

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС»

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

код ЄДРПОУ 45154985

п/р UA823395002600601407552000001, АТ «ТАСКОМБАНК»

Платник єдиного податку, 5%

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

Замовник: Головне управління Національної поліції в Дніпропетровській області

"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в
Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро,
вул. Яскрава, 41. Коригування "

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

ТОМ 8

ЕЛЕКТРООСВІТЛЕННЯ ВНУТРІШНЄ

0307-2024-ЕО

Директор ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"



/ О.М.Половинко /

Головний інженер проєкту



/ В.В.Михайліченко /

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Відомість робочих креслень


Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані.	
2	Щит ЩО1. Схема принципова однолінійна.	
3	Щит ЩАО1. Схема принципова однолінійна.	
4	Щит ЩО2. Схема принципова однолінійна.	
5	Щит ЩАО2. Схема принципова однолінійна.	
6	План першого поверху. Підключення мереж робочого освітлення.	
7	План другого поверху. Підключення мереж робочого освітлення.	
8	План першого поверху. Підключення мереж аварійного освітлення.	
9	План другого поверху. Підключення мереж аварійного освітлення.	

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	
ДБН В.2.5-28-2018	Природне і штучне освітлення	
0307-2024-ЕО.С	Специфікація обладнання та матеріалів	на 3 арк.

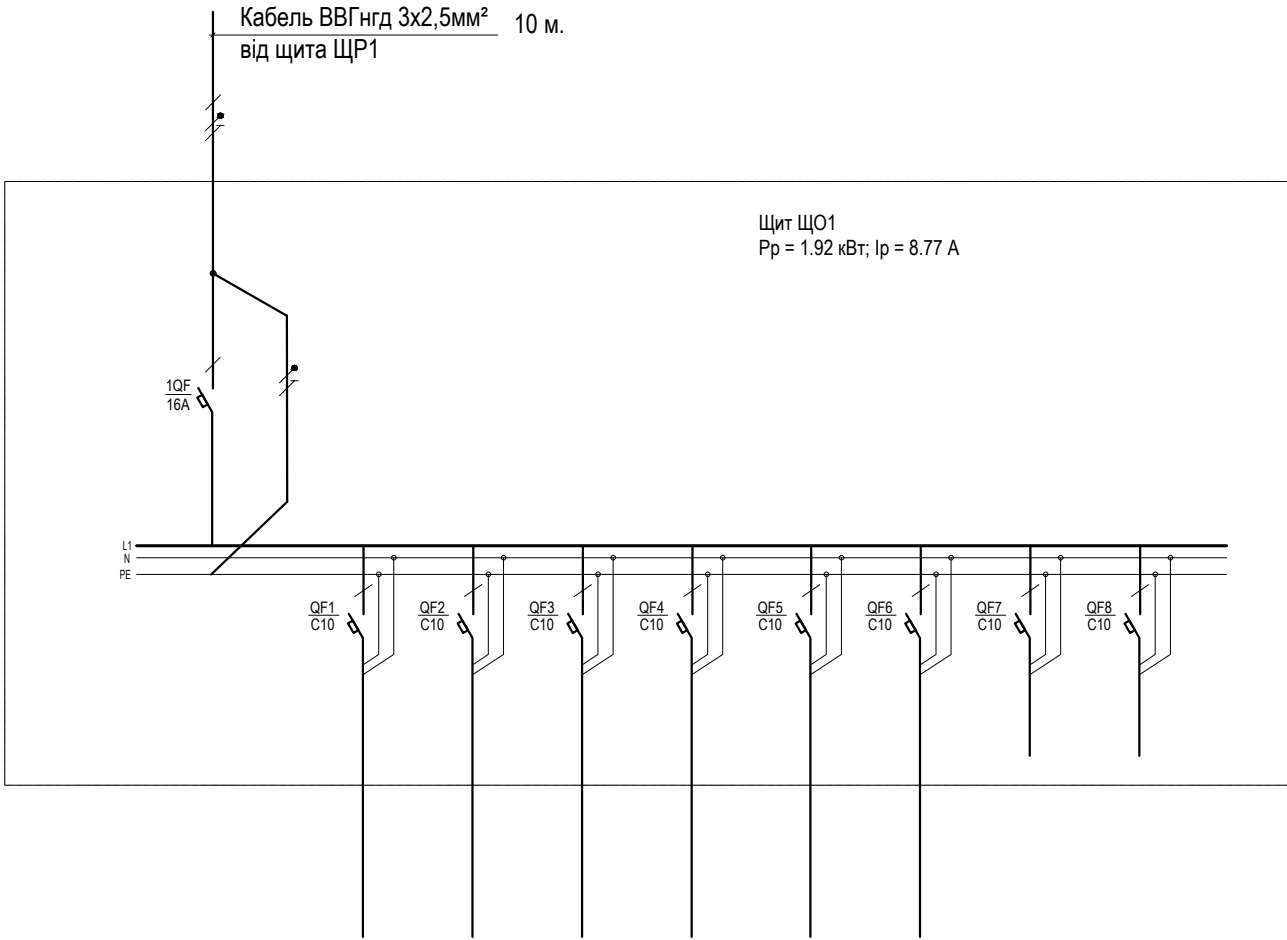
Загальні вказівки

1. Даним комплектом робочих креслень вирішуються питання освітлення будівлі приймальника-розподільника для дітей.
2. 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.
3. Напруга розподільчої мережі складає 220В, з глухим заземленням нейтралі, частотою 50 Гц.
4. Живлення мереж освітлення здійснюється від нових розподільчих щитів.
5. Розключення вимикачів виконати в установочних коробках.
6. Мережі запроектовано трьох провідними. Нові кабельні лінії робочого освітлення передбачається виконати кабелем марки ВВГнгд, який прокладається у кабельному коробі та гофрованій ПВХ трубі.
7. Нові кабельні лінії аварійного та евакуаційного освітлення передбачається виконати вогнестійким кабелем марки (N)НХН FE 180/Е30, який прокладається у кабельному коробі та гофрованій ПВХ трубі окремо від мереж робочого освітлення та силового обладнання.
8. З'єднання кабельних жил виконати з допомогою клемних зажимів, що не допускають прямий контакт з'єднувальних провідників.
9. Кабельні виводи обладнання вивести відповідно до встановленого обладнання.
10. Всі монтажні роботи виконувати згідно з діючими ПУЕ, ПТБ та ПТЕ, СНІП 3.05.06-85.

						1005-2025-ЕО			
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41. Коригування"			
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Приймальник-розподільник для дітей	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Михайліченко			01.25		РП	1	
Розробив		Чалий			01.25				
Перевірів		Михайліченко			01.25				
Н.контроль		Нікітіна			01.25	Загальні дані	ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"		

Потоджено:

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



Номер групи	L1	L2	L3	L4	L5	H1		
Руст, кВт	0.32	0.29	0.32	0.12	0.36	0.10	0.20	0.20
Іуст, А	1.55	1.38	1.55	0.57	1.72	0.48	0.96	0.96
Тип і переріз кабеля	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20		
Довжина кабельної лінії, м	65	60	50	45	80	55		
Назва споживача	Освітлення (прим. 2,8,9)	Освітлення (прим. 1,3,4)	Освітлення (прим. 10-12)	Освітлення (прим. 5,7,14)	Освітлення (прим. 6,13,15-18)	Зовнішнє освітлення	Резерв	Резерв

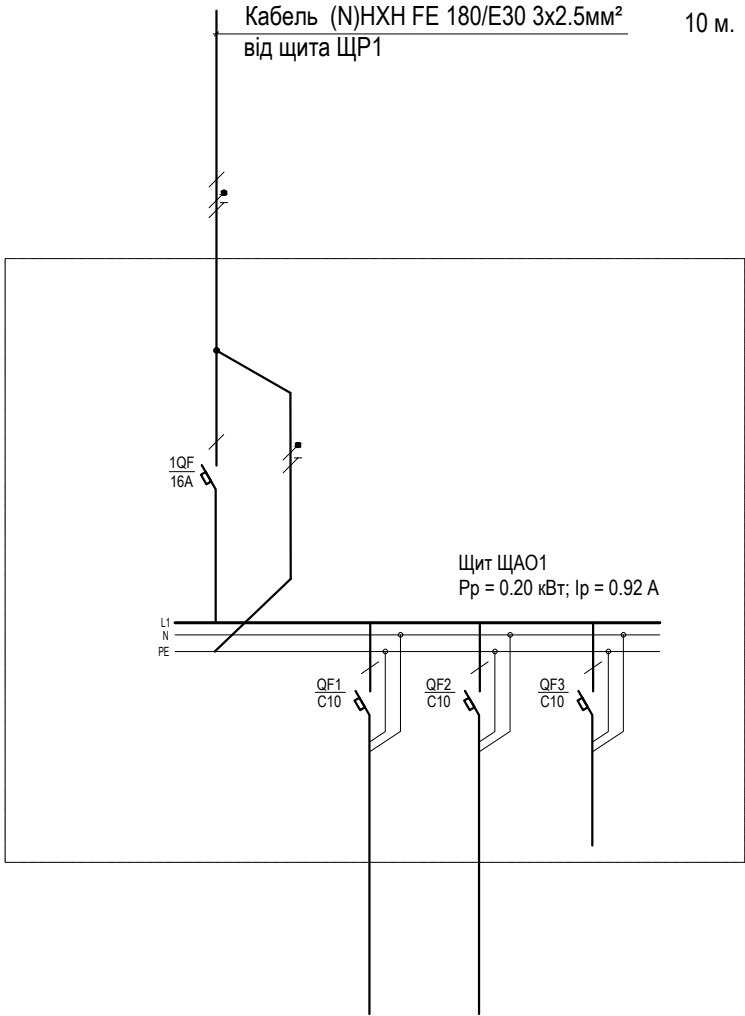
						1005-2025-ЕО				
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41 . Коригування "				
Змін.	К-сть	Аркуш	№док.	Підпис	Дата	Приймальник-розподільник для дітей		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Михайліченко		01.25	РП			2		
Розробив		Чалий		01.25						
Перевірів		Михайліченко		01.25	ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"					
Н.контроль		Нікітіна		01.25						
						Щит ЩО1. Схема принципова однолінійна.				

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.



Номер групи	A1	E1	
Руст, кВт	0.10	0.05	0.05
Іуст, А	0.48	0.24	0.24
Тип і переріз кабеля	(N)HXH FE 180/Е30 3х1,5	(N)HXH FE 180/Е30 3х1,5	
Довжина кабельної лінії, м	50	60	
Назва споживача	Аварійне освітлення	Евакуаційне освітлення	Резерв

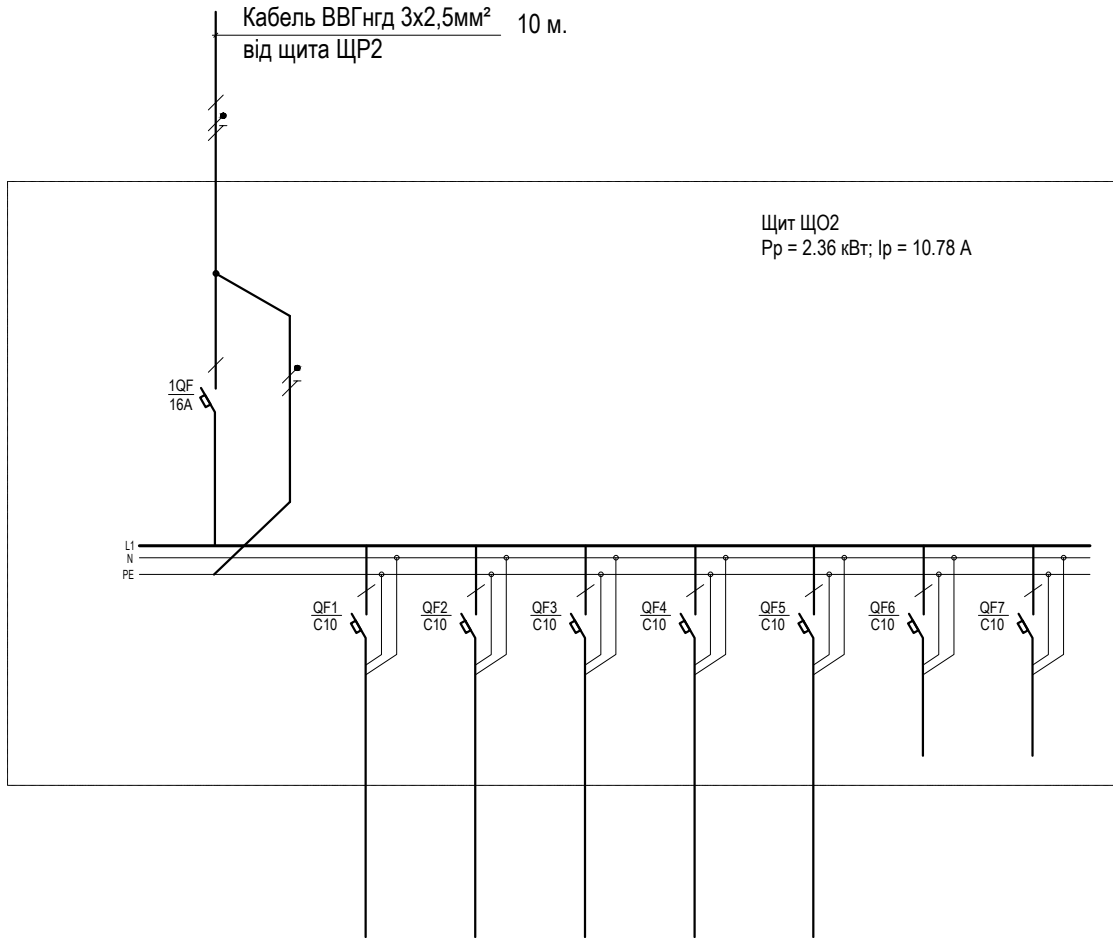
						1005-2025-ЕО			
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41. Коригування "			
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата				
ГП		Михайліченко			01.25	Приймальник-розподільник для дітей	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Чалий			01.25		РП	3	
Перевірів		Михайліченко			01.25				
Н.контроль		Нікітіна			01.25	Щит ЩАО1. Схема принципова однолінійна.		ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"	

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

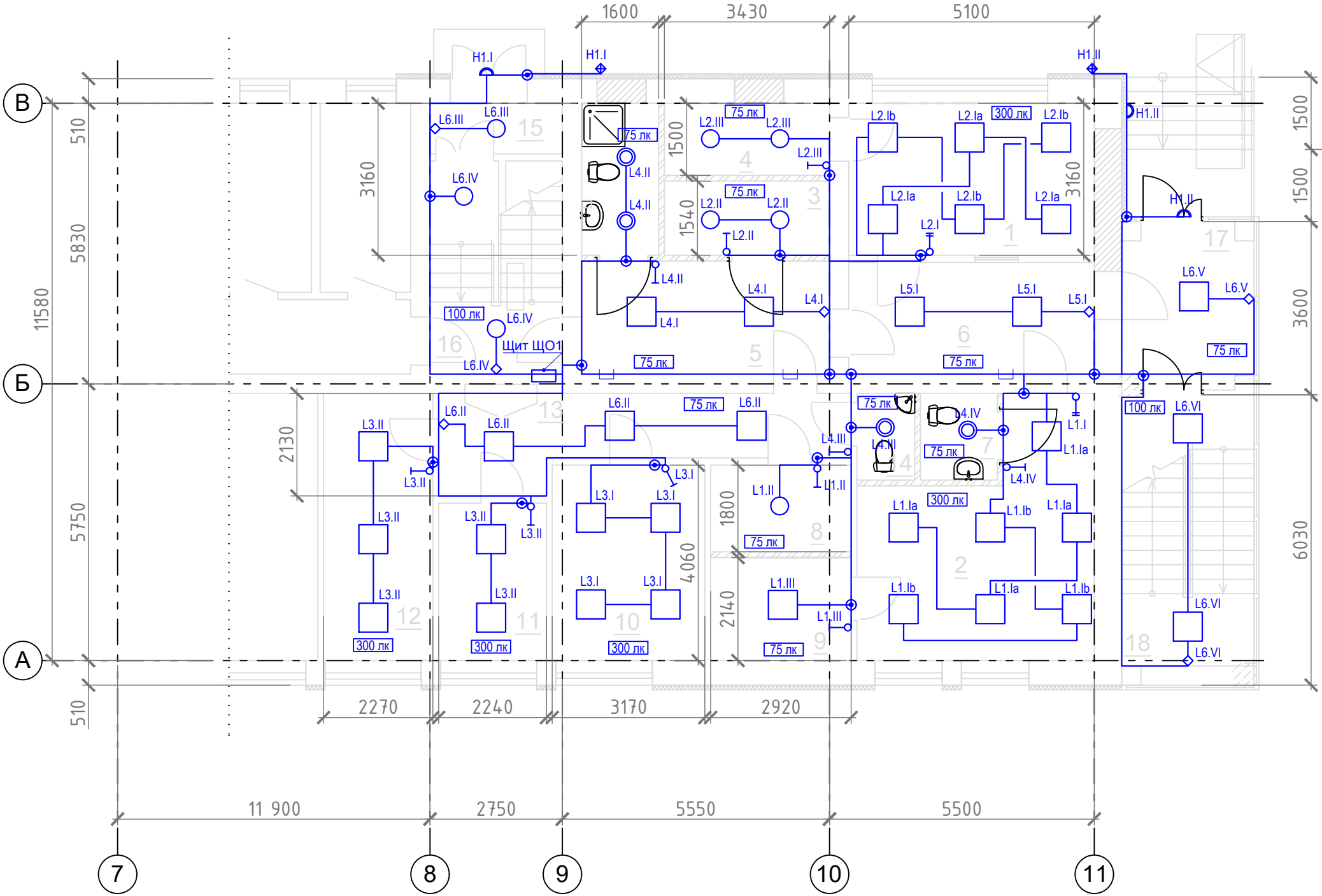
Інв. № об.














Номер групи	L1	L2	L3	L4	L5		
Руст, кВт	0.54	0.43	0.56	0.13	0.29	0.20	0.20
Іуст, А	2.58	2.07	2.70	0.63	1.38	0.96	0.96
Тип і переріз кабеля	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20	ВВГнгд 3х1,5 ПВХ20		
Довжина кабельної лінії, м	70	55	85	65	60		
Назва споживача	Освітлення (прим. 1,3,4)	Освітлення (прим. 2)	Освітлення (прим. 5,6,8)	Освітлення (прим. 11-14)	Освітлення (прим. 7,9,10,15)	Резерв	Резерв

						1005-2025-ЕО				
						"Капітальний ремонт будівлі приймального-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41. Коригування "				
Змін.	К-сть	Аркуш	№док.	Підпис	Дата	Приймальник-розподільник для дітей		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	4	
ГП		Михайліченко		01.25	Щит ЩО2. Схема принципова однолінійна.			ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"		
Розробив		Чалий		01.25						
Перевірів		Михайліченко		01.25						
Н.контроль		Нікітіна		01.25						

План першого г
М 1:100



Умовні позначення:





-  - LED світильник вбудований, 600х600мм, 36 Вт;
-  - LED світильник потолочний накладний, 12Вт, 1500 Лм, IP54, 250х250 мм
-  - LED світильник потолочний накладний, 24Вт, 1680 Лм, IP20, 300х300 мм
-  - LED світильник накладний зовнішній, 12Вт, IP65
-  - вимикач одноклавішний вбудований 10А, 230В, висота встановлення 1000мм від рівня підлоги;
-  - вимикач двоклавішний вбудований 10А, 230В, висота встановлення 1000мм від рівня підлоги;
-  - датчик руху інфрачервоний, настінний;
-  - реле сутінкове;
-  - коробка з клемми для відгалуження кабельних ліній, що розміщена під стелею;
-  - кабельні лінії, що прокладаються в гофрованій ПВХ трубі в штробах та в г/к перегородках;
-  - кабельні лінії, що прокладаються в металевому лотку

Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
	<u>Блок приміщень прийому дітей</u>		
1	Приміщення прийому дітей	16,1	
2	Кімната для відвідувачів	21,5	
3	Роздягальня	5,30	
4	Приміщення для зберігання особистих речей дітей	5,10	
5	Санітарний пропускник з санвузлом	17,2	
6	Коридор	11,8	
7	Санвузол для відвідувачів та МГН	2,90	
	<u>Блок адміністративно-службових приміщень</u>		
8	Комора господарчого інвентарю	5,30	
9	Сховище особових справ дітей	6,30	
10	Кабінет начальника	12,9	
11	Кабінет діловода	7,30	
12	Кімната апаратного зв'язку та охорони	12,6	
13	Коридор	13,2	
14	Санвузол для персоналу	2,20	
	<u>Вхідний блок</u>		
15	Тамбур	2,90	
16	Сходова клітка	12,2	
17	Тамбур	7,80	
18	Сходи евакуаційні з 2-го поверху	16,6	
	Σ=	179,2	

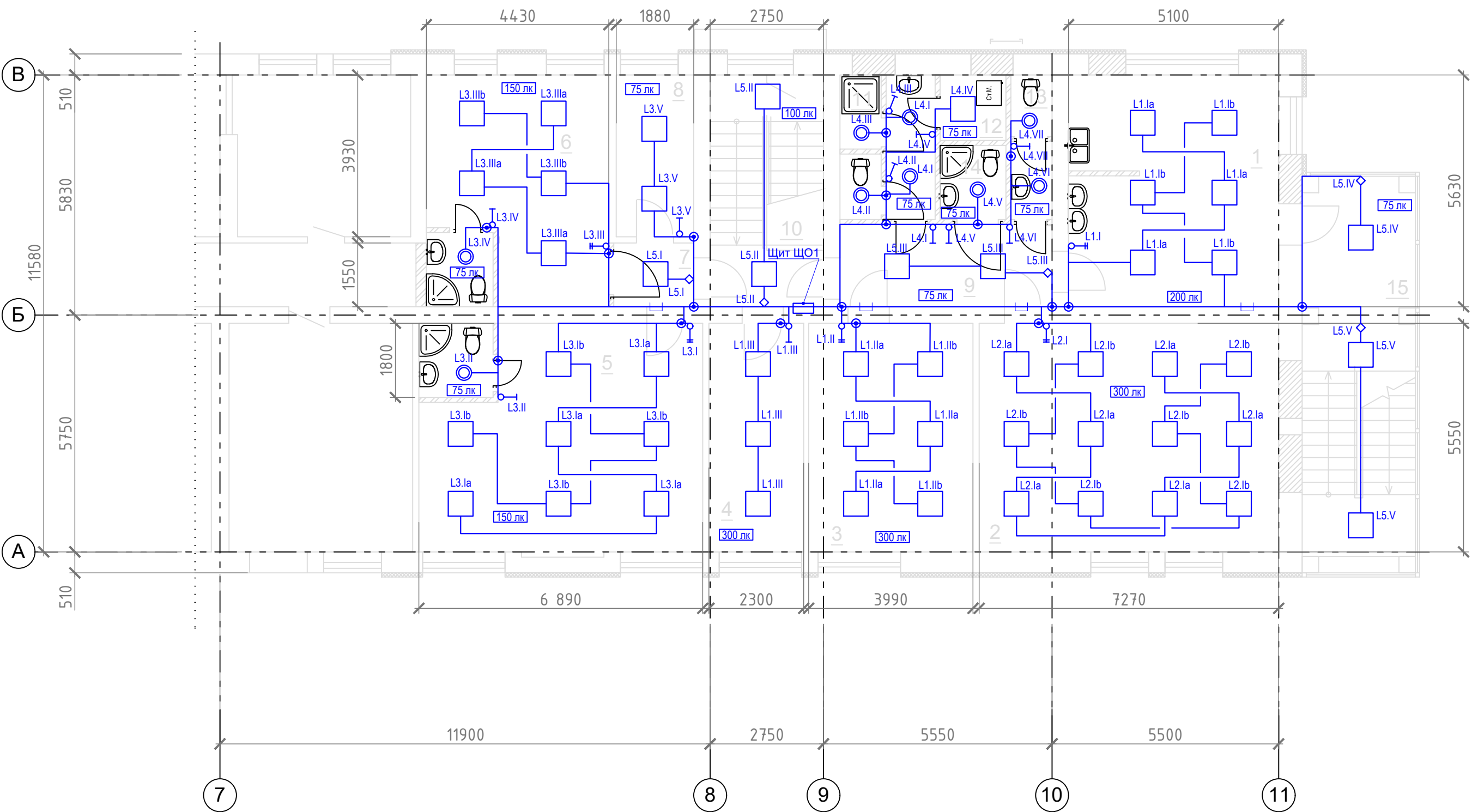
Примітка

1. Навісні шафи встановити на висоті 1,3 м. від рівня підлоги;
2. Відмітку встановлення електроустановочного обладнання уточнити за місцем;
3. Відмітку трасування та прив'язку кінців кабелів уточнити під час монтажу;
4. Всі металеві частини електрообладнання, що не знаходяться під напругою заземлити згідно вимогам гл. 1.7 ПУЕ;
5. Всі електромонтажні роботи виконувати у відповідності з діючими нормами ПУЕ та ПТЕЕР з дотриманням всіх заходів по охороні праці та техніці безпеки згідно ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві";
6. Для встановлення нових розеток та вимикачів використовуються нові підрозетники глибиною 60мм;
7. Магістральні кабельні траси прокласти в металевому перфорованому лотку використовуючи розділові пластини для відокремлення різних груп кабелів. Лоток для магістральних трас врахований в частині проекту марки ЕМ.












						1005-2025-ЕО		
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Ясрава, 41. Коригування "		
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата			
ГП	Михайліченко		01.25	Приймальник-розподільник для дітей	План першого поверху. Підключення мереж робочого освітлення.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Чалий		01.25			РП	6	
Перевірив	Михайліченко		01.25			ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"		
Н. контроль	Нікітіна		01.25					

[illegible]





Експлікація приміщень			
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
	<u>Блок приміщень для утримання дітей</u>		
1	Кімната приймання їжі	28,7	
2	Кімната ігрова	40,3	
3	Приміщення для навчання (клас)	22,1	
4	Кабінет інспектора з виховної роботи	12,8	
5	Спальня на 8 місць (з санвузлом)	38,2	
6	Спальня на 4 місця (з санвузлом)	21,6	
7	Тамбур	3,00	
8	Зелена кімната	7,40	
9	Коридор	6,30	
10	Сходова клітка	15,5	
11	Санвузол та духова для персоналу	8,00	
12	Кімната прибирального інвентарю	2,50	
13	Санвузол для дітей	3,50	
14	Універсальна кабіна для МГН	2,90	
15	Сходи евакуаційні з 2-го поверху	24,4	
	Σ=	228,2	



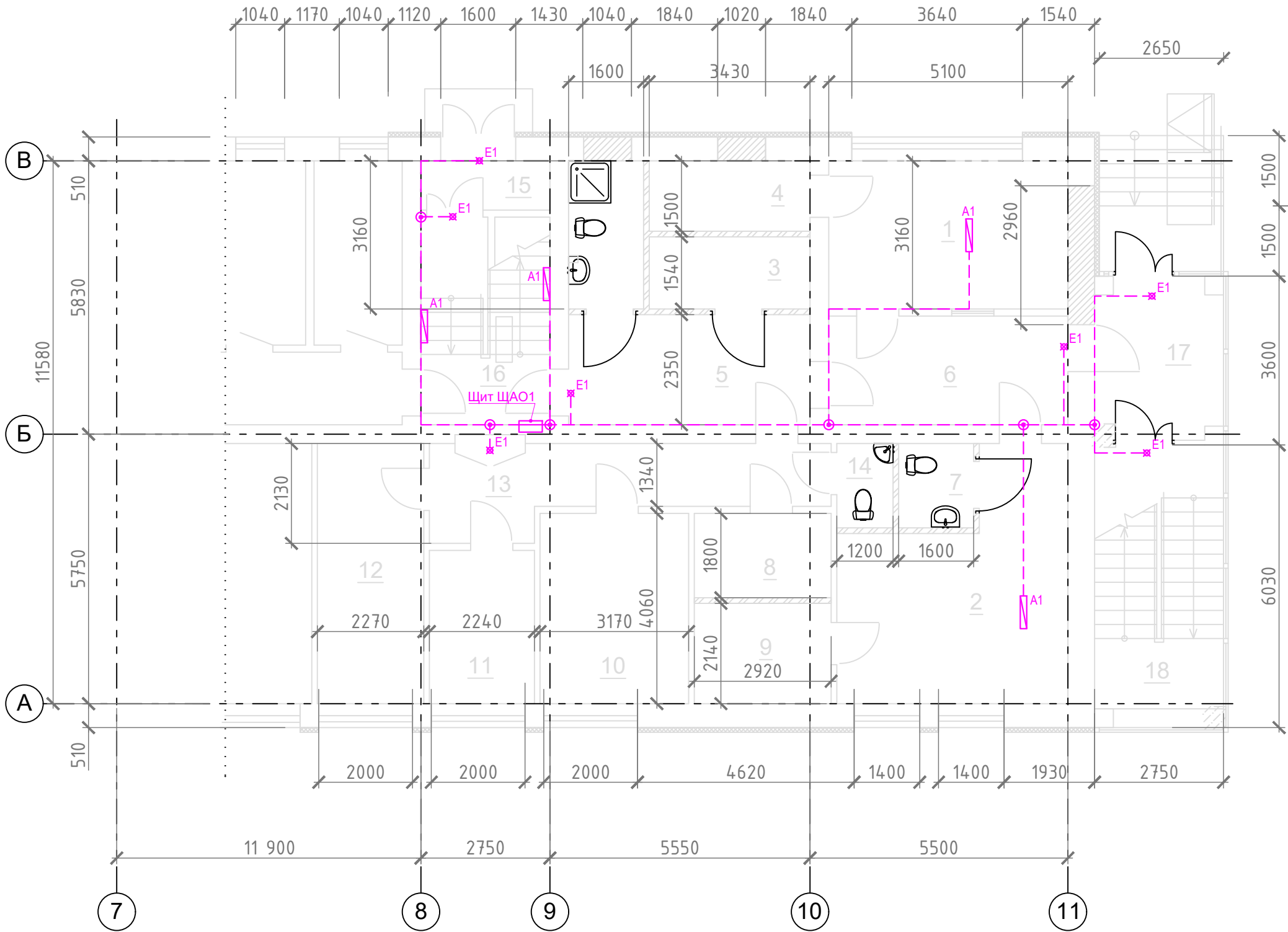
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
	<u>Блок приміщень для утримання дітей</u>		
1	Кімната приймання їжі	28,7	
2	Кімната ігрова	40,3	
3	Приміщення для навчання (клас)	22,1	
4	Кабінет інспектора з виховної роботи	12,8	
5	Спальня на 8 місць (з санвузлом)	38,2	
6	Спальня на 4 місця (з санвузлом)	21,6	
7	Тамбур	3,00	
8	Зелена кімната	7,40	
9	Коридор	6,30	
10	Сходово-клітка	15,5	
11	Санвузол та духова для персоналу	8,00	
12	Кімната прибирання інвентарю	2,50	
13	Санвузол для дітей	3,50	
14	Універсальна кабіна для МГН	2,90	
15	Сходи евакуаційні з 2-го поверху	24,4	
	Σ=	228,2	

-  - LED світильник вбудований, 600х600мм, 36 Вт;
-  - LED світильник потолочний накладний, 12Вт, 1500 Лм, IP54, 250х250 мм
-  - LED світильник потолочний накладний, 24Вт, 1680 Лм, IP20, 300х300 мм
-  - LED світильник накладний зовнішній, 12Вт, IP65
-  - вимикач одноклавішний вбудований 10А, 230В, висота встановлення 1000мм від рівня підлоги;
-  - вимикач двоклавішний вбудований 10А, 230В, висота встановлення 1000мм від рівня підлоги;
-  - датчик руху інфрачервоний, настінний;
-  - реле сутінкове;
-  - коробка з клемми для відгалуження кабельних ліній, що розміщена під стелею;
-  - кабельні лінії, що прокладаються в гофрованій ПВХ трубі в штробах та в г/к перегородках;
-  - кабельні лінії, що прокладаються в металевому лотку

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

						1005-2025-ЕО			
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41. Коригування "			
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Приймальник-розподільник для дітей	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Михайліченко		01.25	РП		7		
Розробив		Чалий		01.25					
Перевірів		Михайліченко		01.25					
Н.контроль		Нікітіна		01.25	План другого поверху. Підключення мереж робочого освітлення.		ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"		

План першого поверху.
М 1:100



Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²	Кат. прим.
Блок приміщень прийому дітей			
1	Приміщення прийому дітей	16,1	
2	Кімната для відвідувачів	21,5	
3	Роздягальня	5,30	
4	Приміщення для зберігання особистих речей дітей	5,10	
5	Санітарний пропускник з санвузлом	17,2	
6	Коридор	11,8	
7	Санвузол для відвідувачів та МГН	2,90	
Блок адміністративно-службових приміщень			
8	Комора господарчого інвентарю	5,30	
9	Сховище особових справ дітей	6,30	
10	Кабінет начальника	12,9	
11	Кабінет діловода	7,30	
12	Кімната апаратного зв'язку та охорони	12,6	
13	Коридор	13,2	
14	Санвузол для персоналу	2,20	
Вхідний блок			
15	Тамбур	2,90	
16	Сходова клітка	12,2	
17	Тамбур	7,80	
18	Сходи евакуаційні з 2-го поверху	16,6	
	Σ=	179,2	

Примітка

1. Навісні шафи встановити на висоті 1.3 м. від рівня підлоги;

2. Відмітку встановлення електроустановочного обладнання уточнити за місцем;

3. Відмітку трасування та прив'язку кінців кабелів уточнити під час монтажу;

4. Всі металеві частини електрообладнання, що не знаходяться під напругою заземлити згідно вимогам гл. 1.7 ПУЕ;

5. Всі електромонтажні роботи виконувати у відповідності з діючими нормами ПУЕ та ПТЕЕП з дотриманням всіх заходів по охороні праці та техніці безпеки згідно ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві";

6. Для встановлення нових розеток та вимикачів використовуються нові підрозетники глибиною 60мм;

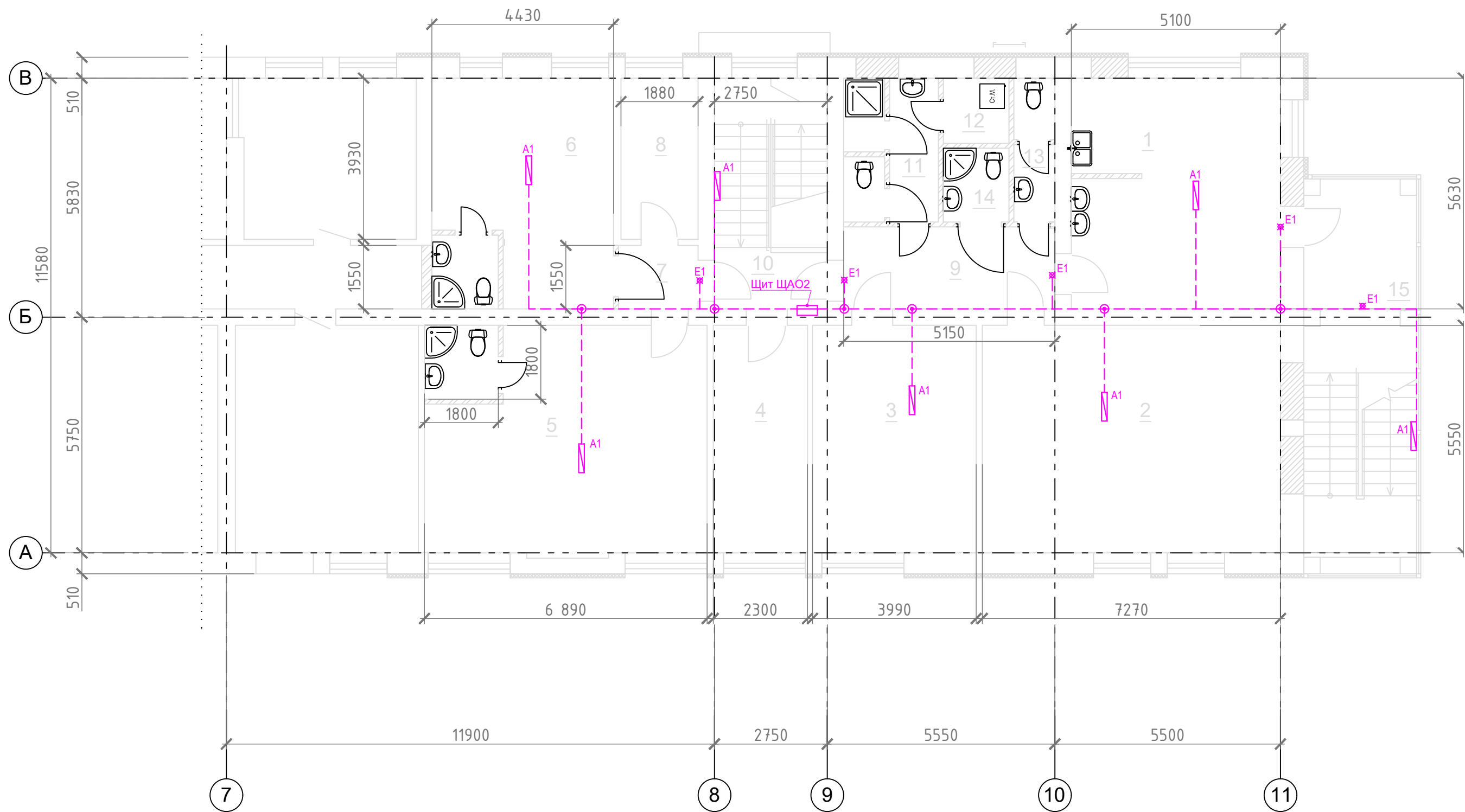
7. Магістральні кабельні траси прокласти в металевому перфорованому лотку використовуючи розділові пластины для відокремлення різних груп кабелів. Лоток для магістральних трас врахований в частині проекту марки ЕМ.

Умовні позначення:

- ✖ - LED світильник евакуаційний настінний з акумуляторною батареєю "Вихід"
- ⚡ - LED світильник аварійний настінний з акумуляторною батареєю, 4 Вт
- ⦿ - коробка з клемми для відгалудження кабельних ліній, що розміщена під стелею;
- - - - - кабельні лінії мереж аварійного та евакуаційного освітлення.

						1005-2025-ЕО			
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41. Коригування "			
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Приймальник-розподільник для дітей	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Михайліченко			01.25		РП	8	
Розробив		Чалий			01.25				
Перевірів		Михайліченко			01.25				
Н.контроль		Нікітіна			01.25	План першого поверху. Підключення мереж аварійного освітлення.		ТОВ "ГРАНД ПРОСКТ ПЛЮС"	

Експлікація приміщень



Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Кат. прим.
	<u>Блок приміщень для утримання дітей</u>		
1	Кімната приймання їжі	28,7	
2	Кімната ігрова	40,3	
3	Приміщення для навчання (клас)	22,1	
4	Кабінет інспектора з виховної роботи	12,8	
5	Спальня на 8 місць (з санвузлом)	38,2	
6	Спальня на 4 місця (з санвузлом)	21,6	
7	Тамбур	3,00	
8	Зелена кімната	7,40	
9	Коридор	6,30	
10	Сходовою клітка	15,5	
11	Санвузол та душева для персоналу	8,00	
12	Кімната прибирального інвентарю	2,50	
13	Санвузол для дітей	3,50	
14	Універсальна кабіна для МГН	2,90	
15	Сходи евакуаційні з 2-го поверху	24,4	
	Σ=	228,2	

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

Умовні позначення:

- ✖ - LED світильник евакуаційний настінний з акумуляторною батареєю "Вихід"
- 🔦 - LED світильник аварійний настінний з акумуляторною батареєю, 4 Вт
- 📦 - коробка з клемами для відгалуження кабельних ліній, що розміщена під стелею;
- — — - кабельні лінії мереж аварійного та евакуаційного освітлення.

						1005-2025-ЕО			
						"Капітальний ремонт будівлі приймальника-розподільника для дітей ГУНП в Дніпропетровській області за адресою: м. Дніпро, вул. Яскрава, 41. Коригування "			
Змін.	К-сть	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата				
						Приймальник-розподільник для дітей	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Михайліченко			01.25		РП	9	
Розробив		Чалий			01.25				
Перевірив		Михайліченко			01.25				
Н.контроль		Нікітіна			01.25	План другого поверху. Підключення мереж аварійного освітлення.			
						ТОВ "ГРАНД ПРОЄКТ ПЛЮС"			

[illegible]

Специфікація обладнання та матеріалів									
№ п/п	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка обладнання	Код обладнання	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
3.2	Автоматичний вимикач, 10А, 1п	iC60N	A9F79110	Schneider	шт	3			
3.3	З'єднувальна шина, 63 А, 1Ф		KB163P	Hager	шт	1			
3.4	Шина N з адаптером на din-рейку	10 отв			шт	1			
3.5	Шина PE з адаптером на din-рейку	10 отв			шт	1			
3.6	Провід та витратні матеріали								
	Щит аварійного освітлення ЩАО2								
4	Щит розподільчий зовнішнього встановлення, на 8 модулів, IP41	GOLF	VS108PD	Hager	шт	1			
4.1	Автоматичний вимикач, 16А, 1п	iC60N	A9F79116	Schneider	шт	1			
4.2	Автоматичний вимикач, 10А, 1п	iC60N	A9F79110	Schneider	шт	3			
4.3	З'єднувальна шина, 63 А, 1Ф		KB163P	Hager	шт	1			
4.4	Шина N з адаптером на din-рейку	10 отв			шт	1			
4.5	Шина PE з адаптером на din-рейку	10 отв			шт	1			
4.6	Провід та витратні матеріали								
	Електроустановочні вироби								
5	Вимикач одноклавішний універсальний, 10А, IP20	Regina		Polo	шт	21			
6	Вимикач двоклавішний універсальний, 10А, IP20	Regina		Polo	шт	7			
7	Рамка 1-кратна	Regina		Polo	шт	28			
8	Коробка установочна, набірна, універсальна, d=60мм				шт	28			
9	Коробка розподільча,накладна, 90х90мм				шт	50			
10	Клема з'єднувальна універсальна на 3 контакти, 1...4 мм2	CMK-413T		Аско	шт	400			
	Освітлювальне обладнання								
11	LED світильник поточний вбудований, 36Вт, 3000 Лм, IP20, 600х600 мм				шт	84			
12	LED світильник поточний накладний, 24Вт, 1680 Лм, IP20, 300х300 мм				шт	8			
13	LED світильник поточний накладний, 12Вт, 1500 Лм, IP54, 250х250 мм				шт	13			
14	LED світильник накладний зовнішній, 12Вт, IP65				шт	2			
Зам. інв. №								Аркуш	
								2	
Підпис і дата								1005-2025-EO.C	
Інв. № об.									
		Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

