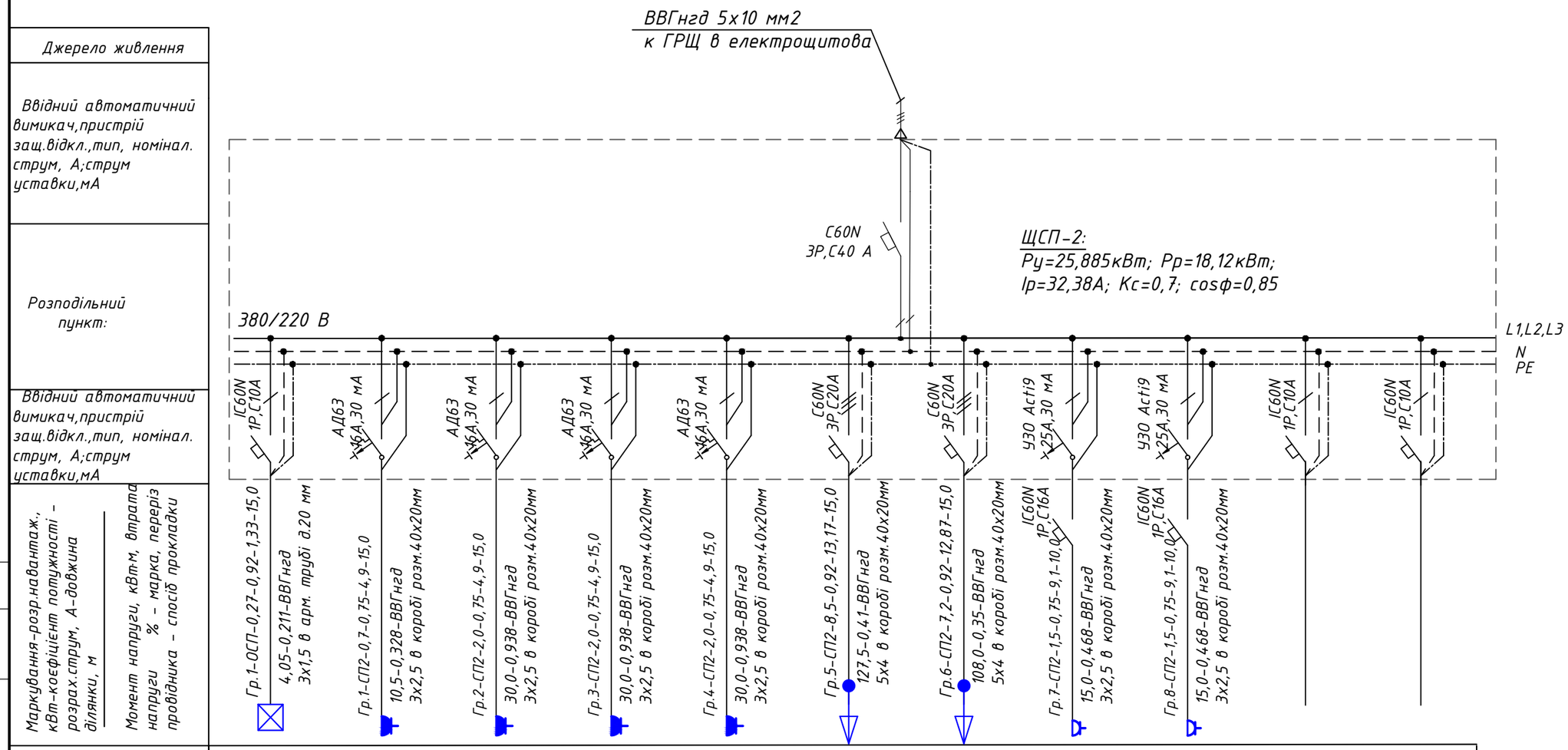
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	15	

Зовнішній вигляд щита ЩСП-1

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Споживач	Споживачі										
	Прим.26-33	7 побутових розеток прим.26,32	Кух.комбайн	Духова шафа	Духова шафа	Варочна поверхня	Варочна поверхня	Прим.28	Прим.26	Резерв	Резерв
№ груп лінії	Гр.1-СПО	Гр.1-СП2	Гр.2-СП2	Гр.3-СП2	Гр.4-СП2	Гр.5-СП2	Гр.6-СП2	Гр.7-СП2	Гр.8-СП2		
Ру, кВт	0,485	0,7	2,0	2,0	2,0	8,5	7,2	1,5	1,5		
Ір, А	2,4	4,9	12,1	12,1	12,1	13,17	12,87	9,1	9,1		
Фаза мережі	L2	L2	L1	L2	L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1	L3	L3	L1

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 8,733 кВт
- ф. L2 Рв = 8,418 кВт
- ф. L3 Рв = 8,733 кВт

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

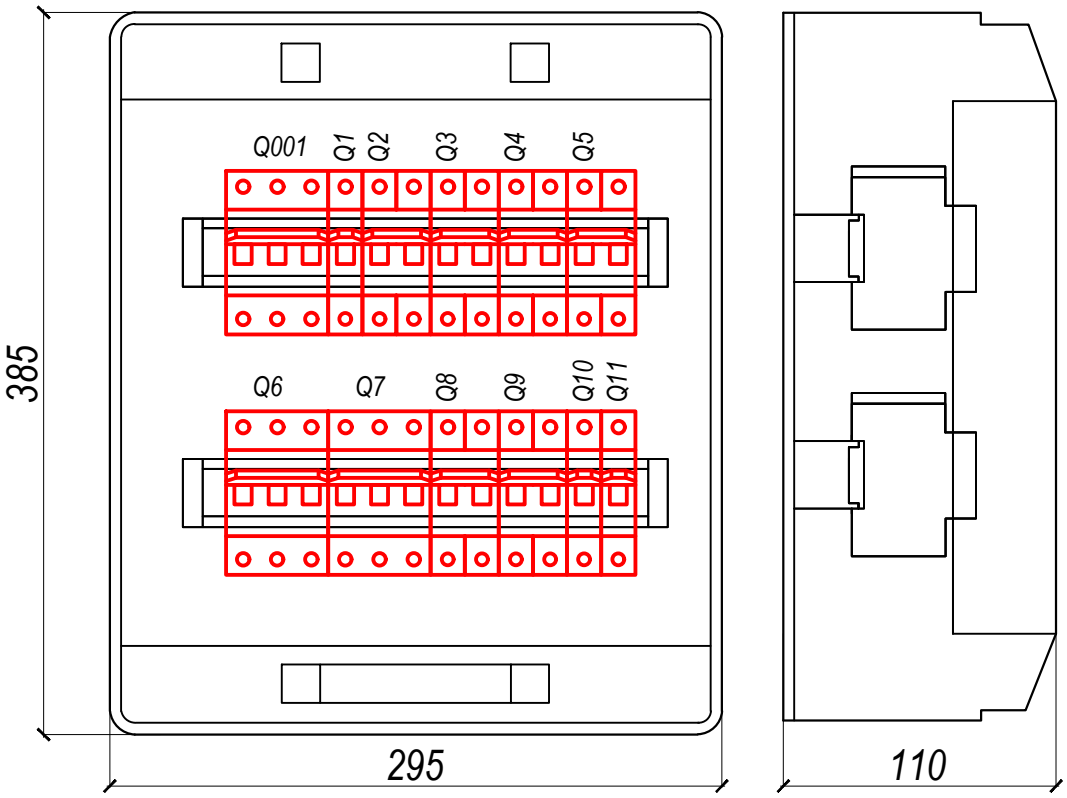
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	16	

Розрахунок електричного щита ЩСП-2

ФОП Склярова Г.М.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

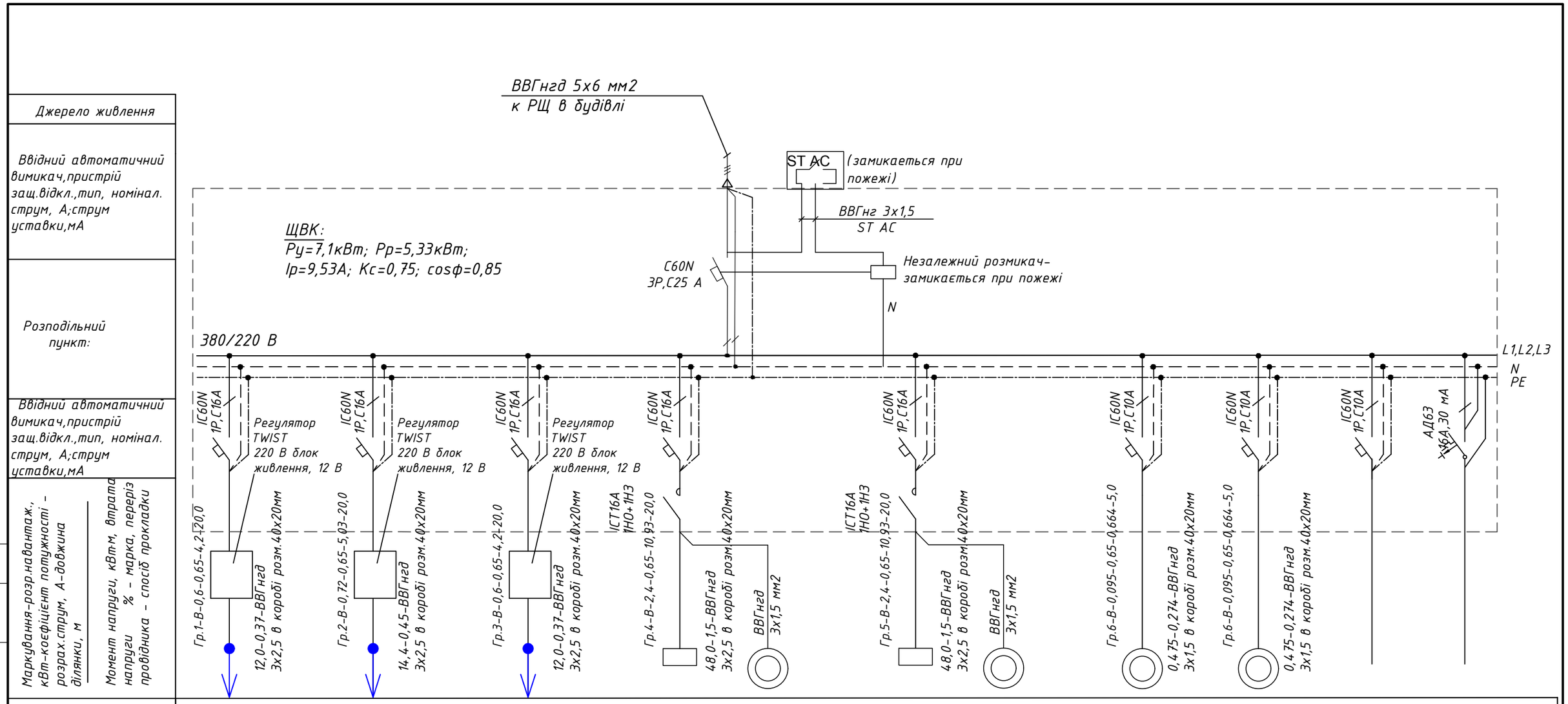
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	17	

Зовнішній вигляд щита ЩСП-2

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Споживач	Вентиляція										
	Вентилятори RV-3 прим. 25,14,16	Вентилятори RV-3 прим. 1,2,37,63,64	Вентилятори RV-3 прим. 1,2,37,63,64	П1 Вентс ВПА		П2 Вентс ВПА		Вентс ВКМК 150	Вентс ВКМК 150	Резерв	Резерв
				Гр.4-В		Гр.5-В		Гр.6-В	Гр.7-В		
№ груп лінії	Гр.1-В	Гр.2-В	Гр.3-В	Нагрівач	Вентилятор	Нагрівач	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор		
Ру, кВт	0,6	0,72	0,6	2,4	0,095	2,4	0,095	0,095	0,095		
Ір, А	4,2	5,03	4,2	10,93	0,664	10,93	0,664	0,664	0,664		
Фаза мережі	L3	L3	L3	L1	L1	L2	L2	L3	L3	L3	L1

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 2,495кВт
- ф. L2 Рв = 2,495 кВт
- ф. L3 Рв = 2,11 кВт

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	18	

Розрахунок електричного щита ЩВК

ФОП Склярова Г.М.

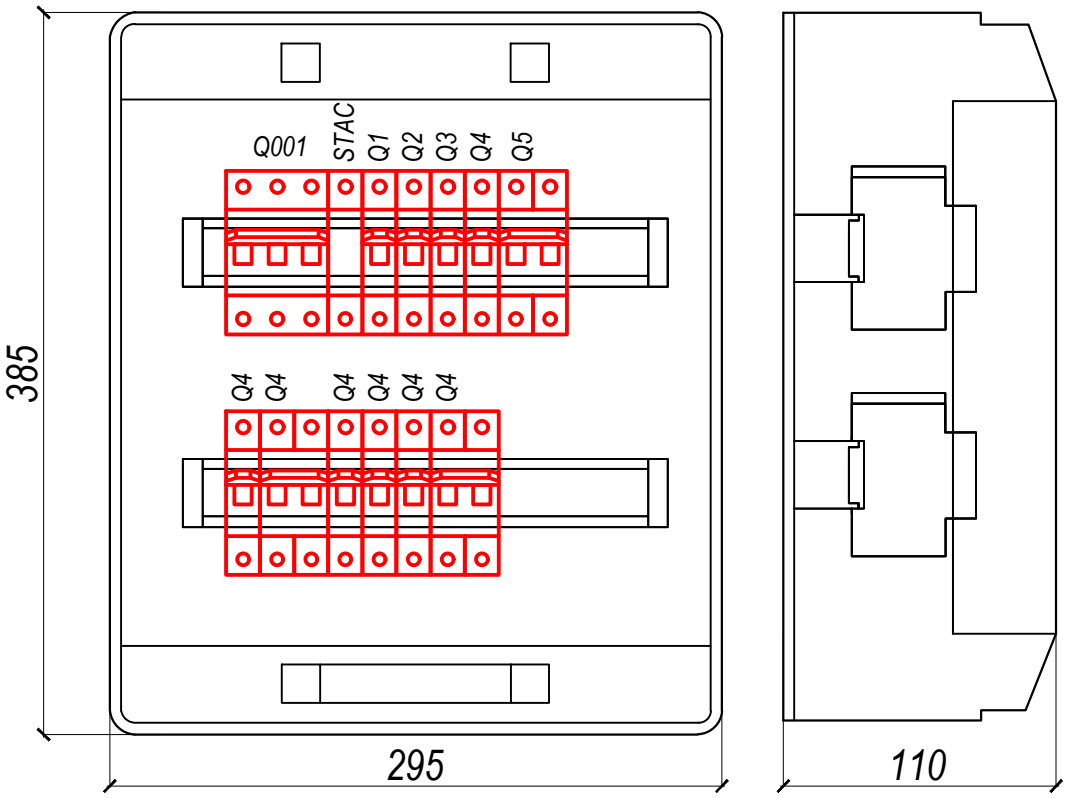
Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

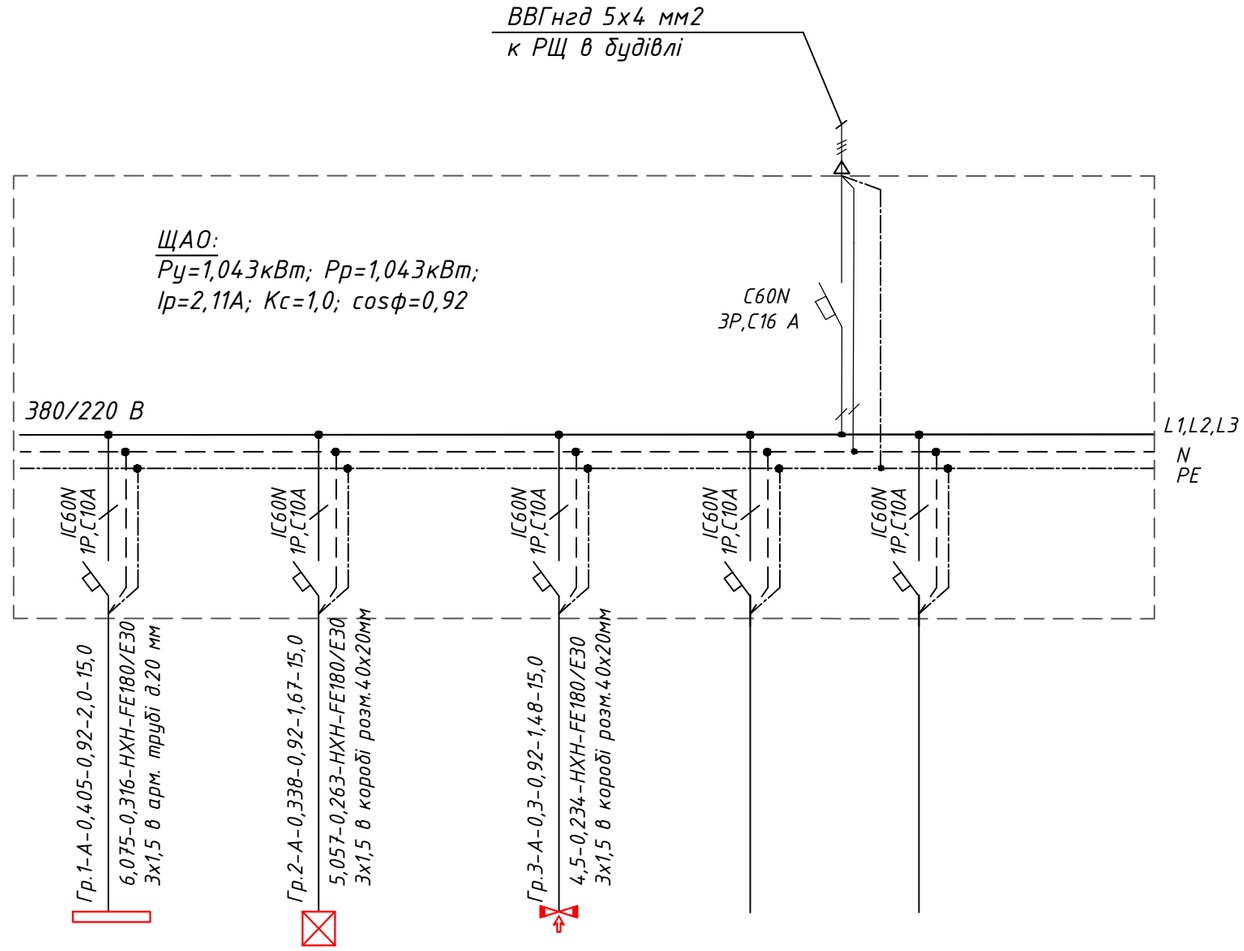
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	19	

Зовнішній вигляд щита ЩВК

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



Джерело живлення	
Ввідний автоматичний вимикач,пристрій защ.відкл.,тип, номінал. струм, А;струм уставки,мА	
Розподільний пункт:	
Ввідний автоматичний вимикач,пристрій защ.відкл.,тип, номінал. струм, А;струм уставки,мА	
Маркування-розр.навантаж., кВт-коефіцієнт потужності - розрах.струм, А-довжина ділянки, м / Момент напруги, кВт·м, втрата напруги % - марка, переріз провідника - спосіб прокладки	

Споживач	Аварійне освітлення				
	Подвал	Перший, другий поверх	Евакуаційне освітлення	Резерв	Резерв
№ груп линії	Гр.1-А	Гр.2-А	Гр.3-А		
Ру, кВт	0,405	0,338	0,3		
Ір, А	2,0	1,67	1,48		
Фаза мережі	L1	L2	L3	L3	L1

Розподіл навантаження за фазами:

- ф. L1 Рв = 0,405 кВт
- ф. L2 Рв = 0,338 кВт
- ф. L3 Рв = 0,3 кВт

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	20	

Розрахунок електричного щита ЩАО

ФОП Склярова Г.М.

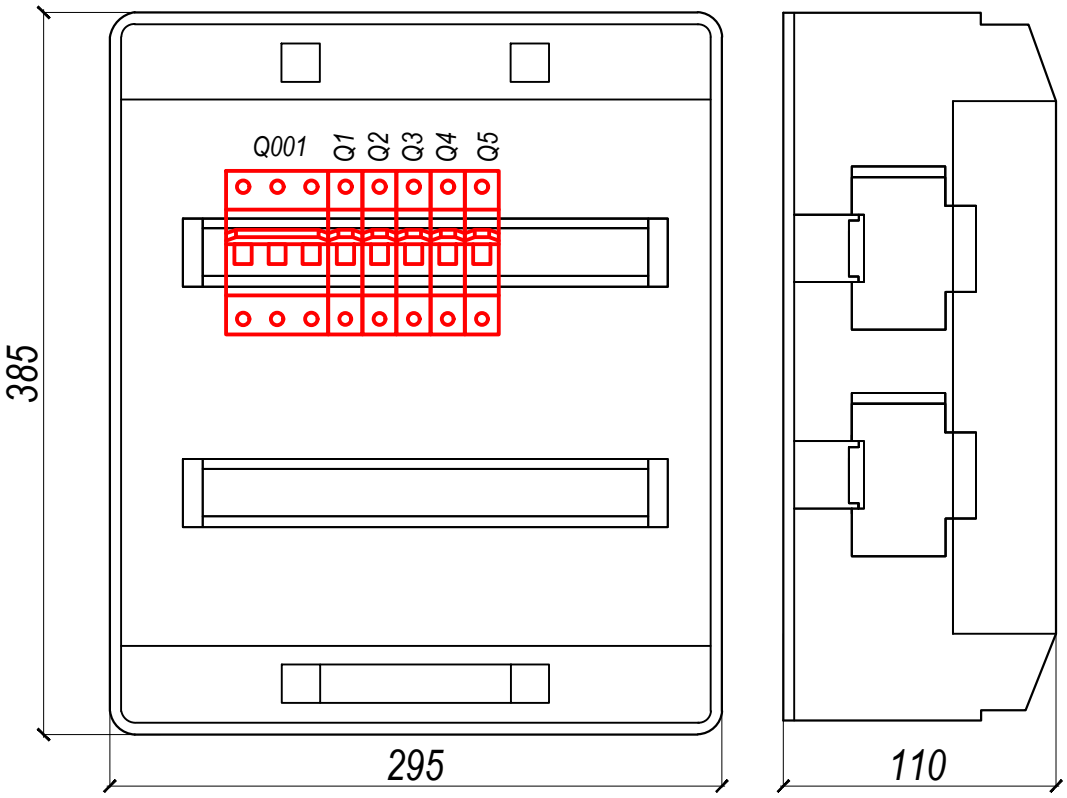
Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А3



Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

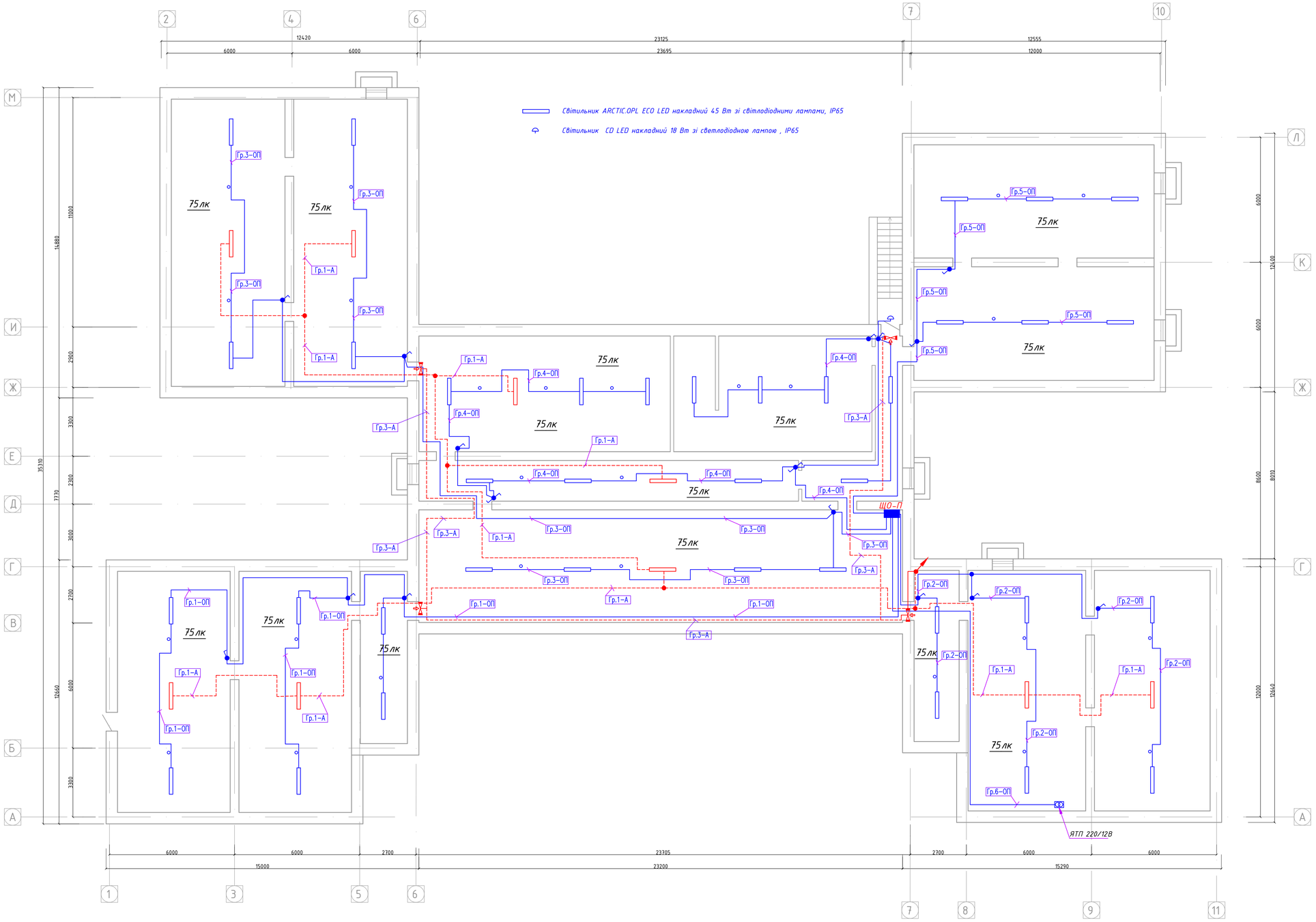
Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	21	

Зовнішній вигляд щита ЩАО

ФОП Склярова Г.М.

Формат А4



1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу освітлення виконати кабелем ВВГнгд, в армотруді.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. 1-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу PE кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від вводно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.

						17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата			
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	22	
Розробив		Черняєв			12.17				
						План мережі освітлення подвалу	ФОП Склярова Г.М.		

Погоджено

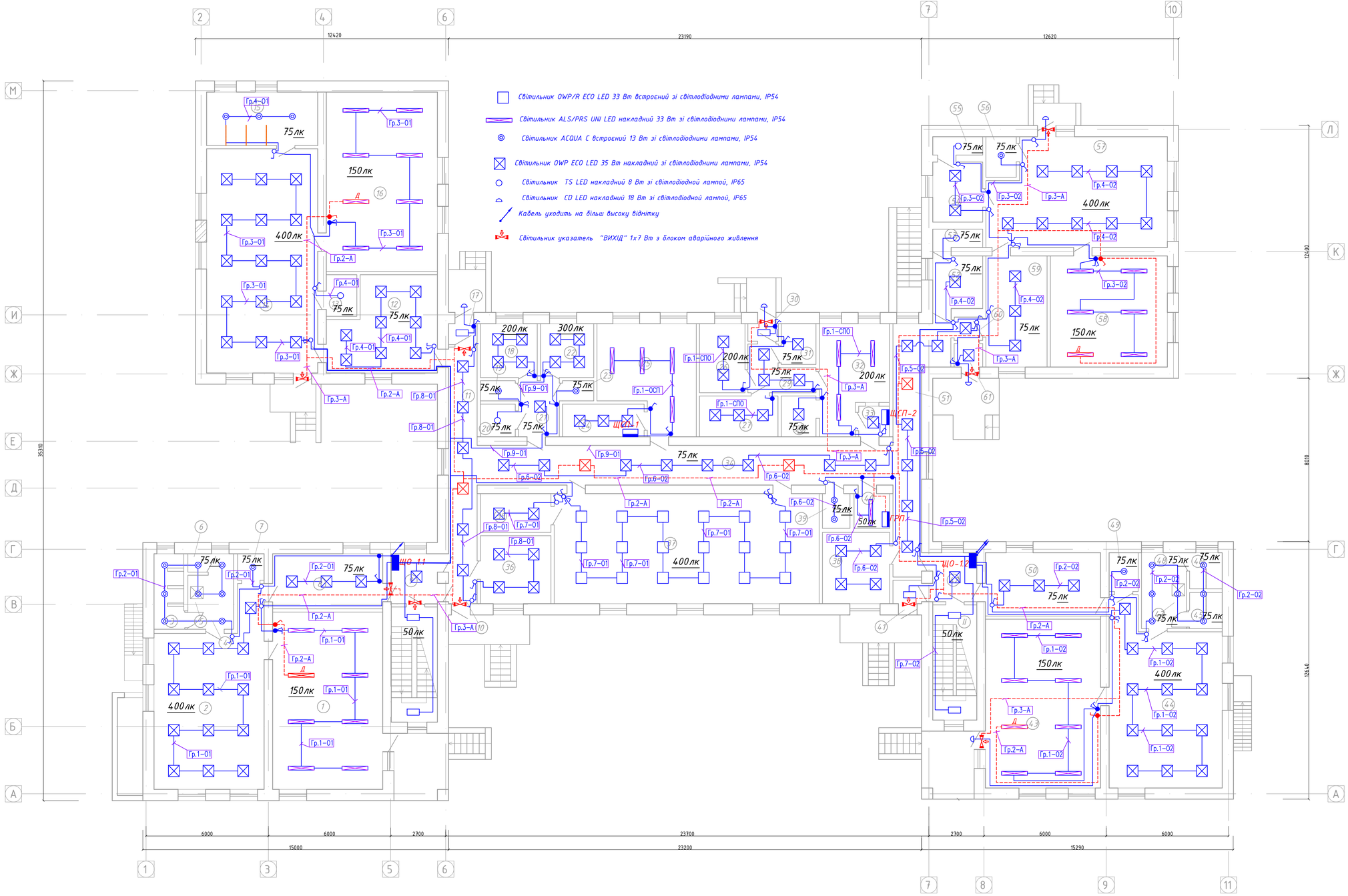
Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А1

Обмірний план приміщень на відм. 0,000



Експлікація приміщень

№	Найменування	Площа
01	Спальня	47,0
02	Ігрова	44,5
03	Туалетна	5,0
04	Туалетна	5,5
05	Душова	1,3
06	Туалетна	0,8
07	Вмивальня	1,7
08	Роздягальня	14,6
09	Коридор	5,5
10	Тамбур	5,8
11	Коридор	17,6
12	Талетна	22,6
13	Буфетна	3,1
14	Ігрова	59,0
15	Туалетна	14,3
16	Спальня	48,0
17	Тамбур	1,4
18	Медична кімната	7,4
19	Туалетна	1,7
20	Комора	2,7
21	Коридор	5,5
22	Сушильно-прасувальна кімната	6,4
23	Туалетна	1,5
24	Кабінет медсестри	6,9
25	Пральня	22,7
26	Буфетна	7,6
27	Комора	7,7
28	Буфетна	3,4
29	Комора	2,1
30	Тамбур	1,2
31	Комора	3,4
32	Кухня	16,3
33	Приміщення видачі їжі	2,3
34	Коридор	39,2
35	Комора	6,6
36	Універсальна зала	11,6
37	Зала для фізкультурних занять	70,2
38	Кабінет завідуючого	11,6
39	Туалетна	1,1
40	Електрощитова	3,0
41	Тамбур	1,6
42	Тамбур	5,2
43	Спальня	46,8
44	Ігрова	45,1
45	Туалетна	2,7
46	Туалетна	2,7
47	Душова	6,3
48	Туалетна	1,3
49	Туалетна	2,7
50	Роздягальня	17,5
51	Коридор	20,9
52	Хоз. приміщення	6,3
53	Хоз. приміщення	2,2
54	Туалетна	7,3
55	Туалетна	2,2
56	Буфетна	3,0
57	Ігрова	44,6
58	Спальня	31,2
59	Роздягальня	16,4
60	Коридор	1,6
61	Тамбур	1,6
I	Сходова клітка	12,2
II	Сходова клітка	12,8
		834,0 м2

1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Груповy мережу освітлення виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. I-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу PE кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від ввідно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

Погоджено

Взам. інв.№

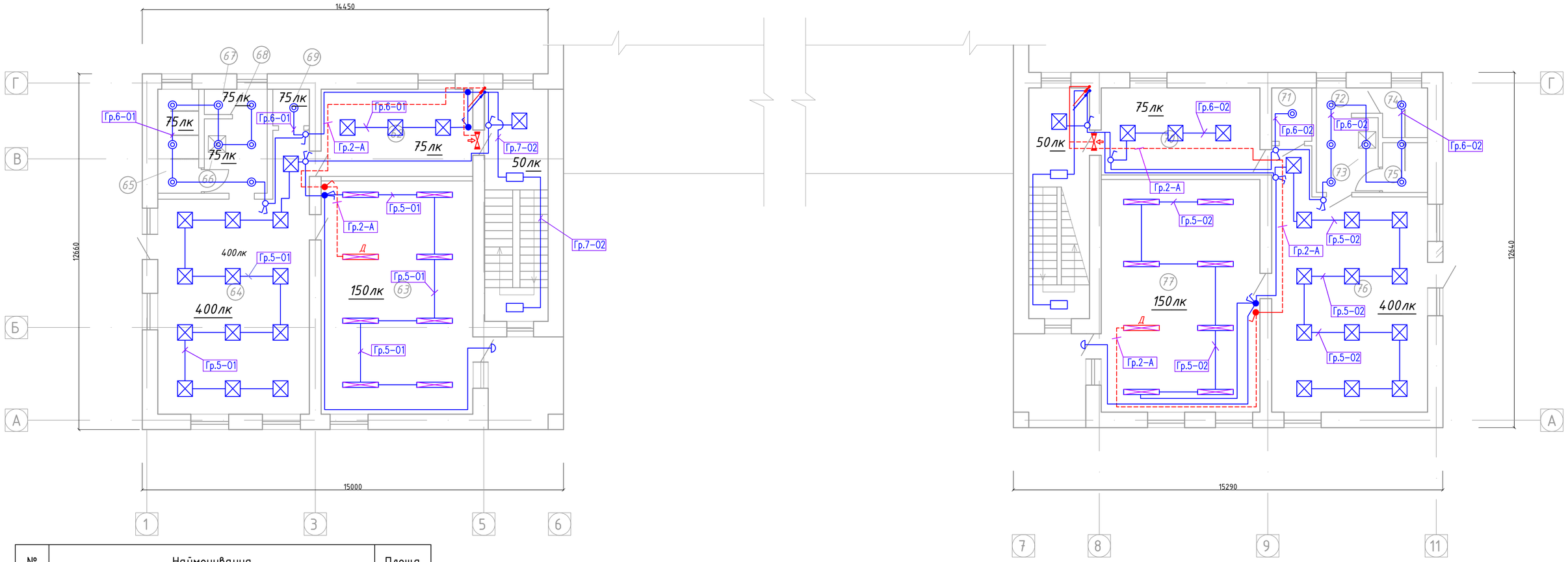
Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР			
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольського району Дніпропетровської області			
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевіривв		Мілько			12.17		РП	23	
Розробив		Черняєв			12.17	План мережі освітлення першого поверху	ФОП Склярова Г.М.		

Формат А1

Обмірний план приміщень на відм. +3.300



№	Найменування	Площа
62	Вітальня	16,7
63	Приміщення спальні	44,8
64	Ігрове приміщення	44,5
65	Санвузол	5,0
66	Душова	1,3
67	Туалет	0,8
68	Вмивальня	5,5
69	Вмивальня	1,7
70	Вітальня	17,5
71	Вмивальня	2,7
72	Вмивальня	6,3
73	Душова	1,3
74	Санвузол	2,7
75	Санвузол	2,7
76	Ігрове приміщення	45,0
77	Приміщення спальні	46,8
IV	Сходова клітка	17,6
III	Сходова клітка	18,7
		281,6 м2

1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу освітлення виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. 1-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу РЕ кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від ввідно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

Погоджено

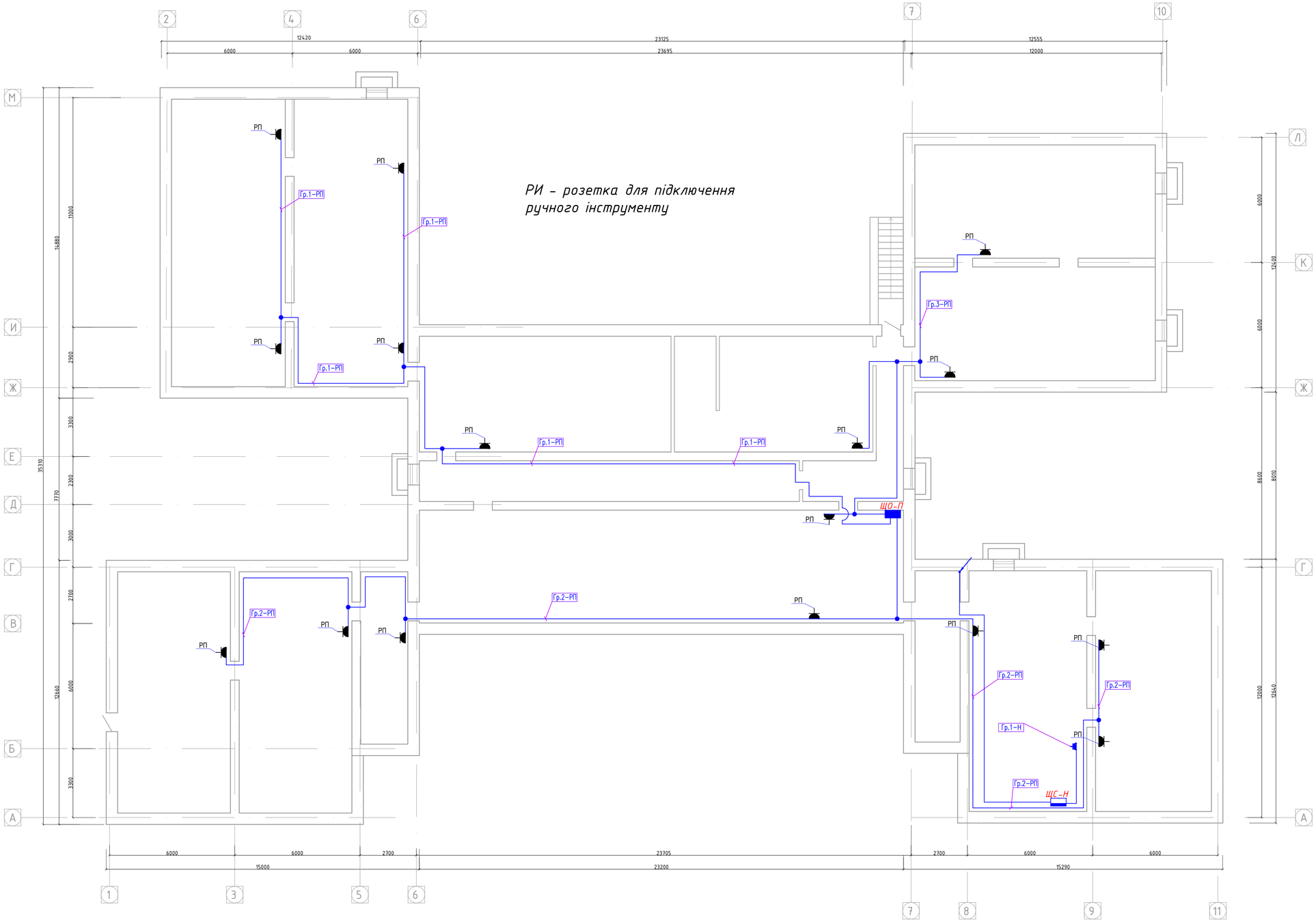
Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	24	
Розробив		Черняєв			12.17	План мережі освітлення другого поверху	ФОП Склярова Г.М.		

Формат А2



1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу освітлення виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. 1-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу РЕ кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від вводно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

						17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№док.	Підпис	Дата			
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	25	
Розробив		Черняєв			12.17				
						План розеткової мережі подвалу	ФОП Склярова Г.М.		

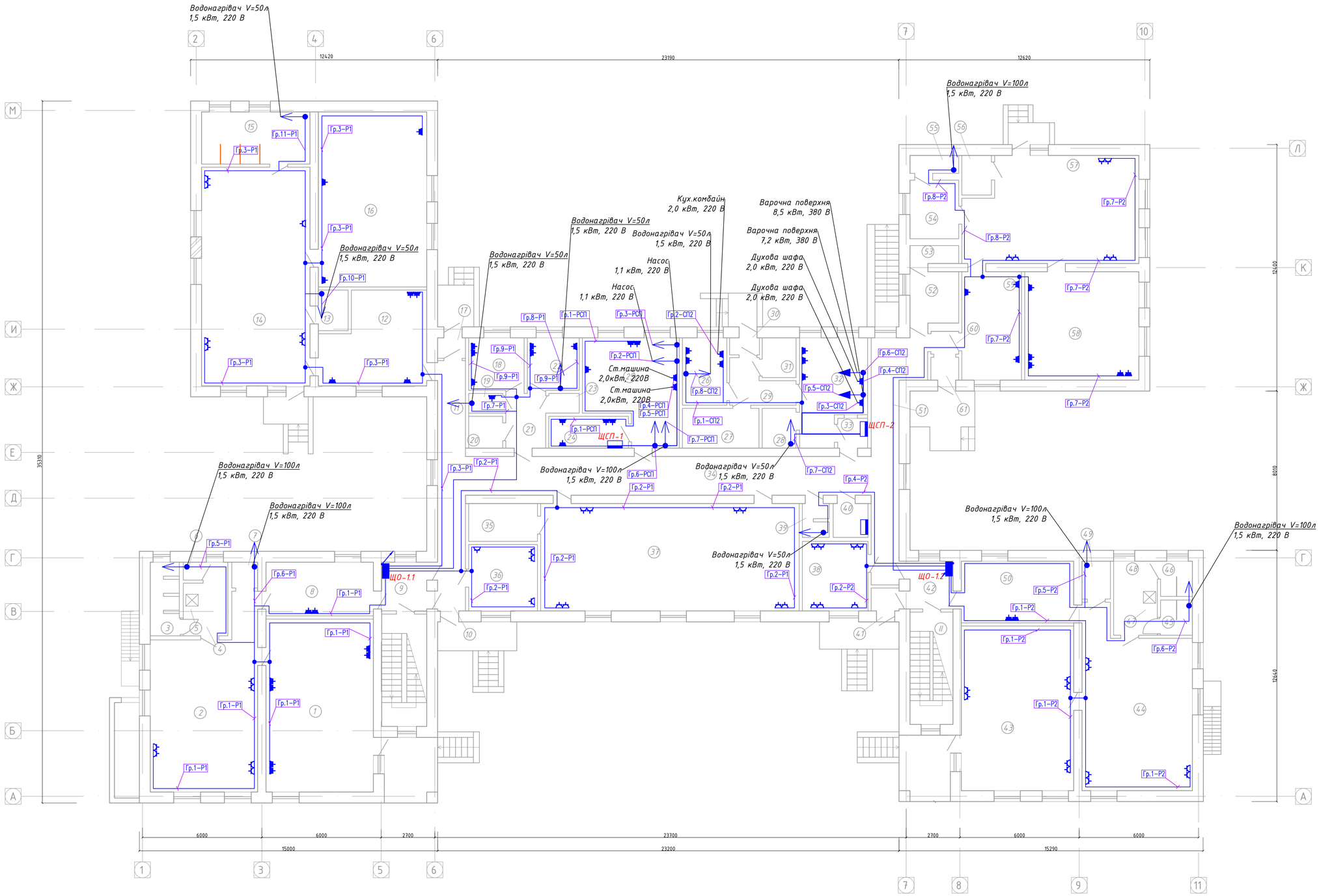
Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А1



Експлікація приміщень

№	Найменування	Площа
01	Спальня	47,0
02	Ігрова	44,5
03	Туалетна	5,0
04	Туалетна	5,5
05	Душова	1,3
06	Туалетна	0,8
07	Вмивальня	1,7
08	Роздягальня	14,6
09	Коридор	5,5
10	Тамбур	5,8
11	Коридор	17,6
12	Талетна	22,6
13	Буфетна	3,1
14	Ігрова	59,0
15	Туалетна	14,3
16	Спальня	48,0
17	Тамбур	1,4
18	Медична кімната	7,4
19	Туалетна	1,7
20	Комора	2,7
21	Коридор	5,5
22	Сушильно-прасувальна кімната	6,4
23	Туалетна	1,5
24	Кабінет медсестри	6,9
25	Пральня	22,7
26	Буфетна	7,6
27	Комора	7,7
28	Буфетна	3,4
29	Комора	2,1
30	Тамбур	1,2
31	Комора	3,4
32	Кухня	16,3
33	Приміщення видачі їжі	2,3
34	Коридор	39,2
35	Комора	6,6
36	Універсальна зала	11,6
37	Зала для фізкультурних занять	70,2
38	Кабінет завідуючого	11,6
39	Туалетна	1,1
40	Електрощитова	3,0
41	Тамбур	1,6
42	Тамбур	5,2
43	Спальня	46,8
44	Ігрова	45,1
45	Туалетна	2,7
46	Туалетна	2,7
47	Душова	6,3
48	Туалетна	1,3
49	Туалетна	2,7
50	Роздягальня	17,5
51	Коридор	20,9
52	Хоз. приміщення	6,3
53	Хоз. приміщення	2,2
54	Туалетна	7,3
55	Туалетна	2,2
56	Буфетна	3,0
57	Ігрова	44,6
58	Спальня	31,2
59	Роздягальня	16,4
60	Коридор	1,6
61	Тамбур	1,6
I	Сходова клітка	12,2
II	Сходова клітка	12,8
		834,0 м2

1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу освітлення виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. I-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу PE кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від ввідно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

Погоджено

Взам. інв.№

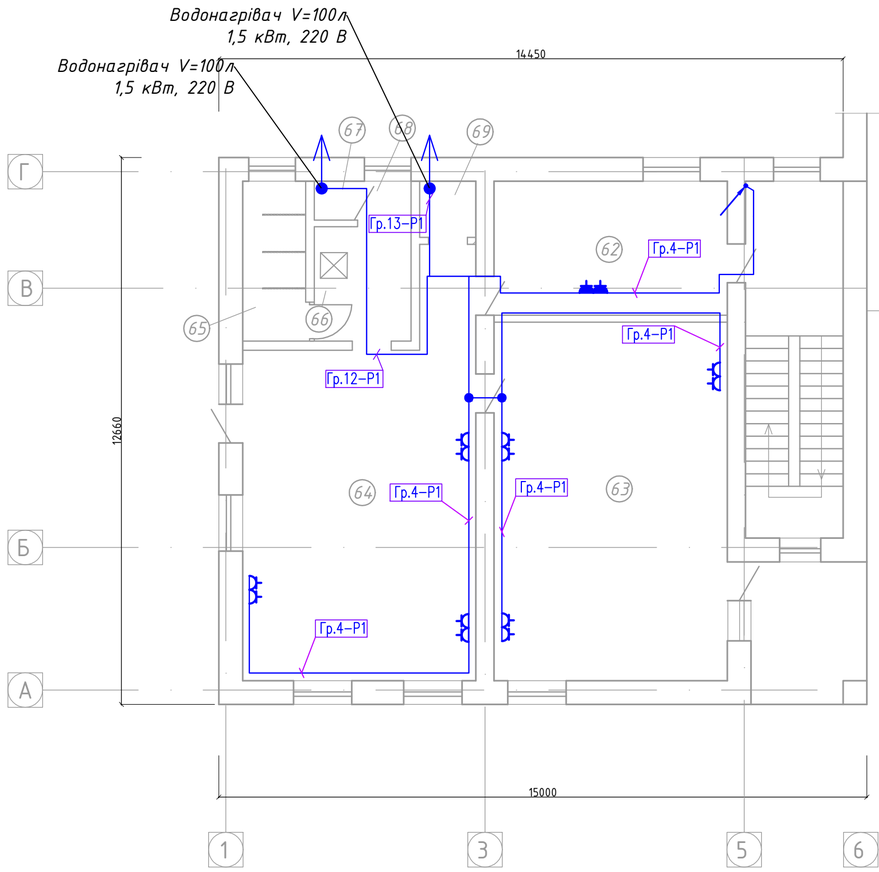
Підп. і дата

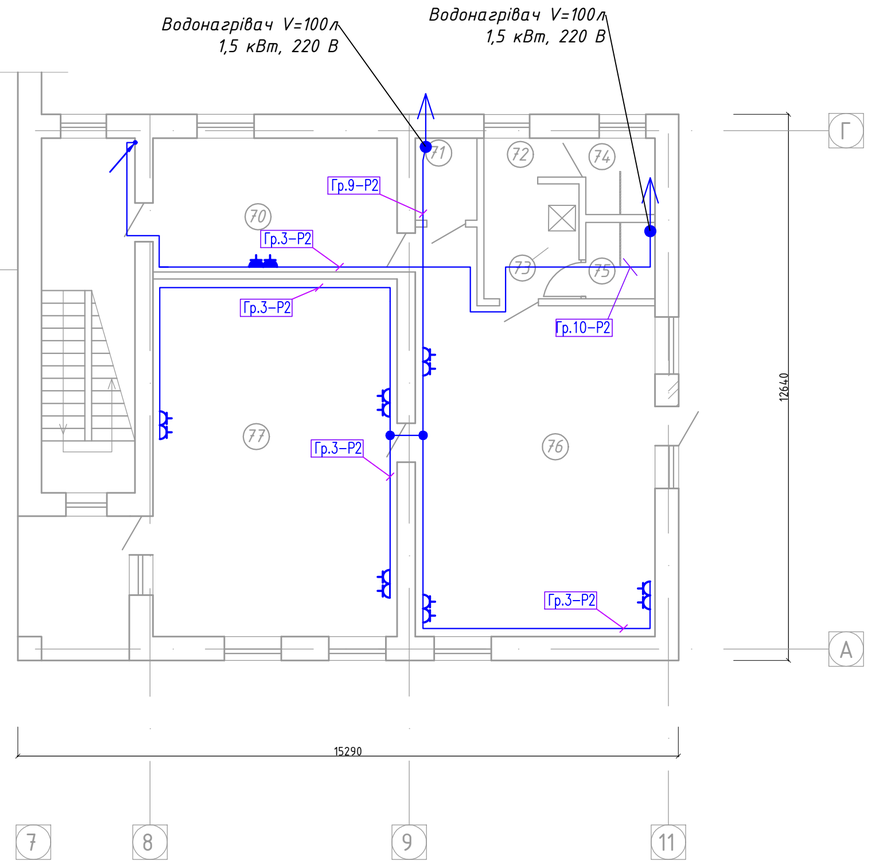
Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	26	
Розробив		Черняєв			12.17	План розеткової мережі першого поверху	ФОП Склярова Г.М.		

Формат А1

Обмірний план приміщень на відм. +3.300





№	Найменування	Площа
62	Вітаьня	16,7
63	Приміщення спальні	44,8
64	Ігрове приміщення	44,5
65	Санвузол	5,0
66	Душова	1,3
67	Туалет	0,8
68	Вмивальня	5,5
69	Вмивальня	1,7
70	Вітальня	17,5
71	Вмивальня	2,7
72	Вмивальня	6,3
73	Душова	1,3
74	Санвузол	2,7
75	Санвузол	2,7
76	Ігрове приміщення	45,0
77	Приміщення спальні	46,8
IV	Сходова клітка	17,6
III	Сходова клітка	18,7
		281,6 м2

1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу освітлення виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. 1-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу РЕ кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від ввідно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

Погоджено

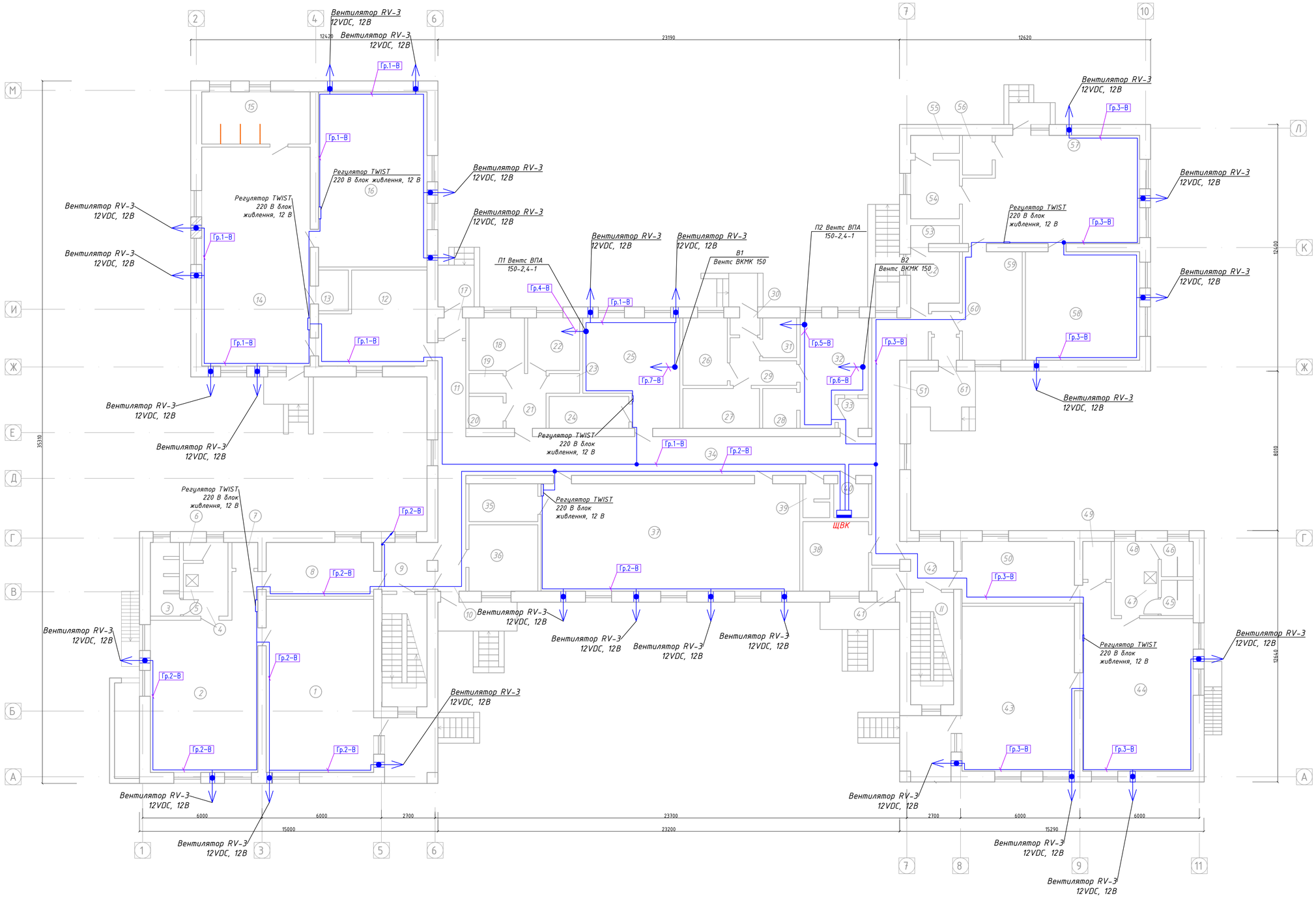
Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	27	
Розробив		Черняєв			12.17	План розеткової мережі другого поверху	ФОП Склярова Г.М.		

Формат А2



Експлікація приміщень

№	Найменування	Площа
01	Спальня	47,0
02	Ігрова	44,5
03	Туалетна	5,0
04	Туалетна	5,5
05	Душова	1,3
06	Туалетна	0,8
07	Вмивальня	1,7
08	Роздягальня	14,6
09	Коридор	5,5
10	Тамбур	5,8
11	Коридор	17,6
12	Талетна	22,6
13	Буфетна	3,1
14	Ігрова	59,0
15	Туалетна	14,3
16	Спальня	48,0
17	Тамбур	1,4
18	Медична кімната	7,4
19	Туалетна	1,7
20	Комора	2,7
21	Коридор	5,5
22	Сушильно-прасувальна кімната	6,4
23	Туалетна	1,5
24	Кабінет медсестри	6,9
25	Пральня	22,7
26	Буфетна	7,6
27	Комора	7,7
28	Буфетна	3,4
29	Комора	2,1
30	Тамбур	1,2
31	Комора	3,4
32	Кухня	16,3
33	Приміщення видачі їжі	2,3
34	Коридор	39,2
35	Комора	6,6
36	Універсальна зала	11,6
37	Зала для фізкультурних занять	70,2
38	Кабінет завідуючого	11,6
39	Туалетна	1,1
40	Електрощитова	3,0
41	Тамбур	1,6
42	Тамбур	5,2
43	Спальня	46,8
44	Ігрова	45,1
45	Туалетна	2,7
46	Туалетна	2,7
47	Душова	6,3
48	Туалетна	1,3
49	Туалетна	2,7
50	Роздягальня	17,5
51	Коридор	20,9
52	Хоз. приміщення	6,3
53	Хоз. приміщення	2,2
54	Туалетна	7,3
55	Туалетна	2,2
56	Буфетна	3,0
57	Ігрова	44,6
58	Спальня	31,2
59	Роздягальня	16,4
60	Коридор	1,6
61	Тамбур	1,6
I	Сходова клітка	12,2
II	Сходова клітка	12,8
		834,0 м2

1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу вентиляції виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. I-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу РЕ кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від ввідно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР			
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області			
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	28	
Розробив		Черняєв			12.17	План мережі вентиляції першого поверху	ФОП Склярова Г.М.		

Погоджено

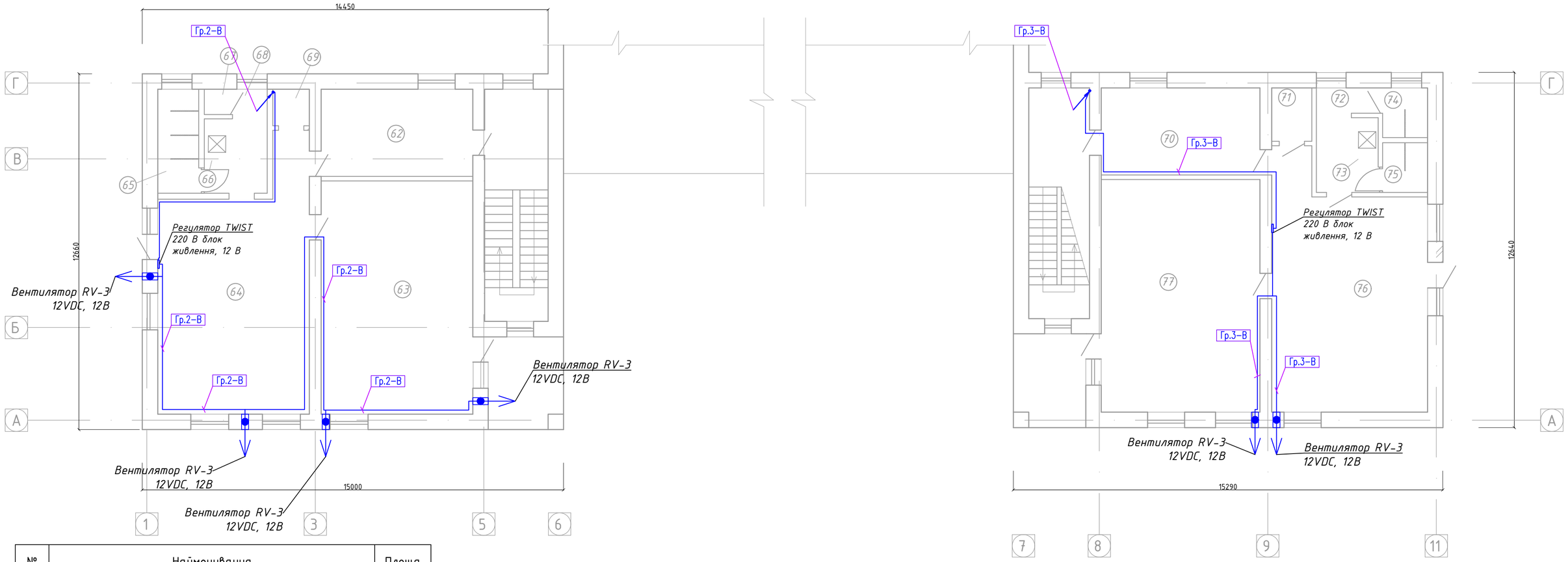
Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А1

Обмірний план приміщень на відм. +3.300



№	Найменування	Площа
62	Вітальня	16,7
63	Приміщення спальні	44,8
64	Ігрове приміщення	44,5
65	Санвузол	5,0
66	Душова	1,3
67	Туалет	0,8
68	Вмивальня	5,5
69	Вмивальня	1,7
70	Вітальня	17,5
71	Вмивальня	2,7
72	Вмивальня	6,3
73	Душова	1,3
74	Санвузол	2,7
75	Санвузол	2,7
76	Ігрове приміщення	45,0
77	Приміщення спальні	46,8
IV	Сходова клітка	17,6
III	Сходова клітка	18,7
		281,6 м2

1. Напруга живлячої мережі ~380/220 В.
2. Групову мережу вентиляції виконати кабелем ВВГнгд, в армотрубі.
3. Усі металеві частини електроустаткування, що нормально не знаходяться під напругою заземлити згідно гл. 1-7 ПУЕ. Для заземлення використати додаткову захисну жилу РЕ кабелів, перерізом рівним фазному, прокладену від ввідно-розподільного пристрою.
4. Однофазне навантаження рівномірно розподілити по фазах.
5. Допускається замінити кабель, матеріали, вироби на аналогічні за характеристиками.
6. Прив'язку розеток уточнити за місцем. Місце розташування розеток погоджувати із замовником.
7. Щит розподільчий розмістити на висоті 1,5м від рівня підлоги.
8. Висота установки вимикачів :
- 0,8 м від у.ч.п. в приміщеннях без перебування дітей;
- 1,8 м від у.ч.п. в приміщеннях з перебуванням дітей;
8.Вимикачі встановити з боку дверної ручки .

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	29	
Розробив		Черняєв			12.17				
						План мережі вентиляції другого поверху	ФОП Склярова Г.М.		

Погоджено

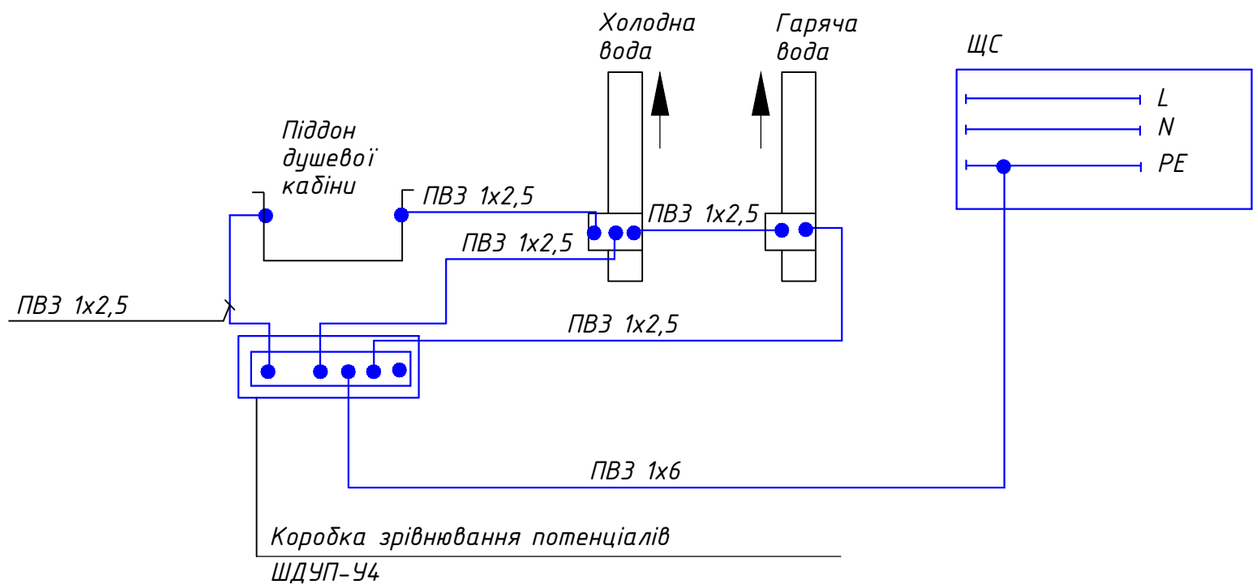
Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. №

Формат А2

Додаткова система зрівнювання потенціалів
у душовій кімнаті, санвузлі



1. З'єднання і приєднання захисних провідників і провідників системи зрівнювання потенціалів (СЗП) повинні бути надійними і забезпечувати безперервність ел.ланцюга, задовольняти вимогам:

- болтові з'єднання (болтові приєднання мідних провідників зрівнювання потенціалів виконати за допомогою кабельних наконечників із застосуванням заходів проти ослаблення контакту. Багатодротяні жили перед обпресуванням облудить). Болтові з'єднання провідників виконати з застосуванням струмопровідної мастила ЕПС і заходів проти ослаблення контакту.
- зварні з'єднання. Місця з'єднань стиків після зварювання повинні бути пофарбовані емаллю ПФ-115 за два рази.

2. На кресленні наведено рекомендації за умови виконання інженерних мереж та сантехарматури з металу.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	30	
Розробив		Черняєв			12.17				
						Загальна схема дорівнювання потенціалів (початок)	ФОП Склярова Г.М.		

Погоджено

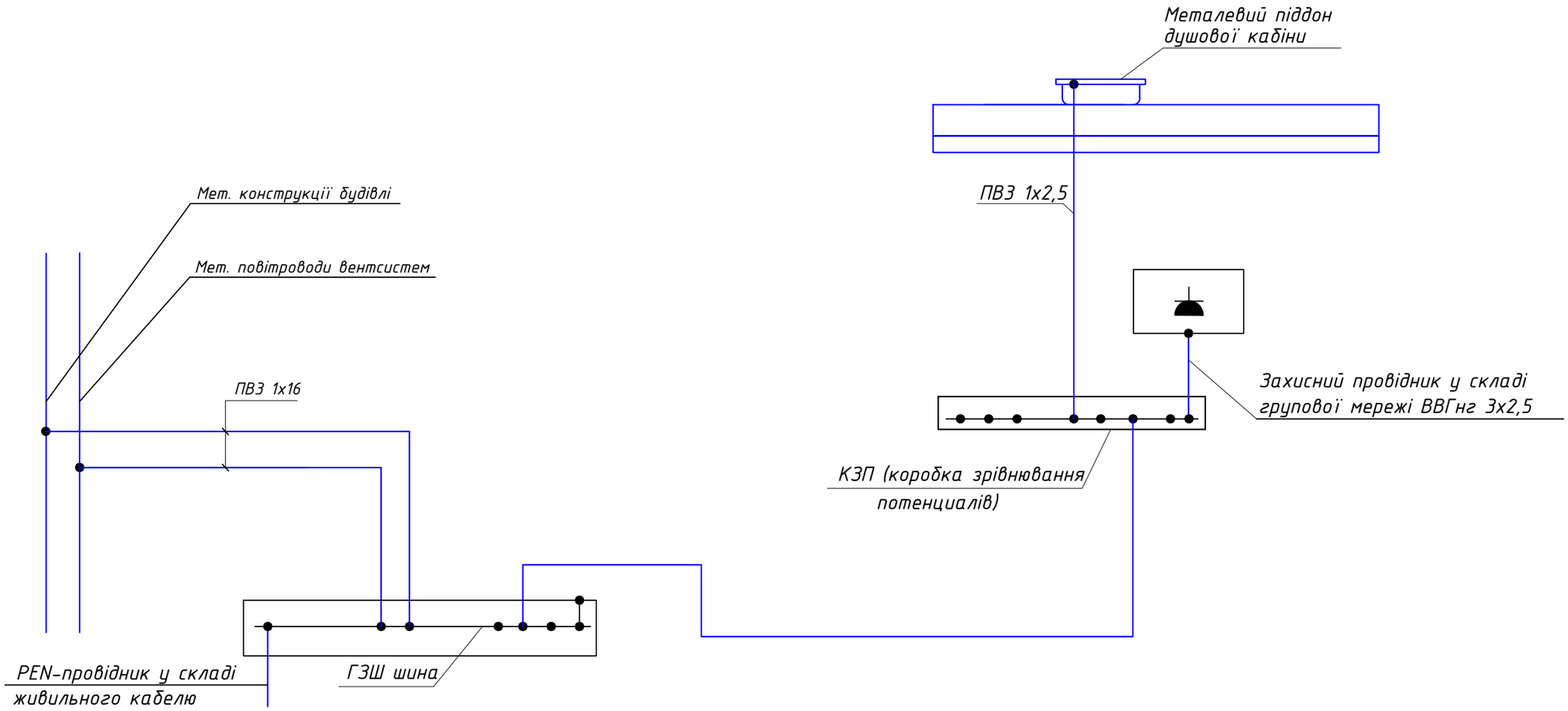
Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А3

Система зрівнювання потенціалів



1.Необхідно забезпечити безперешкодний доступ до КЗП;

2.До додаткової системи зрівнювання потенціалів повинні бути підключені всі доступні дотику відкриті провідні частини стаціонарних електроустановок, сторонні провідні частини, нульові захисні провідники всього електрообладнання.

3.В душових і санвузлах додаткова система зрівнювання потенціалів є обов'язковою і повинна передбачати, в тому числі, підключення сторонніх провідних частин, які виходять за межі приміщень. Всі з'єднання виконати за допомоги зварювання. З'єднання допускається виконати болтовим.

4.З'єднання всіх захисних провідників з PE шинами щитів виконати болтовими.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	31	
Розробив		Черняєв			12.17				
						Загальна схема дорівнювання потенціалів (закінчення)	ФОП Склярова Г.М.		

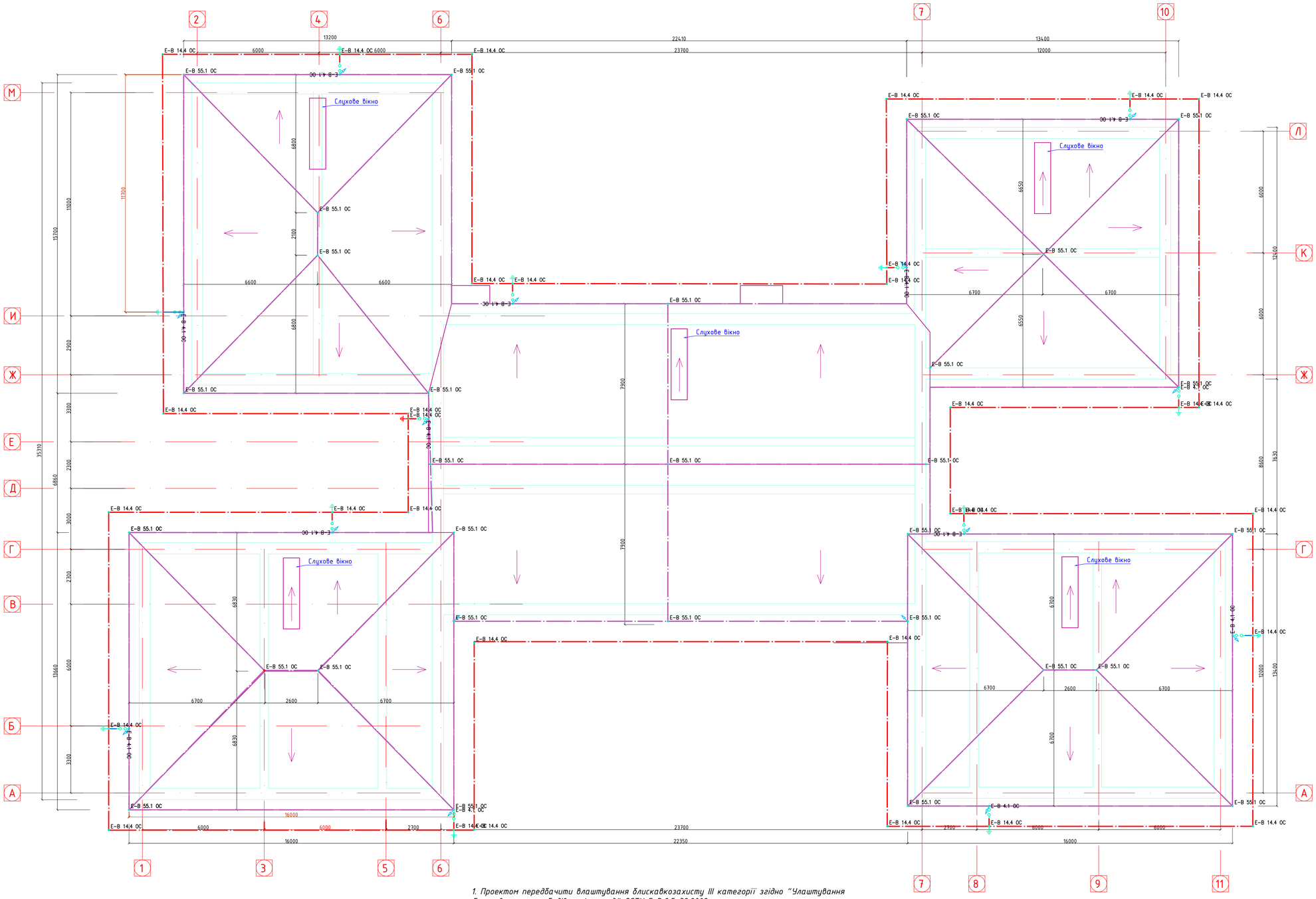
Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А3



1. Проектом передбачити влаштування блискавкозахисту III категорії згідно "Улаштування блисковкозахисту будівель і споруд" ДСТУ Б В.2.5-38:2008.

2. Захист від прямих ударів блискавки виконати шляхом накладення на покрівлю блискавкоприймальної сітки, яка виконана зі сталевого дроту гарячого цинкування, діаметром 8 мм Крок сітки не більше 10х10 метрів. Вузли з'єднання і кріплення сітки з'єднані зварюванням.

3. Струмовідводи від металевих конструкцій покрівлі прокласти не рідше ніж через 20 метрів по периметру будівлі. Як струмовідводів служать струмовідводи, виконані з сталевого дроту діаметром 8 мм, прокладеного по зовнішній стіні будівлі.

4. Струмовідвідні спуски з оцинкованої сталі прокласти від блискавкоприймача до заземлювача за найкоротшим шляхам. На всьому своєму протязі струмовідводи не повинні утворювати петель або гострих кутів. Кріплення струмовідводу щільно до стіни будівлі здійснюється держателем круглого провідника через кожні 1,5-2 м.

5. Струмовідводи, що прокладаються по зовнішніх стінах будівлі розташувати не ближче ніж 3 м від входів або в місцях, не доступних для дотику людей.

6. Величина опору заземлення блискавковідводів не повинна перевищувати 10 Ом.

-заземлювач горизонтальний, прокладений у землі - сталева оцинкована смуга 40х4 мм

- вертикальний заземлювач - сталевий оцинкований кут 50х50х5мм, L=2,5м

Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	17-2622-ЕТР		
						Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області		
Н.контр.		Вовк			12.17	Дитячий садок на 110 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Мілько			12.17		РП	32	
Розробив		Черняєв			12.17	Молнієзахист	ФОП Склярова Г.М.		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Формат А1

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ГРП, щит складається з:							
	Щит накладний розміром 800х400х400				шт	1		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 63 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	2		
	Рубильник перекидний , 160 А			Hager	шт	2		
	Лічильник прямого включення 5-120А, 380В	НИК 2303 ARP3.1000.M.11			шт	1		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 50А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 40 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	2		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 32 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	3		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 25 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	3		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 20 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,16 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	3		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	2		
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 16 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 16 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩОП, щит складається з:							
	Щит пластиковий накладний на 24 модуля IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 20 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	7		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	4		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 2,5 мм2	ПВ3			м	5		

1.Допускається заміна електрообладнання і матеріалів на аналогічні за технічними характеристиками і застосуванням.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Мілько			12.17
ГАП		Дроздова			12.17
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Набір клемників для проводу перерізом 2,5 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩО-1.1, щит складається з:							
	Щит пластиковий встроєний на 48 модулів IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 32 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	10		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,16 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	8		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	6		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							
	УЗО 220 В, 25 А, 0,03 А, характеристика С			Schneider Electric	шт	8		
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 4 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 4 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩО-1.2, щит складається з:							
	Щит пластиковий встроєний на 36 модулів IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 25 А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	7		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	5		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							
	УЗО 220 В, 25 А, 0,03 А, характеристика С			Schneider Electric	шт	6		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,16 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	6		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	2	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 4 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 4 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩС-Н, щит складається з:							
	Щит пластиковий накладний на 24 модуля IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 16А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	2		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 2,5 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 2,5 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩСП-1, щит складається з:							
	Щит пластиковий накладний на 24 модуля IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 20А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	4		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	4		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,16 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	2		
	УЗО 220 В, 25 А, 0,03 А, характеристика С			Schneider Electric	шт	2		
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 4 мм2	ПВ3			м	2		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	3	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Набір клемників для проводу перерізом 4 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩСП-2, щит складається з:							
	Щит пластиковий накладний на 24 модуля IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 40А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 20А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	2		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	3		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	4		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,16 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	2		
	УЗО 220 В, 25 А, 0,03 А, характеристика С			Schneider Electric	шт	2		
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 6 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 6 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩВК, щит складається з:							
	Щит пластиковий накладний на 24 модуля IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 25А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,16 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	5		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10 А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	3		
	Автоматичний вимикач однополюсний з			Schneider Electric	шт	1		
	диференціальним реле 220 В, 16 А, 0,03 А, характеристика С							

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	4	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Незалежний розчіплювач	iMX+OF		Schneider Electric	шт	1		
	Контактор модульний, 16А	ICT16A			шт	2		
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 4 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 4 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	ЩАО, щит складається з:							
	Щит пластиковий накладний на 24 модуля IP 54							
	Автоматичний вимикач триполюсний 380 В, 16А, харС	IC60N		Schneider Electric	шт	1		
	Автоматичний вимикач однополюсний 220 В,10А,хар.С	IC60N		Schneider Electric	шт	5		
	Провід гнучкий з мідною жилою перетином 2,5 мм2	ПВ3			м	5		
	Набір клемників для проводу перерізом 2,5 мм2				компл.	1		
	Монтажні матеріали				компл.	1		
	Освітлювальне обладнання :							
	Світильник накладний 45 Вт зі світлодіодними лампами, IP65	ARCTIC.OPL ECO LED		"Световые Технологии"	шт	37		
	Світильник накладний 45 Вт зі світлодіодними лампами з	ARCTIC.OPL ECO LED EM		"Световые Технологии"	шт	9		
	блоком аварійн. живлення EM, IP65							
	Світильник накладний 18 Вт зі світлодіодною лампою , IP65	CD LED		"Световые Технологии"	шт	6		
	Світильник 33 Вт встроєний зі світлодіодними лампами, IP54	OWP/R ECO LED		"Световые Технологии"	шт	18		
	Світильник накладний 33 Вт зі світлодіодними лампами, IP54	ALS/PRS UNI LED		"Световые Технологии"	шт	47		
	Світильник накладний 33 Вт зі світлодіодними лампами з,	ALS/PRS UNI LED EM		"Световые Технологии"	шт	6		
	блоком аварійн. живлення EM, IP54							
	Світильник встроєний 13 Вт зі світлодіодними лампами, IP54	ACQUA C		"Световые Технологии"	шт	42		
	Світильник 35 Вт накладний зі світлодіодними лампами, IP54	OWP ECO LED		"Световые Технологии"	шт	159		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	5	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Світильник 35 Вт накладний зі світлодіодними лампами з	OWP ECO LED EM		"Световые Технологии"	шт	4		
	блоком аварійн. живлення EM, IP54							
	Світильник накладний 8 Вт зі світлодіодной лампой, IP65	TS LED		"Световые Технологии"	шт	4		
	Світильник аварійного освітлення зі світлодіодною лампою 8 Вт, IP54	LYRA		"Световые Технологии"	шт	12		
	Світильник накладний 17 Вт зі світлодіодними лампами, IP54	ALS/PRS UNI LED		"Световые Технологии"	шт	8		
	Вимикач однокл. для накл. встановлення із ст. захисту IP20				шт	21		
	Вимикач однокл. для накл. встановлення із ст. захисту IP44				шт	13		
	Вимикач двухкл. для накл. встановлення із ст. захисту IP20				шт	11		
	Вимикач двухкл. для накл. встановлення із ст. захисту IP44				шт	11		
	Вимикач однокл. проходний із ст. захисту IP20				шт	4		
	Вимикач двухкл. проходний із ст. захисту IP20				шт	2		
	Штепсельна розетка для відкритого				шт	74		
	встановлення зі ступенем захисту з захисним контактом,IP20							
	Штепсельна розетка для відкритого				шт	73		
	встановлення зі ступенем захисту з захисним контактом,IP44							
	Коробка електроустановочна				шт	210		
	Коробка распаєчна				шт	150		
	Кабельно - провідникова продукція:							
	Трижильний кабель з мідними жилами перерізом 3х1,5 мм2	ВВГнгд			м	2300		
	Трижильний кабель з мідними жилами перерізом 3х2,5 мм2	ВВГнгд			м	2100		
	Трижильний кабель з мідними жилами перерізом 3х1,5 мм2	НХН-FE180/E30			м	300		
	Трижильний кабель з мідними жилами перерізом 5х4 мм2	ВВГнгд			м	250		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	6	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.

Позиція	Наіменування та технічни характеристикі	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання вироба, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці кг.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Короб пластиковий розм. 40х20 мм			"DKC"	м	3000		
	Пластикова кришка для короба пластикового			"DKC"	м	3000		
	Трижильний кабель з мідними жилами перерізом 5х6 мм2	ВВГнгд			м	50		
	Трижильний кабель з мідними жилами перерізом 5х10 мм2	ВВГнгд			м	50		
	Материали для системи зрівнювання потенциалів:							
	Провод гнучкий з мідной жилой пер. 2,5 мм2 жовто-зелений	ПуГВ 1х2,5			м	250		
	Провод гнучкий з мідной жилой пер. 6 мм2 жовто-зепений	ПуГВ 1х6			м	250		
	Коробка зрівнювання потенціалів 0,4кВ, 106х63х48мм	ШДУП-У4			шт	7		
	Молніезахист							
	Полоса 25х4мм, сталь гарячого цинкування бухта 32м			"DKC"	м	320		
	Дріт d8мм, сталь гарячого цинкування			"DKC"	м	576		
	Коньковий кутовий тримач дроту, висота 100мм, сталь оцинк.			"DKC"	шт.	195		
	Тримач дроту універсальний,35х115х26мм, сталь оцинкована			"DKC"	шт.	323		
	Тримач дроту d8мм на ринві, сталь оцинкована			"DKC"	шт.	14		
	Фасадний тримач дроту d8-10мм 160х27мм, сталь оцинкована			"DKC"	шт.	84		
	Універсальний з`єднувач дроту d8мм 160х27мм,сталь оцинк.			"DKC"	шт.	52		
	Контрольний з`єднувач полоса-полоса 57х57,сталь оцинк.			"DKC"	шт.	32		
	Контрольний з`єднувач дріт/полоса, сталь оцинк.			"DKC"	шт.	14		
	Стрижень заземлення безмуфтовий загостр. d16мм, L=1,5м			"DKC"	шт.	14		
	Діагональний з`єднувач стрижня d16мм і полоси до 40мм			"DKC"	шт.	14		
	Гвинт для забивання безмуфтового стрижня заземлення			"DKC"	шт.	2		
	Антикорозійна стрічка, ширина 50мм, рулон 10м			"DKC"	шт.	4		

Погоджено

Взам. інв.№

Підп. і дата

Інв.№подл.

Зм.	Кіл.уч	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Н.контр.		Вовк			12.17
Перевірив		Мілько			12.17
Розробив		Черняєв			12.17

17-2622-ЕТР.С

Капітальний ремонт дитячого садочку в селі Павлопілля Нікопольского району Дніпропетровської області

Дитячий садок на 110 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	7	

Специфікація обладнання та материалів

ФОП Склярова Г.М.