

Погоджено:

Копіював:

Формат: А3

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані по робочим кресленням	
2	Технічні вказівки. Експлікація приміщень	
3	План розташування силового електрообладнання	
4	План розташування робочого електроосвітлення	
5	План розташування аварійного електроосвітлення	
6	Кабельно-трубний журнал. Потреба в кабелях та проводах. Потреба в трубах (Початок)	
7	Кабельно-трубний журнал. Потреба в кабелях та проводах. Потреба в трубах (Закінчення)	
8	Схема принципова розподільчої мережі. Існуючий ввідно розподільчий пристрій ВРП (існ.)	
9	Схема принципова розподільчої мережі. Щит силовий ЩС1	
10	Схема принципова розподільчої мережі. Щит силовий ЩС2	
11	Схема принципова розподільчої мережі. Щит силовий комп'ютерний ЩСК	
12	Схема принципова розподільчої мережі. Щит робочого освітлення ЩО1	
13	Схема принципова розподільчої мережі. Щит робочого освітлення ЩО2	
14	Схема принципова розподільчої мережі. Щит аварійного освітлення ЩАО1	
15	Схема принципова розподільчої мережі. Щит аварійного освітлення ЩАО2	
16	Схема принципова відключення вентсистем при пожежі	
17	Зовнішній вид та компановка щита силового ЩС1	
18	Зовнішній вид та компановка щита силового ЩС2	
19	Зовнішній вид та компановка щита силового комп'ютерного ЩСК	
20	Зовнішній вид та компановка щита робочого освітлення ЩО1	
21	Зовнішній вид та компановка щита робочого освітлення ЩО2	
22	Зовнішній вид та компановка щита аварійного освітлення ЩАО1	
23	Зовнішній вид та компановка щита аварійного освітлення ЩАО2	

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРОЄКТУ

№ п/п	Найменування	Одиниці виміру	Кількість
1	Договірна потужність	кВт	5.000
2	Встановлена потужність	кВт	7.851
3	в т.ч. електроосвітлення	кВт	3.216
4	Розрахункова потужність	кВт	4.946
5	в т.ч. електроосвітлення	кВт	3.216
6	Річний час використання максимуму навантаження	години	1800
7	Річна витрата електроенергії	тис. кВт·годин	8.90
8	Площа освітлюваних приміщень	м²	959,35
9	Загальна кількість встановлених світильників	шт.	209

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.

Проект розроблено на підставі завдання на проектування.

2.

Проект виконано у відповідності до вимог норм, правил і стандартів, що діють в Україні на момент проектування:
- ДСТУ Б А.2.4-19:2008. СПДС. Зображення умовні графічні електрообладнання і проводок на планах;
- ДСТУ Б А.2.4-21:2008. СПДС. Силове електрообладнання. Робочі креслення;
- ДСТУ Б А.2.4-24:2008. СПДС. Внутрішнє електричне освітлення. Робочі креслення;
- ПУЕ-2017. Правила улаштування електроустановок;
- ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту;
- ДБН В.2.5-23:2010. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення;
- ДБН В.2.5-28:2018. Природне та штучне освітлення;
- ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд;
- ДСТУ Б В.2.5-82:2016. Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом;
- ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту;
- СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства;
- НПАОП 40.1-1.32-01. Правила улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок;
- НПАОП 40.1-1.21-98. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів;
- ПТЕ ЕС. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів;
- НАПБ А.01.001-2014. Правила пожежної безпеки в Україні.

3.

Всі вироби, обладнання і матеріали, використані в проєкті, повинні мати сертифікат відповідності системи УкрСЕПРО.

4.

Засвідчити актами на приховані роботи:
- прокладку кабелів приховано в трубах;
- монтаж зовнішнього заземлюючого пристрою.

						941/25-ЕТР				
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	1	23
ГІП		Примак			06.25	Загальні дані по робочим кресленням		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер		Примак			06.25					
Перевірів		Примак			06.25					

Погоджено:

Копіював:

Формат: А3

Технічні вимоги та вказівки

1. Умовні позначення, крім приведених нижче, прийняті по ДСТУ Б А.2.4-19:2008.

2. Схеми принципів розподільчих мереж див. аркуш ЕТР-8 - ЕТР-15.

3. Групові мережі евакуаційного освітлення виконати вогнестійким кабелем марки (N)НХН-FE180/E30-0,6/1, решту групових та розподільчих мереж - кабелем марки ВВГнгд-660 та ВВГнгд-П-660. Провідники прокласти:

- по стелі в гофрованих трубах з кріпленням за допомогою кліпс;

- в пустотах конструкцій гіпсокартонних стін в гофрованих трубах;

- в підлозі в металевих трубах (живлення мармітів).

4. Дзвоники (ДЗ1 , ДЗ2) для сповіщення про уроки встановити на висоті зручній для користування але не нижче ніж 1,8м, управління якими виконується таймером електронним, що встановлений в ЩС1.

5. Місця проходження кабелів через стіни та перегородки, що мають межу вогнестійкості, облаштувати кабельними протипожежними проходками з такою ж межею вогнестійкості.

6. Вимикачі освітлення встановити на висоті 1,8 м від рівня підлоги.

7. Штепсельні розетки встановити на висоті 1,8 м від рівня підлоги.

8. Ввідно-розподільчий пристрій існуючий та встановлений на висоті 1,8м;

9. Щити розподільчі встановити на висоті 1,6 м від рівня підлоги до центру щита.

10. Заземлюючий пристрій існуючий та забезпечує опір розтікання струму не більше 30 Ом в будь-яку пору року. В разі якщо опір заземлюючого пристрою виявиться більшим за наведений, число електродів слід збільшити до необхідної кількості.

11. Встановлення вимикачів та штепсельних розеток виконати по кресленням типової серії 5.407-83, встановлення світильників - по кресленням альбому ОВ.00.00.00, встановлення щита - по кресленням типової серії 5.407-112. Монтаж заземлюючого пристрою та головного заземлюючого провідника виконати по кресленням типової серії 5.407-11.

12. Монтажні роботи виконати по даним кресленням у відповідності з вимогами ПУЕ-2017, ДБН В.2.5-23:2010, ДСТУ Б В.2.5-82:2016, ДБН В.2.5-56:2014, НПАОП 40.1-1.32-01 і СНиП 3.05.06-85.

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ ТА ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

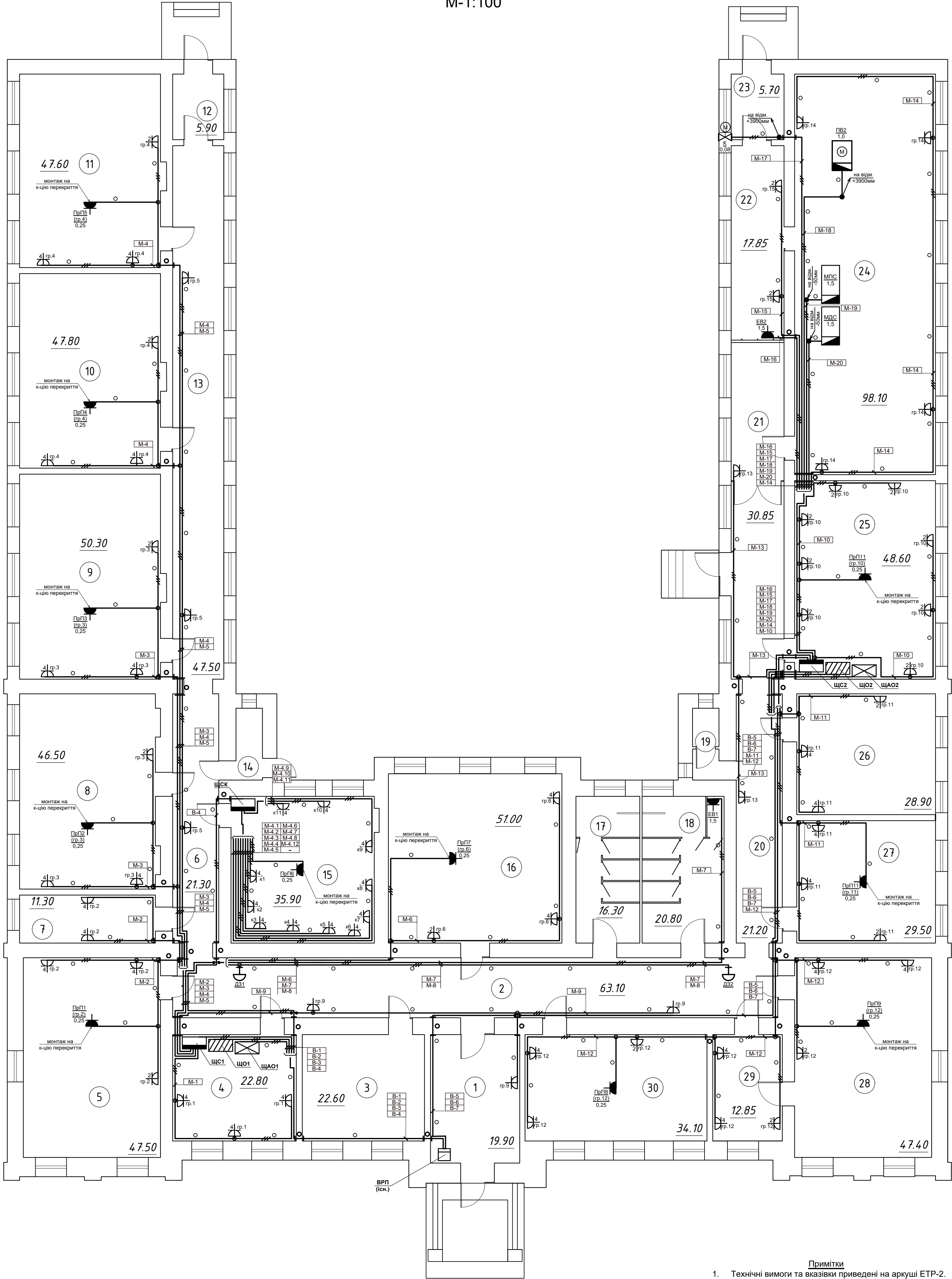
Позначення	Найменування	Примітка
	<u>Документи, на які посилаються</u>	
Серия 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
Серия 5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
Серия 5.407-112	Установка групповых осветительных щитков	
Альбом ОВ.00.00.00	Альбом изделий для монтажа внутреннего освещения	
	<u>Документи, що додаються</u>	
934/24-ЕТР.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	на 4-х аркушах

Експлікація приміщень

№	Призначення приміщення	Загальна площа, м²	Примітки
1	коридор	19,90	
2	коридор	63,10	
3	бібліотека	22,60	
4	кабінет директора	22,80	
5	учбовий клас	47,50	
6	коридор	21,30	
7	медпункт	11,30	
8	учбовий клас	46,50	
9	учбовий клас	50,30	
10	учбовий клас	47,80	
11	учбовий клас	47,60	
12	тамбур	5,90	
13	коридор	47,50	
14	тепло пункт	3,10	
15	учбовий клас	35,90	
16	учбовий клас	51,00	
17	туалет	16,30	
18	туалет	20,80	
19	туалет	3,10	
20	коридор	21,20	
21	коридор	30,85	
22	харчоблок	17,85	
23	тамбур	5,70	
24	харчоблок	98,10	
25	вчительська	48,60	
26	учбовий клас	28,90	
27	учбовий клас	29,50	
28	учбовий клас	47,40	
29	учбовий клас	12,85	
30	учбовий клас	34,10	
Всього		959,35	м²

						941/25-ЕТР				
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата					
						Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	2	
ГІП		Примак			06.25	Технічні вказівки. Експлікація приміщень		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер		Примак			06.25					
Перевірів		Примак			06.25					

План на відмітці ±0,000
М-1:100



Вузол проходження кабелів
крізь стіни та перекриття

Виконати отвір
Ø27mm

тр. сталевая електрозварна
прямошовна: Ø25/1,8mm

Заробити піною однокомпонентною
поліуритановою марки PROMAFOAM-C

Примітки

- Технічні вимоги та вказівки приведені на аркуші ЕТР-2.
- Експлікацію приміщень див. аркуш ЕТР-2.

						941/25-ЕТР			
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36			
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж.	Підпис	Дата				
						Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш
								РП	3
ГП		Примак			06.25	План розташування силового електрообладнання		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"	
Інженер		Примак			06.25				
Перевірів		Примак			06.25				

План на відмітці ±0,000
М-1:100

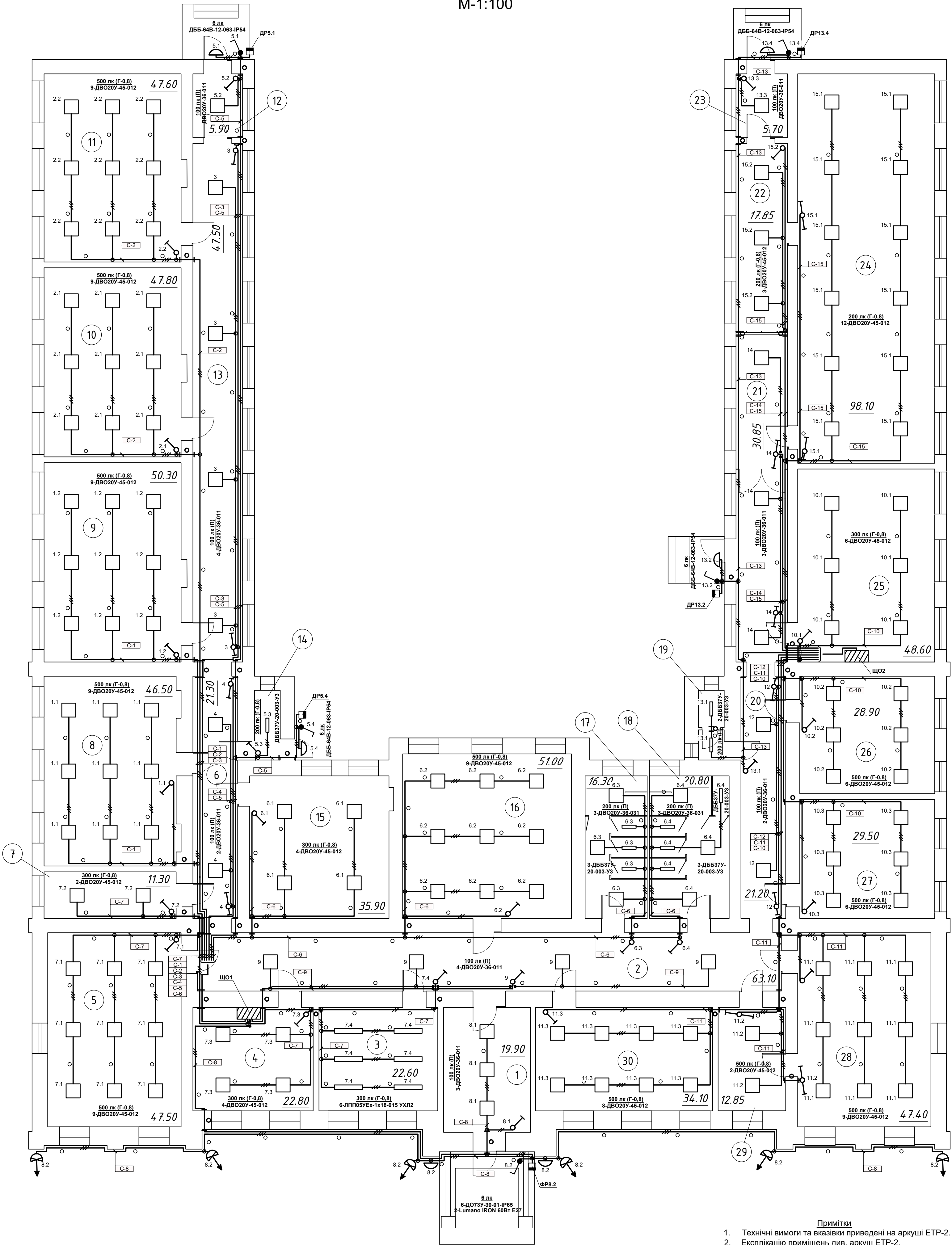
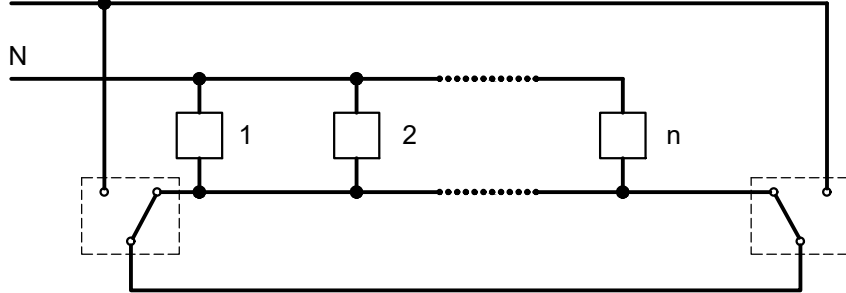


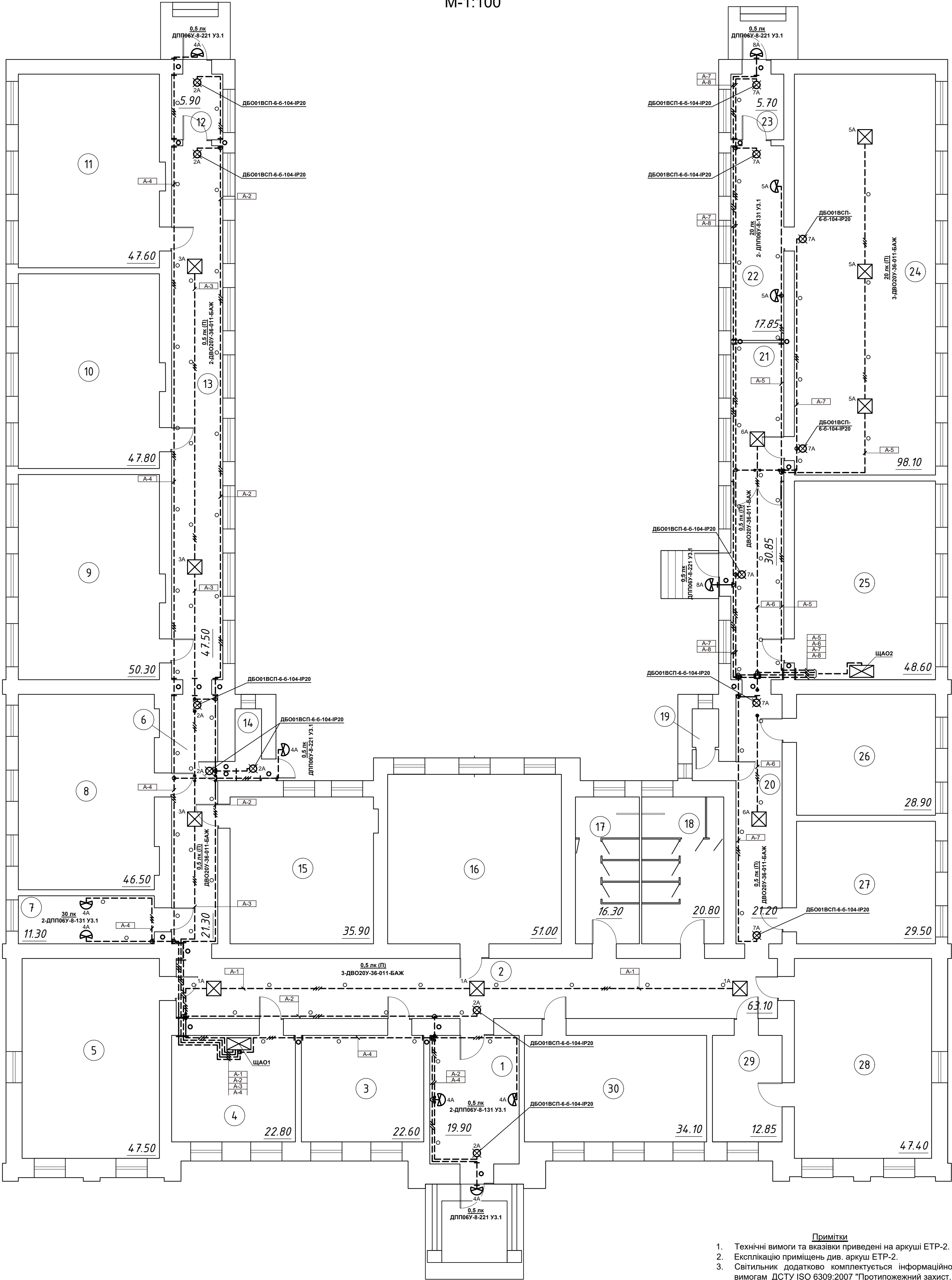
Схема принципова управління робочим освітленням приміщень з двох місць



- Примітки
- Технічні вимоги та вказівки приведені на аркуші ЕТР-2.
 - Експлікацію приміщень див. аркуш ЕТР-2.

						941/25-ЕТР			
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36			
Зм.	Кіл	Арк.	Нодж.	Підпис	Дата				
						Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш
								РП	4
						План розташування робочого електроосвітлення		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"	

План на відмітці ±0,000
М-1:100



- Примітки
- Технічні вимоги та вказівки приведені на аркуші ЕТР-2.
 - Експлікацію приміщень див. аркуш ЕТР-2.
 - Світильник додатково комплектується інформаційною наклейкою, яка відповідає вимогам ДСТУ ISO 6309:2007 "Противопожечний захист. Знаки безпеки. Форма і колір".

Умовні позначення

- ☒ Світильник аварійного освітлення СД, обладнаний акумуляторною батареєю
- ☒ Світловий показчик виходу, обладнаний акумуляторною батареєю

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів
Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область,
Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Електротехнічні рішення

РП	5	
----	---	--

План розташування аварійного електроосвітлення

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

Зм.	Кіл.	Арк.	Нодж.	Підпис	Дата
ГП	Примак				06.25
Інженер	Примак				06.25
Перевірив	Примак				06.25

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

КАБЕЛЬНО-ТРУБНИЙ ЖУРНАЛ												
Позначення, кабелю, проводу	Траса		Прохід через				Кабель, провід					
	Початок	Кінець	трубу			Протязний ящик №	згідно проекту			прокладено		
			Позначення	Діаметр за стандартом	Довжина, м		Марка	Кількість, число переріз жил	Довжина, м	Марка	Кількість, число переріз жил	Довжина, м
С-1	ЩО1	Група робочого №1 освітлення пр. 8, 9	ПНТ	20	81	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	75/8			
С-2	ЩО1	Група робочого №2 освітлення пр. 10, 11	ПНТ	20	96	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	93/5			
С-3	ЩО1	Група робочого №3 освітлення пр. 13	ПНТ	20	73	-	ВВГнгд	3х1,5мм ²	75			
С-4	ЩО1	Група робочого №4 освітлення пр. 6	ПНТ	20	33	-	ВВГнгд	3х1,5мм ²	35			
С-5	ЩО1	Група робочого №5 освітлення пр. 12, 14, "Входи"	ПНТ	20	71	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	65/8			
С-6	ЩО1	Група робочого №6 освітлення пр. 15-18	ПНТ	20	133	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	117/18			
С-7	ЩО1	Група робочого №7 освітлення пр. 3-5	ПНТ	20	78	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	68/12			
С-8	ЩО1	Група робочого №8 освітлення пр. 1, "Входи"	ПНТ	20	87	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	83/6			
С-9	ЩО1	Група робочого №9 освітлення пр. 2	ПНТ	20	40	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	29/13			
С-10	ЩО2	Група робочого №10 освітлення пр. 25-27	ПНТ	20	72	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	60/14			
С-11	ЩО2	Група робочого №11 освітлення пр. 28-29	ПНТ	20	99	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	86/15			
С-12	ЩО2	Група робочого №12 освітлення пр. 20	ПНТ	20	32	-	ВВГнгд	3х1,5мм ²	34			
С-13	ЩО2	Група робочого №13 освітлення пр. 19-23, "Входи"	ПНТ	20	66	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	58/10			
С-14	ЩО2	Група робочого №14 освітлення пр. 21	ПНТ	20	36	-	ВВГнгд	3х1,5мм ²	38			
С-15	ЩО2	Група робочого №15 освітлення пр. 22, 24	ПНТ	20	101	-	ВВГнгд	3х1,5мм ² /2х1,5мм ²	93/10			
А-1	ЩАО1	Група аварійного освітлення №1	ПНТ	20	32	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	33			
А-2	ЩАО1	Група аварійного освітлення №2	ПНТ	20	80	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	81			
А-3	ЩАО1	Група аварійного освітлення №3	ПНТ	20	40	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	41			
А-4	ЩАО1	Група аварійного освітлення №4	ПНТ	20	81	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	82			
А-5	ЩАО2	Група аварійного освітлення №5	ПНТ	20	47	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	48			
А-6	ЩАО2	Група аварійного освітлення №6	ПНТ	20	25	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	26			
А-7	ЩАО2	Група аварійного освітлення №7	ПНТ	20	62	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	63			
А-8	ЩАО2	Група аварійного освітлення №8	ПНТ	20	32	-	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90	3х1,5мм ²	33			

ПОТРЕБА В КАБЕЛЯХ ТА ПРОВОДАХ		
Кількість та переріз жил, напруга	Марка	
	ВВГнгд	flame-x 950 (n)hxx fe180/e90
3х6мм ² , 0.66кВ	104	-
3х4мм ² , 0.66кВ	68	68
3х2.5мм ² , 0.66кВ	944	-
3х1.5мм ² , 0.66кВ	1009	407
2х1.5мм ² , 0.66кВ	119	-

ПОТРЕБА В ТРУБАХ		
Позначення за стандартом	Діаметр за стандартом, мм	Довжина, м
Гофрована труба ПВХ	Ø40	226
Гофрована труба ПВХ	Ø20	2389

						941/25-ЕТР			
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36			
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата				
						Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	7	
ГІП	Примак		06.25	Кабельно-трубний журнал. Потреба в кабелях та проводах. Потреба в трубах (Закінчення)			ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер	Примак		06.25						
Перевірів	Примак		06.25						

Формат: _____	Копіював: _____	
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Формат: __

Копіював: _____

Підпис і дата

Зам. інв. №

Інв. № об.

Потоджено:

КЛ-0,22кВ, ВВГнгд-3х6мм²,
В-1, L=23м, гр.тр.Ø40мм, L=21м

ЩС1
ЩРв-24з-1 36 УХЛ3
Рвст= 5.380 кВт
Рроз= 1.076 кВт
Іроз= 5.1 А
cosφ= 0.95

0.4кВ, 50 Гц

QF9
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар. "C"

КТ
e.control.t08m

КТ
e.mc.pro.2.20.2NO,
2p, 20A, 2NO,
220V

Шинопровід,
розподільний пристрій

Позначення, тип, Іном.А,
розчіплювач або плавка
вставка, А

Вимірювальні прилади

Тип, напруга, переріз
(шинопровід),
розрахунковий струм,
установлена потужність

Апарат лінії,
що відходить

Позначення, тип, Іном.А,
розчіплювач або плавка
вставка, А

Номер кабелю
за кабельним журналом

Умовне зображення
за планом

Номер на плані

Тип

Руст., кВт
Ррозр., кВт

Струм,А

Іном

Іп

Найменування
механізму на плані

Номер на
технологічному плані

QDF1
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF2
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF3
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF4
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF5
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF6
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF7
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QF-8
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар."C"

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-1, L=22м,
гр.тр.Ø20мм, L=20м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-2, L=40м,
гр.тр.Ø20мм, L=38м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-3, L=63м,
гр.тр.Ø20мм, L=61м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-4, L=81м,
гр.тр.Ø20мм, L=79м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-5, L=43м,
гр.тр.Ø20мм, L=41м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-6, L=37м,
гр.тр.Ø20мм, L=35м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-9, L=37м,
гр.тр.Ø20мм, L=35м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-7, L=40м,
гр.тр.Ø20мм, L=38м

ВВГнгд-3х2.5мм²,
М-8, L=35м,
гр.тр.Ø20мм, L=33м

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

М-1

М-2

М-3

М-4

М-5

М-6

М-9

М-7

М-8

-

-

-

-

-

-

-

0.24

0.65

0.98

0.98

0.24

0.49

0.24

1.5

0.06

0.24

0.65

0.98

0.98

0.24

0.49

0.24

1.5

0.06

1.19

3.21

4.84

4.84

1.19

2.42

1.19

7.25

0.32

1.19

3.21

4.84

4.84

1.19

2.42

1.19

7.25

0.32

Розеткова
мережа
приміщення 4,
(група №1)

Розеткова
мережа
приміщення 5, 7
(група №2)

Розеткова
мережа
приміщення 8, 9
(група №3)

Розеткова
мережа
приміщення 10,
11 (група №4)

Розеткова
мережа
приміщення 6,
13 (група №5)

Розеткова
мережа
приміщення 16
(група №6)

Розеткова
мережа
приміщення 1, 2
(група №9)

Електричний
водонагрівач

Електричні дзвоники сповіщення
уроків

гр.1

гр.2

гр.3

гр.4

гр.5

гр.6

гр.9

ЕВ1

Д31, Д32

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів
Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область,
Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Зм.

Кіл

Арк.

Нодж

Підпис

Дата

Електротехнічні рішення

Стадія

Аркуш

Аркушів

РП

9

Схема принципова розподільчої
мережі. Щит силовий ЩС1

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

Погоджено:

Копіював:

Формат:

Шинопровід, розподільний пристрій

Позначення, тип, Іном.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Вимірювальні прилади

Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, установлена потужність

Апарат лінії, що відходить

Позначення, тип, Іном.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Номер кабелю за кабельним журналом

Електроприймач

Умовне зображення за планом

Номер на плані

Тип

Руст., кВт

Ррозр., кВт

Струм,А

Іном

Іп

Найменування механізму на плані

Номер на технологічному плані

КЛ-0,22кВ, ВВГнгд-3х6мм², В-5, L=45м, гр.тр.Ø40мм, L=43м

ЩС2
ЩРВ-24з-1 36 УХЛ3
Рвст= 8.980 кВт
Рроз= 1.796 кВт
Іроз= 8.6 А
cosφ= 0.95

0.4кВ, 50 Гц

QF
e.mcb.stand.45.1.C16
1P 16A хар. "C"

QDF1
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF2
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF3
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF4
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF5
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QDF6
e.rcbo.stand.
2.C10.30
1P+N, 10A,
30mA, хар. "C"

QF-7
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар."C"

QF-8
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар."C"

QF9
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар. "C"
VC
K1
e.mcb.sht
~230 В; 0,05 с

QF-10
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар."C"

QF-11
e.mcb.stand.
45.1.C10
1P 10A
хар."C"

ВВГнгд-3х2.5мм², М-10, L=45м, гр.тр.Ø20мм, L=43м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-11, L=38м, гр.тр.Ø20мм, L=36м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-12, L=77м, гр.тр.Ø20мм, L=75м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-13, L=23м, гр.тр.Ø20мм, L=21м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-14, L=50м, гр.тр.Ø20мм, L=48м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-15, L=32м, гр.тр.Ø20мм, L=30м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-16, L=22м, гр.тр.Ø20мм, L=20м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-17, L=32м, гр.тр.Ø20мм, L=30м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-18, L=30м, гр.тр.Ø20мм, L=28м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-19, L=26м, гр.тр.Ø20мм, L=24м

ВВГнгд-3х2.5мм², М-20, L=24м, гр.тр.Ø20мм, L=22м

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

16 А

Розетка мережа приміщення 25, (група №10)

Розетка мережа приміщення 26, 27, (група №11)

Розетка мережа приміщення 28, 29, 30, (група №12)

Розетка мережа приміщення 20, 21, (група №13)

Розетка мережа приміщення 24, (група №14)

Розетка мережа приміщення 22, (група №15)

Електричний водонагрівач

Клапан з електропри-водом

Приточно-витяж-на система

Марміт перших страв

Марміт других страв

гр.10

гр.11

гр.12

гр.13

гр.14

гр.15

ЕВ2

К

ПВ2

МПС

МДС

Зм.

Кіл

Арк.

Нодок

Підпис

Дата

ГІП

Інженер

Перевірів

Примак

Примак

Примак

06.25

06.25

06.25

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Електротехнічні рішення

Схема принципова розподільчої мережі. Щит силовий ЩС2

Стадія

РП

Аркуш

10

Аркушів

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

Примітки

1. * До приладу пожежної сигналізації. Схему принципову відключення вентсистем при пожежі див. аркуш ЕТР-16.

Погоджено:			

Формат: _____	Копіював: _____	
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

[illegible]

Формат: _____

Інв. № об. _____

Копіював: _____

Інв. № об. _____

Погоджено: _____

Інв. № об. _____

Дані мережі живлення

Шинопровід, розподільний пристрій

Позначення, тип, Іном.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Вимірювальні прилади

Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, установлена потужність

Апарат лінії, що відходить

Позначення, тип, Іном.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Номер кабелю за кабельним журналом

Електроприймач

Умовне зображення за планом

Номер на плані

Тип

Руст., кВт

Ррозр., кВт

Струм,А

Іном

Іп

Найменування механізму на плані

Номер на технологічному плані

КЛ-0,22кВ, ВВГнгд-3х4мм², В-2, L=22м, гр.тр.Ø40мм, L=20м

QF
e.mcb.stand.45.1.C16
1P 16A хар. "C"

0.22кВ, 50 Гц

QF1
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF2
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF3
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF4
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF5
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF6
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF7
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF8
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF9
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

QF10
e.mcb.stand. 45.1.C10
1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², L=8м гр.тр.Ø20мм, L=81м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-4, L=93м, L=5м гр.тр.Ø20мм, L=96м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², C-4, L=75м, гр.тр.Ø20мм, L=73м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², C-4, L=35м, гр.тр.Ø20мм, L=33м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-4, L=65м, L=8м гр.тр.Ø20мм, L=71м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-4, L=117м, L=18м гр.тр.Ø20мм, L=133м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-4, L=68м, L=12м гр.тр.Ø20мм, L=78м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-4, L=83м, L=6м гр.тр.Ø20мм, L=87м

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-4, L=29м, L=13м гр.тр.Ø20мм, L=40м

C-1

C-2

C-3

C-4

C-5

C-6

C-7

C-8

C-9

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

0.81

0.81

0.144

0.72

0.08

0.941

0.693

0.408

0.144

-

0.81

0.81

0.144

0.72

0.08

0.941

0.693

0.408

0.144

-

4.00

4.00

0.71

3.56

0.40

4.65

3.42

2.02

0.71

-

4.00

4.00

0.71

3.56

0.40

4.65

3.42

2.02

0.71

-

Група робочого №1 освітлення пр. 8, 9

Група робочого №2 освітлення пр. 10, 11

Група робочого №3 освітлення пр. 13

Група робочого №4 освітлення пр. 6

Група робочого №5 освітлення пр. 12, 14, "Входи"

Група робочого №6 освітлення пр. 15-18

Група робочого №7 освітлення пр. 3-5

Група робочого №8 освітлення пр. 1, "Входи"

Група робочого №9 освітлення пр. 2

Резерв

1.n

2.n

3

4

5.n

6.n

7.n

8.n

9.n

-

ЩО1
ЩРВ-12з-1 36 УХЛ3
Руст= 4.750 кВт
Ррасч= 1.900 кВт
Ірасч= 9.39 А
cosφ= 0.92

Зм.

Кіл

Арк.

Нодок

Підпис

Дата

ГІП

Інженер

Перевірів

Примак

Примак

Примак

06.25

06.25

06.25

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Електротехнічні рішення

Схема принципова розподільчої мережі. Щит робочого освітлення ЩО1

Стадія

РП

Аркуш

12

Аркушів

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

Погоджено:

Копіював: _____

Інв. № об.

Інв. № об.

Формат: _____

Зам. інв. №

Зам. інв. №

Підпис і дата

Підпис і дата

Дані мережі живлення

Шинопровід, розподільний пристрій

Позначення, тип, Ін.м.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Вимірювальні прилади

Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, установлена потужність

Апарат лінії, що відходить

Позначення, тип, Ін.м.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Номер кабелю за кабельним журналом

Умовне зображення за планом

Номер на плані

Тип

Руст., кВт

Ррозр., кВт

Струм,А

Іном

Іп

Найменування механізму на плані

Номер на технологічному плані

КЛ-0,22кВ, ВВГнгд-3х4мм², В-6, L=46м, гр.тр.Ø40мм, L=42м

ЩО2

ЩРВ-12з-1 36 УХЛ3

Руст= 2.672 кВт

Ррасч= 1.069 кВт

Ірасч= 5.28 А

cosφ= 0.92

QF

e.mcb.stand.45.1.C16

1P 16A хар. "C"

0.22кВ, 50 Гц

QF1

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-10, L=60м, L=14м гр.тр.Ø20мм, L=72м

C-10

-

0.81

0.81

4.00

4.00

Група робочого №10 освітлення пр. 25-27

1.n

QF-2

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-11, L=86м, L=15м гр.тр.Ø20мм, L=99м

C-11

-

0.855

0.855

4.22

4.22

Група робочого №11 освітлення пр. 28-29

2.n

QF-3

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², C-12, L=34м, гр.тр.Ø20мм, L=32м

C-12

-

0.072

0.072

0.36

0.36

Група робочого №12 освітлення пр. 20

3

QF-4

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-13, L=68м, L=10м гр.тр.Ø20мм, L=66м

C-13

-

0.152

0.152

0.75

0.75

Група робочого №13 освітлення пр. 19-23, "Входи"

4

QF-5

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², C-14, L=38м, гр.тр.Ø20мм, L=36м

C-14

-

0.108

0.108

0.53

0.53

Група робочого №14 освітлення пр. 21

5.n

QF-6

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

ВВГнгд-П-3х1.5мм², ВВГнгд-П-2х1.5мм², C-15, L=93м, L=10м гр.тр.Ø20мм, L=101м

C-15

-

0.675

0.675

3.33

3.33

Група робочого №15 освітлення пр. 22, 24

6.n

QF-7

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10A хар."C"

-

-

-

-

Резерв

-

Зм.

Кіл

Арк.

Нодок

Підпис

Дата

ГІП

Примак

Інженер

Примак

Перевірів

Примак

06.25

06.25

06.25

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Електротехнічні рішення

Схема принципова розподільчої мережі. Щит робочого освітлення ЩО2

Стадія

РП

Аркуш

13

Аркушів

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

Погоджено:

Копіював: _____

Інв. № об.

Інв. № об.

Формат: _____

Підпис і дата

Зам. інв. №

Інв. № об.

Інв. № об.

Дані мережі живлення

Шинопровід, розподільний пристрій

Позначення, тип, Інوم.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Вимірювальні прилади

Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, установлена потужність

Апарат лінії, що відходить

Позначення, тип, Інум.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Номер кабелю за кабельним журналом

Електроприймач

Умовне зображення за планом

Номер на плані

Тип

Руст., кВт

Ррозр., кВт

Струм,А

Іном

Іп

Найменування механізму на плані

Номер на технологічному плані

КЛ-0,22кВ, flame-x 950(n)hхh fe180/e90-3х4мм², В-3, L=21м, гр.тр.Ø40мм, L=19м

ЩАО1
ЩРВ-12з-1 36 УХЛ3
Руст= 0.336 кВт
Ррасч= 0.336 кВт
Ірасч= 1.66 А
cosφ= 0.92

0.22кВ, 50 Гц

QF
e.mcb.stand.45.1.C10
1P 10A хар. "C"

QF1
e.mcb.stand. 45.1.C6
1P 6A хар."C"

QF2
e.mcb.stand. 45.1.C6
1P 6A хар."C"

QF3
e.mcb.stand. 45.1.C6
1P 6A хар."C"

QF4
e.mcb.stand. 45.1.C6
1P 6A хар."C"

QF5
e.mcb.stand. 45.1.C6
1P 6A хар."C"

flame-x 950 (n)hхh
fe180/e90-3х1.5мм²,
А-1, L=33м,
гр.тр.Ø20мм, L=32м

flame-x 950 (n)hхh
fe180/e90-3х1.5мм²,
А-2, L=81м,
гр.тр.Ø20мм, L=80м

flame-x 950 (n)hхh
fe180/e90-3х1.5мм²,
А-3, L=41м,
гр.тр.Ø20мм, L=40м

flame-x 950 (n)hхh
fe180/e90-3х1.5мм²,
А-4, L=82м,
гр.тр.Ø20мм, L=81м

L

Зм.

Кіл

Арк.

Нодок

Підпис

Дата

ГІП

Примак

Інженер

Примак

Перевірів

Примак

06.25

06.25

06.25

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Електротехнічні рішення

Схема принципова розподільчої мережі. Щит аварійного освітлення ЩАО1

Стадія

РП

Аркуш

14

Аркушів

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

Погоджено:

Копіював: _____

Інв. № об.

Інв. № об.

Формат: _____

Підпис і дата

Зам. інв. №

Інв. № об.

Інв. № об.

Дані мережі живлення

Шинопровід, розподільний пристрій

Позначення, тип, Ін.м.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Вимірювальні прилади

Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, установлена потужність

Апарат лінії, що відходить

Позначення, тип, Ін.м.А, розчіплювач або плавка вставка, А

Номер кабелю за кабельним журналом

Умовне зображення за планом

Електроприймач

Номер на плані

Тип

Руст., кВт

Ррозр., кВт

Струм,А

Іном

Іп

Найменування механізму на плані

Номер на технологічному плані

КЛ-0,22кВ, flame-x 950(n)hхh fe180/e90-3х4мм², В-7, L=47м, гр.тр.Ø40мм, L=45м

ЩАО2

ЩРВ-12з-1 36 УХЛ3

Руст= 0.254 кВт

Ррасч= 0.254 кВт

Ірасч= 1.25 А

cosφ= 0.92

0.22кВ, 50 Гц

QF

e.mcb.stand.45.1.C10

1P 10А хар. "С"

QF1

e.mcb.stand.45.1.C6

1P 6А хар."С"

QF-2

e.mcb.stand.45.1.C6

1P 6А хар."С"

QF-3

e.mcb.stand.45.1.C6

1P 6А хар."С"

QF-4

e.mcb.stand.45.1.C6

1P 6А хар."С"

QF-5

e.mcb.stand.45.1.C6

1P 6А хар."С"

flame-x 950 (n)hхh fe180/e90-3х1.5мм², А-5, L=48м, гр.тр.Ø20мм, L=47м

flame-x 950 (n)hхh fe180/e90-3х1.5мм², А-6, L=26м, гр.тр.Ø20мм, L=25м

flame-x 950 (n)hхh fe180/e90-3х1.5мм², А-7, L=63м, гр.тр.Ø20мм, L=62м

flame-x 950 (n)hхh fe180/e90-3х1.5мм², А-8, L=33м, гр.тр.Ø20мм, L=32м

Група аварійного освітлення №5

Група аварійного освітлення №6

Група аварійного освітлення №7

Група аварійного освітлення №8

Резерв

5А

6А

7А

8А

-

Зм.

Кіл

Арк.

Нодок

Підпис

Дата

ГІП

Примак

06.25

Інженер

Примак

06.25

Перевірів

Примак

06.25

941/25-ЕТР

Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36

Електротехнічні рішення

Схема принципова розподільчої мережі. Щит аварійного освітлення ЩАО2

Стадія

РП

Аркуш

15

Аркушів

ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"

The diagram illustrates the internal layout of a control cabinet, organized into two main horizontal sections. The top section contains a row of six circuit breakers labeled QF, QDF 1, QDF 2, QDF 3, QDF 4, and QDF 5. Each QDF unit includes a thermal relay (T) and is equipped with terminal blocks for power and control connections. The bottom section features a row of components including QDF 6, QDF 7, QF8, QF9, and a contactor (KM). To the right of these is a large thermal relay (KT) with a circular coil and a terminal block for power connections. On the far right, there are two vertical terminal blocks for power supply, labeled N and PE, with multiple terminals for each. The entire cabinet is enclosed in a frame with a door on the left side.

СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩС1					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	e.mcb.stand.45.1.C16, 1P 16A хар. "C"	Автоматичний вимикач однополюсний 16А	шт.	1	QF
2	e.rcbo.stand.2.C10.30, 1P+N, 10A, 30mA, хар. "C"	Вимикач диференційний двохполюсний 10А	шт.	7	QDF1-QDF7
3	e.mcb.stand.45.1.C10, 1P 10A хар. "C"	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	2	QF8-QF9
4	e.mc.pro.2.20.2NO, 2p, 20A, 2NO, 220В	Модульний контактор однополюсний 20А	шт.	1	KM
5	e.control.t08m	Таймер електронний	шт.	1	КТ
6	шни-6x9-24-д-з	Шина N "нуль" на din	шт.	2	РЕ, N
7	ЩРв-24з-1 36 УХЛЗ	Корпус металевий вбудований	шт.	1	
8	ПВ1 1x4мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	3	
9	ПВ1 1x2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	9	

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.
DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР				
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата					
						Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	17	
ГІП		Примак			06.25	Зовнішній вид та компановка щита силового ЩС1		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер		Примак			06.25					
Перевірів		Примак			06.25					

Формат: А3

The diagram illustrates a terminal block assembly with two rows of terminals and two vertical busbars labeled N and PE.

Top Row Terminals:

- QF
- QDF 1
- QDF 2
- QDF 3
- QDF 4
- QDF 5

Bottom Row Terminals:

- QDF 6
- QF7
- QF8
- QF9
- K1
- QF10
- QF11

Busbars:

- N (Neutral)
- PE (Protective Earth)

Wiring connections are shown as follows:

- QF is connected to the PE busbar.
- QDF 1, QDF 2, QDF 3, QDF 4, and QDF 5 are connected to the N busbar.
- QDF 6 is connected to the PE busbar.
- QF7, QF8, QF9, QF10, and QF11 are connected to the N busbar.
- K1 is connected to the PE busbar.

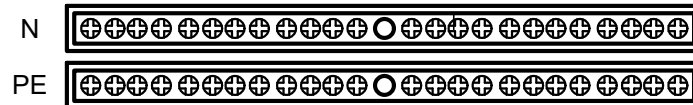
СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩС2					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	e.mcb.stand.45.1.C16, 1P 16A хар. "C"	Автоматичний вимикач однополюсний 16А	шт.	1	QF
2	e.rcbo.stand.2.C10.30, 1P+N, 10A, 30mA, хар. "C"	Вимикач диференційний двохполюсний 10А	шт.	6	QDF1-QDF6
3	e.mcb.stand.45.1.C10, 1P 10A хар. "C"	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	5	QF7-QF11
4	e.mcb.sht	Розчеплювач незалежний, ~230 В; 0,05 с	шт.	2	K1
5	шни-6х9-24-д-з	Шина N "нуль" на din	шт.	2	PE, N
6	ЩРв-24з-1 36 УХЛЗ	Корпус металевий вбудований	шт.	1	
7	ПВ1 1х4мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	3	
8	ПВ1 1х2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	8	

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.
DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР				
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата					
						Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	18	
ГІП		Примак			06.25	Зовнішній вид та компановка щита силового ЩС2		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер		Примак			06.25					
Перевірів		Примак			06.25					

Формат: А3

СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩСК



*310

СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩСК					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	e.mcb.stand.45.1.C16, 1P 16A хар. "C"	Автоматичний вимикач однополюсний 16А	шт.	1	QF
2	e.rcbo.pro. 2.C10.3, 1P+N, 10A, C, тип A, 30mA	Вимикач диференційний двохполюсний 10А	шт.	11	QDF1-QDF11
3	e.mcb.stand.45.1.C10, 1P 10A хар. "C"	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	1	QF12
4	шни-6х9-24-д-з	Шина N "нуль" на din	шт.	2	PE, N
5	ЩРв-24з-1 36 УХЛЗ	Корпус металевий вбудований	шт.	1	
6	ПВ1 1х4мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	4	
7	ПВ1 1х2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	14	

Примітки

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.
DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР			
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36			
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата				
						Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	19	
ГІП		Примак		06.25	Зовнішній вид та компановка щита силового комп'ютерного ЩСК		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер		Примак		06.25					
Перевірів		Примак		06.25					

Формат: А3

Копіював: _____

Погоджено: _____

Інв. № об.

Інв. № об.

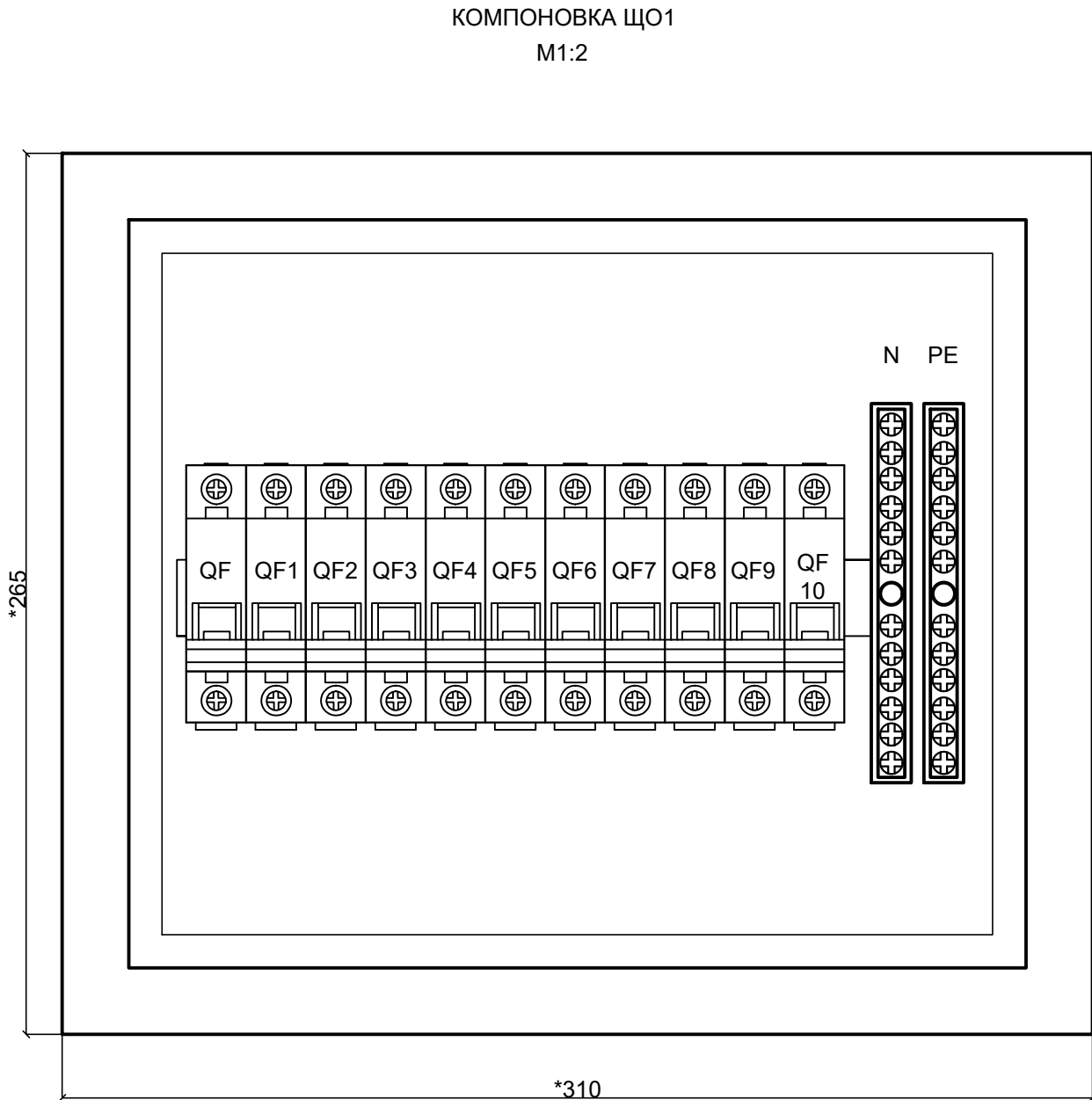
Інв. № об.

Підпис і дата

Зам. інв. №

Підпис і дата

Зам. інв. №



СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩО1					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	е.mcb.stand.45.1. C16 , 1P 16A хар. "C", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 16А	шт.	1	QF
2	е.mcb.stand.45.1. C10, 1P 10А, хар. "C", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	10	QF1-QF10
3	шни-6х9-12-д-с	Шина N "нуль" на din	шт.	2	PE, N
4	ЩРв-12з-1 36 УХЛ3	Корпус металевий вбудовуваний	шт.	1	
5	ПВ1 1х2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	7	

Примітки

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.

DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР		
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36		
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата			
						Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш
							РП	20
ГІП		Примак			06.25	Зовнішній вид та компановка щита робочого освітлення ЩО1	ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"	
Інженер		Примак			06.25			
Перевірів		Примак			06.25			

Формат: А3

Копіював: _____

Погоджено: _____

Інв. № об.

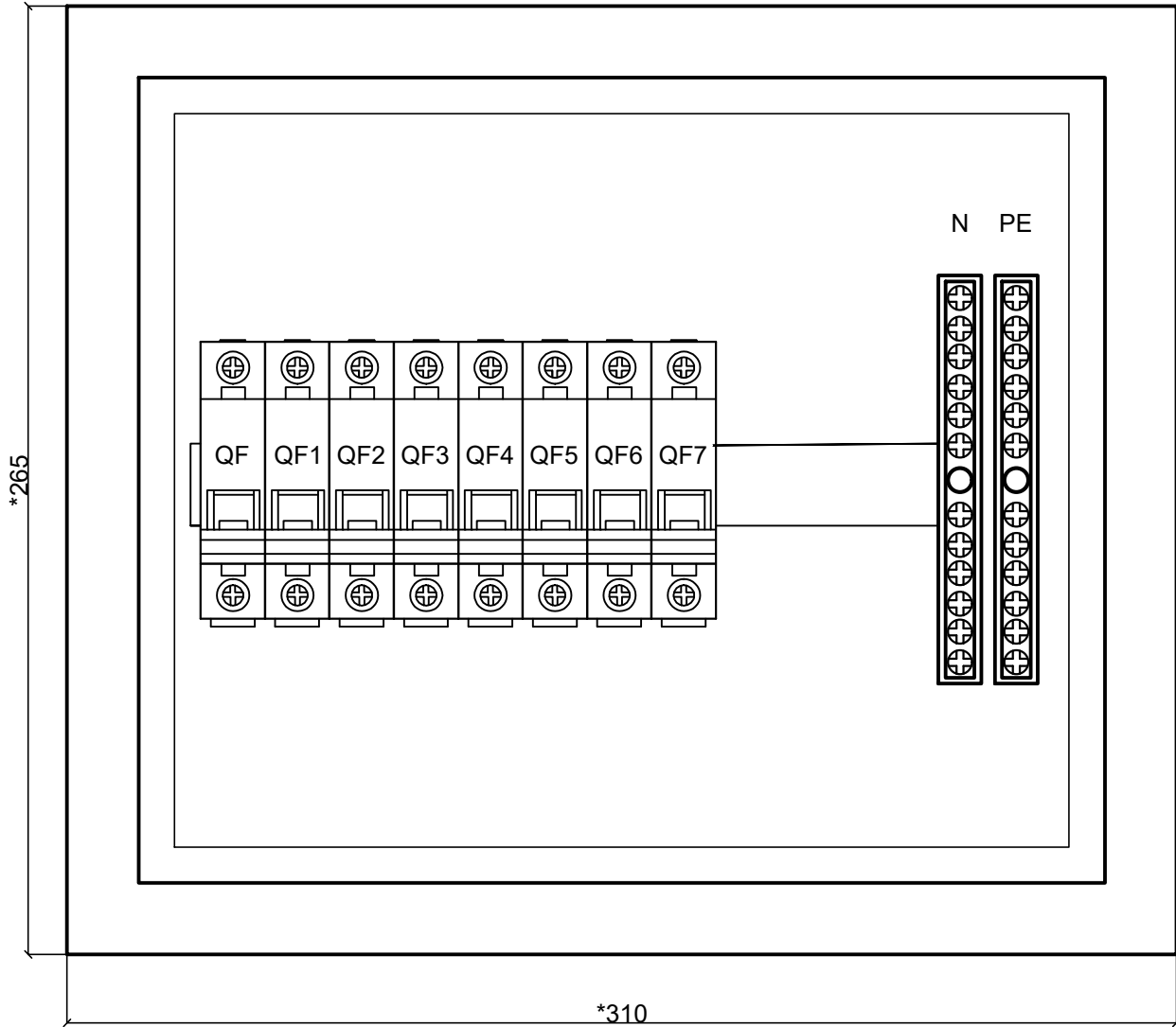
Інв. №

Зам. інв. №

Підпис і дата

Зам. інв. №

КОМПОНОВКА ЩО2
М1:2



СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩО2					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	е.mcb.stand.45.1. C16 , 1P 16A хар. "C", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 16А	шт.	1	QF
2	е.mcb.stand.45.1. C10, 1P 10А, хар. "C", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	7	QF1-QF7
3	шни-6х9-12-д-с	Шина N "нуль" на din	шт.	2	РЕ, N
4	ЩРв-12з-1 36 УХЛ3	Корпус металевий вбудовуваний	шт.	1	
5	ПВ1 1х2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	6	

Примітки

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.

DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР		
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36		
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата			
						Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш
							РП	21
ГІП		Примак			06.25	Зовнішній вид та компановка щита робочого освітлення ЩО2	ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"	
Інженер		Примак			06.25			
Перевірів		Примак			06.25			

Погоджено:

Формат: А3

Інв. № об.

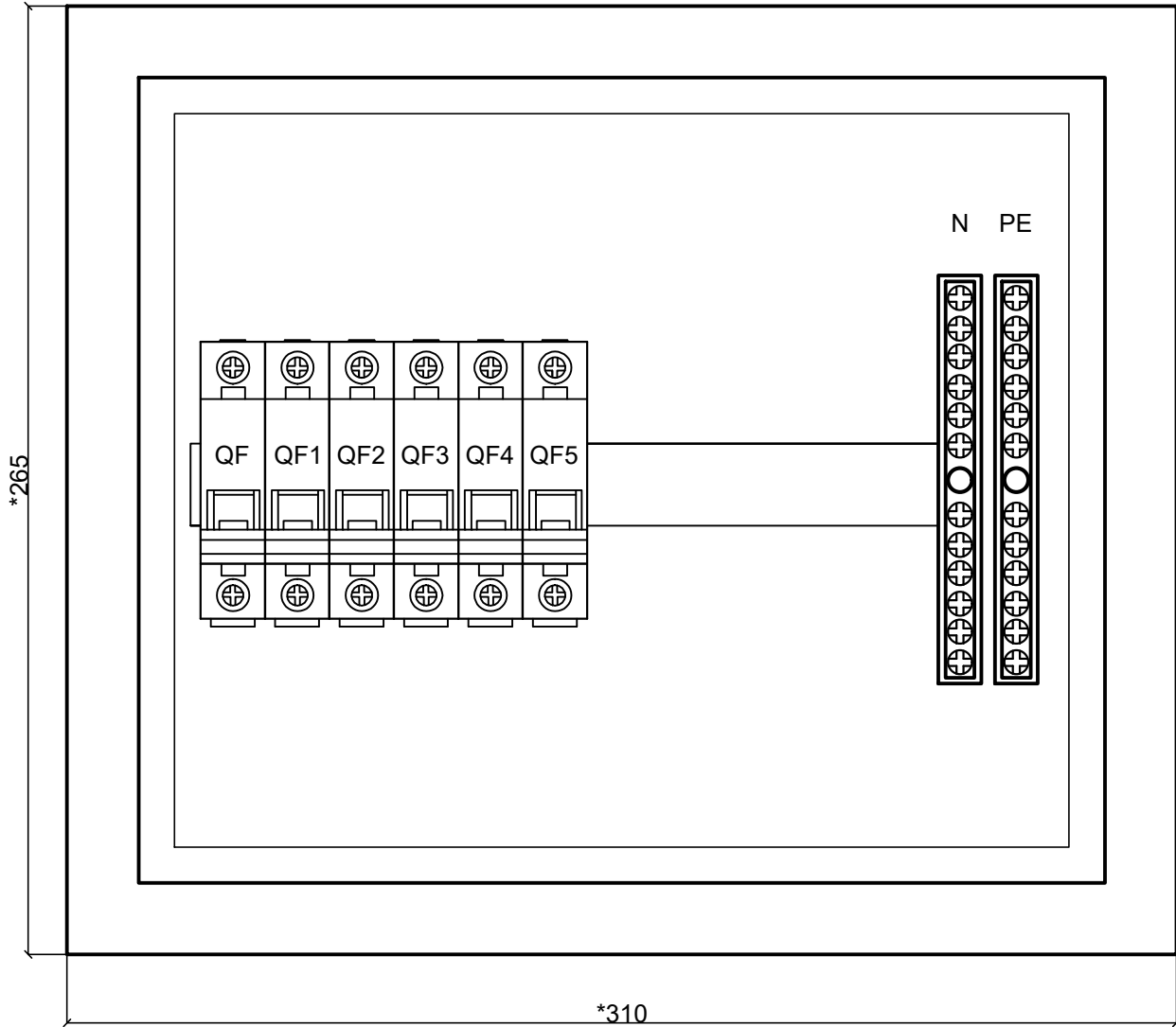
Копіював:

Інв. № об.

Зам. інв. №

Підпис і дата

КОМПОНОВКА ЩАО1
М1:2



СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩАО1					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	е.mcb.stand.45.1. C10 , 1P 10A хар. "C", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	1	QF
2	е.mcb.stand.45.1. C6, 1P 6A, хар. "C", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 6А	шт.	5	QF1-QF5
3	шни-6х9-12-д-с	Шина N "нуль" на din	шт.	2	PE, N
4	ЩРв-12з-1 36 УХЛ3	Корпус металевий вбудовуваний	шт.	1	
5	ПВ1 1х2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	4	

Примітки

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.

DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР		
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36		
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата			
						Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш
							РП	22
ГІП		Примак			06.25	Зовнішній вид та компановка щита аварійного освітлення ЩАО1	ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"	
Інженер		Примак			06.25			
Перевірів		Примак			06.25			

Technical drawing of a 6-pole circuit breaker assembly. The assembly consists of a main switch (QF) and five miniature circuit breakers (QF1, QF2, QF3, QF4, QF5) arranged in a row. Each pole has a terminal block with a screw terminal and a test point. The assembly is connected to a 24-pole terminal block. The terminal block has two rows of 12 poles each. The top row is labeled 'N' and the bottom row is labeled 'PE'. The connection lines show that the main switch (QF) is connected to the first pole of the 'N' row, and the five miniature circuit breakers (QF1-QF5) are connected to the first five poles of the 'PE' row.

СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЩАО2					
Поз.	Позначення	Найменування	Один. виміру	Кіл.	Примітка
1	e.mcb.stand.45.1. C10 , 1P 10А хар. "С", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 10А	шт.	1	QF
2	e.mcb.stand.45.1. C6, 1P 6А, хар. "С", 4,5 кА	Автоматичний вимикач однополюсний 6А	шт.	5	QF1-QF5
3	шни-6х9-12-д-с	Шина N "нуль" на din	шт.	2	РЕ, N
4	ЩРв-12з-1 36 УХЛЗ	Корпус металевий вбудований	шт.	1	
5	ПВ1 1х2,5мм ²	Провід монтажний гнучкий	м	4	

*Розміри для справок. Передні дверцята умовно не зображено.
DIN-рейка йде в комплекті разом зі щитом.

						941/25-ЕТР				
						Капітальний ремонт приміщення Германівського ліцею імені братів Гетьманів Обухівської міської ради Київської області за адресою: Київська область, Обухівський район, с. Германівка, вул. Олени Ковальчук, 36				
Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата					
						Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	23	23
ГП		Примак			06.25	Зовнішній вид та компановка щита аварійного освітлення ЩАО2		ТОВ "ДОРПРОЕКТБУД"		
Інженер		Примак			06.25					
Перевірив		Примак			06.25					

Формат: А3
Қолданар:

Формат: А3

[illegible]

Погоджено:	Копіював: _____	Формат: А3	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Поз.	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення документа опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кі-ть	Масса одиниці, кг	Примітка						
						1	2	3	4	5	6	7	8	9						
						8	ЩИТ АВАРІЙНОГО ОСВІТЛЕННЯ ЩАО2													
							Щит розподільчий металевий вбудовуваного виконання на 12 модулів	ЩРВ-12з-1 36 УХЛЗ				шт.	1							
							з розмірами та апаратурою згідно аркуша:	941/25-ЕТР-23												
						9	КАБЕЛІ, ТРУБИ ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ПРОВОДІВ ТА КАБЕЛІВ													
						9.1	Кабель вогнестійкий (Р90) з мідними жилами, з ізоляцією жил та оболонкою з безгалогенних речовин	flame-x 950 (n)hхh fe180/e90 0,6/1 kV		ТФ-кабель										
							- перерізом 3х4мм²				м	68		в т.ч. 4% запасу						
							- перерізом 3х1.5мм²				м	407		в т.ч. 4% запасу						
						9.2	Кабель силовий з мідними жилами, з ПВХ-ізоляцією жил та оболонкою із ПВХ-пластикату, плоский:	ВВГнгд-660		ТФ-кабель										
							- перерізом 3х6мм²				м	104		в т.ч. 4% запасу						
							- перерізом 3х4мм²				м	68		в т.ч. 4% запасу						
							- перерізом 3х2.5мм²				м	944		в т.ч. 4% запасу						
							- перерізом 3х1.5мм²				м	1009		в т.ч. 4% запасу						
							- перерізом 2х1.5мм²				м	119		в т.ч. 4% запасу						
						9.3	Труба ПВХ гнучка гофрована, легкого типу, Ø40 мм	Октопус-9		ДКС	м	226								
						9.4	Труба ПВХ гнучка гофрована, легкого типу, Ø20 мм	Октопус-9		ДКС	м	2389								
						9.5	Кліпси під кріплення ПВХ труб Ø40				шт.	452								
						9.6	Кліпси під кріплення ПВХ труб Ø20				шт.	4778								
						9.7	Дюбель з шурупом 10х60мм (100 шт/уп)				уп.	48								
9.8	Труба сталева електрозварна прямошовна: Ø57/3 мм	ДСТУ 8943:2019			м	8														
9.9	Труба сталева електрозварна прямошовна: Ø25/1,8 мм	ДСТУ 8943:2019			м	74														
9.10	Піна однокомпонентна поліурітанова вогнестійка, V=700мл	PROMAFOAM-C			шт.	13														
10	СВІТИЛЬНИКИ, ЛАМПИ ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ																			
10.1	Світильник підвісний СД, 45 Вт, Ra=80, T=4000K	ДВО20У-45-012-ІР20		ТОВ "ОСП Корпорація Ватра"	шт.	116														
10.2	Світильник підвісний СД, 36 Вт, Ra=80, T=4000K	ДВО20У-36-011-ІР20		ТОВ "ОСП Корпорація Ватра"	шт.	17														
10.3	Світильник підвісний СД, 36 Вт, Ra=80, T=4000K	ДВО20У-36-031-ІР54		ТОВ "ОСП Корпорація Ватра"	шт.	6														
10.4	Світильник накладний СД, 12 Вт, Ra=80, T=4000K	ДББ-64В-12-063-ІР54		ТОВ "ОСП Корпорація Ватра"	шт.	4														
10.5	Прожектор світлодіодний 30Вт, T=4000K	ДО73У-30-01-ІР65		ТОВ "ОСП Корпорація Ватра"	шт.	6														
10.6	Світильник накладний вибухозахищений, 60 Вт, Ra=80, T=4000K	ДСП59У2Ех-60-044 УХЛЗ.1		ТОВ "ОСП Корпорація Ватра"	шт.	6														
10.7	Світильник настінний декоративний, Е27	IRON 60Вт Е27		Lumano	шт.	2														
10.8	Лампа СД, Е27	LED TM LUMANO		Lumano	шт.	2														
														Аркуш						
															2					
									Зм.	Кіл	Арк.	Нодок	Підпис	Дата						

[illegible]