

Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів
за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107

РОБОЧА ДОКУМЕНТАЦІЯ

ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ

13/11 - ЕТР

ПОГОДЖЕНО

№ в. № ор.	Підпис і дата	Зм. інв. №

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1.1, 1.2	Загальні дані	
2.1, 2.2	Схема розподільної мережі 380/220В ВРПП, шафи АВР	
3	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРпек (Цех хлібодобулочних виробів)	
4	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРтз (Торгівельна зала)	
5	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРхол (Торгівельна зала, холодильне обладнання)	
6	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРкас1	
7	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРкас2	
8	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРсерв	
9	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРтх1	
10	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРтх2	
11	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРдар (Дарк Стор)	
12	Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩР1	
13.1,13.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРВ1	
14.1, 14.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРВ2	
15.1,15.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩАВ	
16.1,16.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРК1	
17.1,17.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРК2	
18.1,18.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩАО1	
19	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩО1	
20	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩАО2	
21	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩО2	
22.1, 22.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩОтз (Торгівельна зала)	
23.1, 23.2	Схема електрична принципова однолінійна щита ЩОдп (рекламні вивіски)	
24	План розташування електрообладнання і прокладання силових електромереж на позн. 0,000	
25	План розташування електрообладнання і прокладання силових електромереж на позн. -2,700	
26	План прокладання кабельних лотків і заземлюючих пристроїв на позн. 0,000	
27	План прокладання кабельних лотків і заземлюючих пристроїв на позн. -2,700	
28	План розташування вентиляційного, конденційного обладнання і прокладання силової електромережі на відм. 0,000	
29	План розташування вентиляційного, конденційного обладнання і прокладання силової електромережі на відм. -2,700	
30	План розташування освітлювального електрообладнання і прокладання електромереж на позн. 0,000	
31	План розташування освітлювального електрообладнання і прокладання електромереж на позн. -2,700	
32	План розташування обладнання дизайн проекту і прокладання електромереж на позн. 0,000	
33	План розміщення електротехнічних виробів та закладних деталей на позн. 0,000	

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
34	План розміщення електротехнічних виробів на позн. -2,700	
35	Експлікація приміщень	
36	Схема основної системи зрівнювання потенціалів	


Відомість документів, на які посилаються, та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	<u>Документи, на які посилаються</u>	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок, 2017 р.	
ДНАОП 0.00-1.32-01	Правила улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних електроустановок	
ДБН В.2.5-23:2025	Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення	
ДСТУ Б В.2.5-82:2016	Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом	
ДСТУ 9243.4:2023	Основні вимоги до проектної документації	
ДБН В.2.5-28:2018	Природне і штучне освітлення	
СНіП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
	<u>Документи, що додаються</u>	
13/11 - ЕТР.С	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	
РЕ0-02/26-ДП	План електрики 1:200	
РЕ0-02/26-ДП	План стелі КПІ, План розташування елементів освітлення М 1:50	
102025Р137	Сільпо (торг.зал, авар. зал) м.Обухів, вул. Київська, 107	Quantula
102025Р138	Сільпо (тех.зони) м.Обухів, вул. Київська, 107	Quantula

Зам інв. №

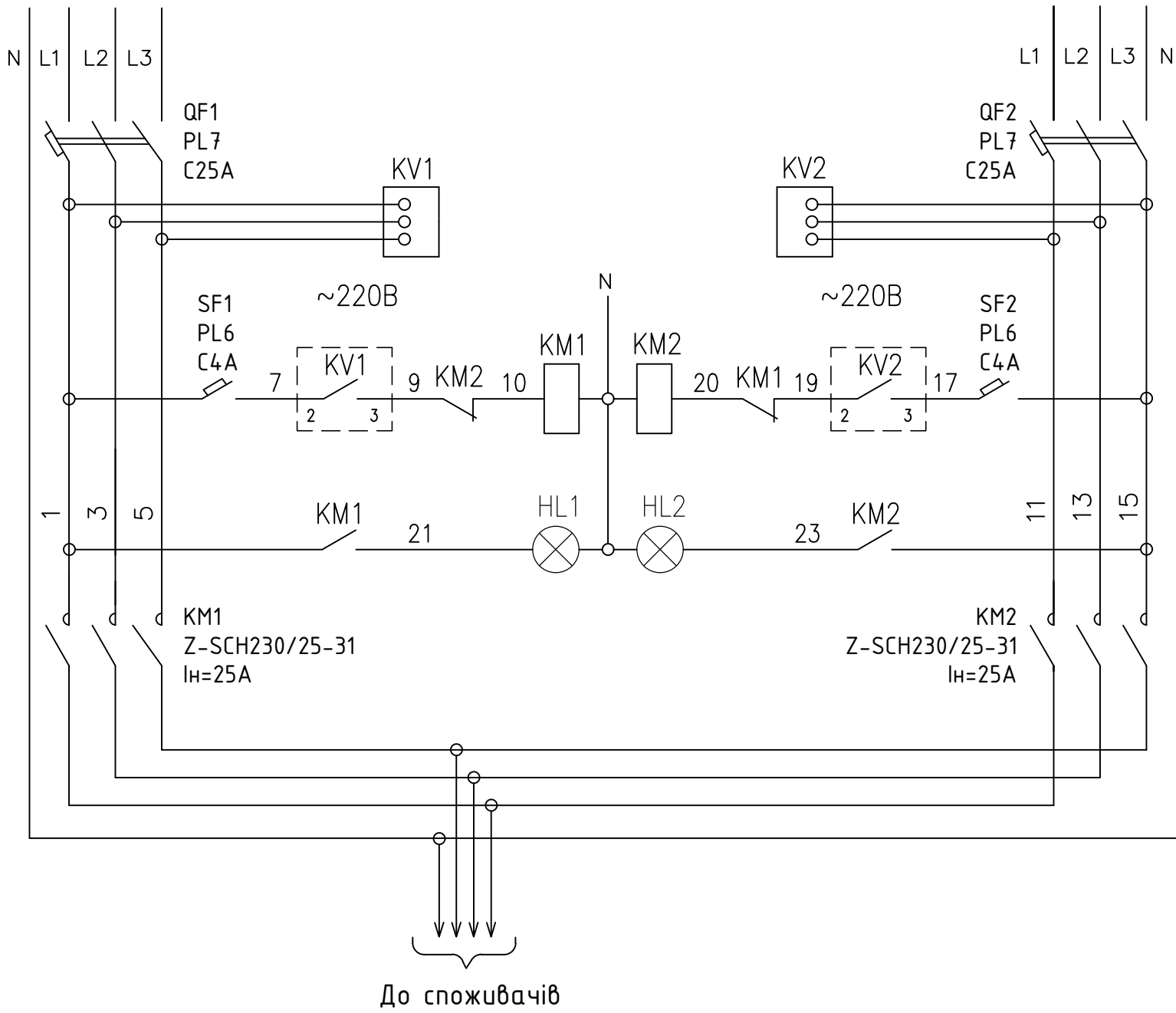
Підпис і дата

Інв. № подл.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	13/11 - ЕТР			
						Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107			
						Магазин продовольчих та непродовольчих товарів	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Лозінський				РП	1.1	2/36	
Перевірів		Воевода							
						Загальні дані	 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

Введення №1
~380/220В

Введення №2
~380/220В



Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
шафа АВР			
QF1, QF2	Автоматичний вимикач PL7-C25/3, Зр, 25А, хар.С, 10кА, кат. № 263411	2	"EATON"
1, 2, рез.	Автоматичний вимикач PL7-C20/3, Зр, 20А, хар.С, 10кА, кат. № 263410	3	"EATON"
3...6, рез.	Автоматичний вимикач PL7-C6/1, 1р, 6А, хар.С, 10кА, кат. № 262701	5	"EATON"
SF1, SF2	Автоматичний вимикач PL6-C4/1, 1р, 4А, хар.С, 6кА, кат. № 286529	2	"EATON"
KM1, KM2	Контактор Z-SCH230/25-31, конт. Зн.о.+1н.з., Ін-25А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 248846	2	EATON
	Допоміжні контакти Z-SC 1н.о.+1н.з., Ін-3А, кат. № 120862	2	EATON
KV1, KV2	Реле контролю фаз РНПП-311М, Ук. 380В, 50Гц	2	Novatek
HL1, HL2	Головка індикаторної лампи M22-LH-G, зелена, кат. № 216780	2	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	2	EATON
	Світлодіодний елемент M22-LED230-G, зелений, кат. № 216565	2	EATON

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

Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13/11 - ЕТР	Аркуш
							2.2


Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач									
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, φ	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, φ	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Рвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> ЩРпек Pв.,кВт 27,06 Pр.,кВт 15,69 Iр.,А 26,49 </div>	1	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.1	ВВГнгд	3 x 2.5	48	n25	20				0,575	1	0,85	3,07		0,92	Годинник, мухоловки, стерилізатор, гарячий стіл
	2	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.2	ВВГнгд	3 x 2.5	8	n25	6				1,64	1	0,95	7,85		0,44	Сушарка для рук
	3	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.3	ВВГнгд	3 x 2.5	21	n25	12				1,41	1	0,85	7,54		0,99	Кутер, блендер ручн., ваги, міксер
	4	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.4	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	11				1,33	1	0,75	8,06		1,11	Стіл холодильний, шафи холодильні
	5	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.5	ВВГнгд	3 x 2.5	21	n25	16				0,42	1	0,85	2,25		0,29	Стіл холодильний, ваги, стерилізатор
	6	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.6															резерв
	7	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.7	ВВГнгд	3 x 2.5	22	n25	10				0,25	1	0,85	1,34		0,18	Гарячий стіл, пароконвектомат - розетка
	8	mRB4	20/3N /003-A										ЩРпек.8	ВВГнгд	5 x 4	24	n32	12				10,4	1	1,00	15,80		0,87	Піч для піци
	9	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.9	ВВГнгд	3 x 2.5	18	n25	9				2,80	1	1,00	12,73		1,68	Плита індукційна
	10	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.10	ВВГнгд	3 x 2.5	13	n25	9				0,60	1	1,00	2,73		0,26	Піч комбінована
	11	mRB6	16/3N /003-A										ЩРпек.11	ВВГнгд	5 x 2.5	31	n25	12				4,13	1	0,85	7,38		0,71	Прес для піци
	12	mRB6	16/3N /003-A										ЩРпек.12	ВВГнгд	5 x 2.5	15	n25	5				2,5	1	1,00	3,80		0,21	Розстійна шафа ВFC
	13	PFL6	16/1N C/003										ЩРпек.13															резерв
	14	mRB6	16/3N /003-A										ЩРпек.14	ВВГнгд	5 x 2.5	3	n25	3				1,0	1	1,00	1,52		0,02	Дільник-формувальник
	15	PFL6	16/1N C/003																									резерв
	16	PFL6	16/1N C/003																									резерв
	17	mRB6	16/3N /003-A																									

Примітки

- Довжини кабелів, провідів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зам інв. №	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		<u>На щиті</u>		
	QF	Автоматичний вимикач PL6-C32/3, 3р, 32А, хар.С, 6кА, кат. № 286604	1	EATON
	8	Диференційний автоматичний вимикач mRB4-20/3N/C/003-A, 4р, In=20А, 30МА, хар.С, тип А, кат. № 120677	1	EATON
	11, 12, 14, 17	Диференційний автоматичний вимикач mRB6-16/3N/C/003-A, 4р, In=16А, 30МА, хар.С, тип А, кат. № 120660	4	EATON
	1...7, 9, 10, 13, 15, 16	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, In=16А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	12	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРпек (Цех хлібодулочних виробів)				РП	3
				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Рв, Рр, кВт, Ір, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату			Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу			Труба		Розподільний пристрій або електроприймач														
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, φ	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, φ	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Рвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Інпск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми		
ЩРмз Рв.,кВт 21,25 Рр.,кВт 9,03 Ір.,А 16,15 PL6-C25/3 380В, 50Гц від ВРП дуб. арк. 2	1	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.1	ВВГнгд	3 x 2.5	44	n25	15				1,1	1	0,85	5,88		1,61	Хліборізка		
	2	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.2	ВВГнгд	3 x 2.5	61	n25	15				0,7	1	0,85	3,74		1,42	Піч мікрохвильова		
	3	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.3	ВВГнгд	3 x 2.5	41	n25	16					1	1	0,85	5,35		1,37	Стійка для випічки	
	4	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.4	ВВГнгд	3 x 2.5	43	n25	15						1	1	0,85	5,35		1,43	Стійка для випічки
	5	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.5	ВВГнгд	3 x 2.5	52	n25	12						3	1	0,98	13,91		5,20	Полиця настільна для підігріву посуду
	6	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.6	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	10						0,32	1	0,85	1,71		0,27	Шафа холодильна, пароконвектомат
	7	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.7	ВВГнгд	3 x 2.5	43	n25	15						1,3	1	0,85	6,95		1,86	Шафи морозильні
	8	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.8	ВВГнгд	3 x 2.5	33	n25	15						0,26	1	0,85	1,39		0,29	Стерилізатор, мухоловка, LCD екран
	9	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.9	ВВГнгд	3 x 2.5	13	n25	6						0,7	1	0,85	3,74		0,30	Гарячий стіл, вакуумний пакувальник
	10	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.10	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	12						1,18	1	0,85	6,31		1,26	Стіл холодильний, шафа холодильна
	11	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.11	ВВГнгд	3 x 2.5	27	n25	15						0,7	1	0,85	3,74		0,63	Гарячий стіл, вакуумний пакувальник
	12	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.12	ВВГнгд	3 x 2.5	37	n25	15						0,26	1	0,85	1,39		0,32	Стерилізатор, мухоловка, LCD екран
	13	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.13	ВВГнгд	3 x 2.5	24	n25	12						0,15	1	0,85	0,80		0,12	Ваги
	14	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.14	ВВГнгд	3 x 2.5	152	n25	30						0,38	1	0,85	2,03		0,96	Монітори відеонагляду
	15	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.15	ВВГнгд	3 x 2.5	51	n25	16						0,80	1	0,85	4,28		1,36	Етикетчик
	16	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.16	ВВГнгд	3 x 2.5	110	n25	25						0,27	1	0,98	1,25		0,99	Ваги, мухоловка
	17	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.17	ВВГнгд	3 x 2.5	77	n25	11						0,56	1	0,85	2,99		1,44	Фреш-станція для цитрусів, LCD-медіастійка
	18	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.18	ВВГнгд	3 x 2.5	70	n25	17						0,4	1	0,85	2,14		0,93	Комерційні місця
	19	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.19	ВВГнгд	3 x 2.5	66	n25	14						0,4	1	0,85	2,14		0,88	Комерційні місця
	20	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.20	ВВГнгд	3 x 2.5	38	n25	8						0,06	1	0,85	0,32		0,08	LCD екран
	21	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.21	ВВГнгд	3 x 4	52	n25	17						2,1	1	0,85	11,02		2,23	Стійка адміністратора, комп'ютер, принтер, сканер ручний
	22	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.22	ВВГнгд	3 x 4	69	n25	17						2,1	1	0,85	11,02		2,96	Стійка адміністратора, комп'ютер, принтер, сканер ручний
	23	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.23	ВВГнгд	3 x 2.5	14	n25	5						0,59	1	0,85	3,16		0,28	Стерилізатор, слайсер, запаювач пакетів
	24	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.24	ВВГнгд	3 x 2.5	46	n25	15						0,30	1	0,85	1,60		0,46	Ваги, LCD екран
	25	PFL6	16/1N C/003											ЩРмз.25	ВВГнгд	3 x 2.5	16	n25	5						1,7	1	0,85	9,09		0,91	Льодогенератор
	26	PFL6	16/1N C/003																											резерв	
	27	PFL6	16/1N C/003																											резерв	

Позначення умовні літерні:


n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою

Примітки

- Довжини кабелів, проводів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркушу 1.

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

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
QF	Автоматичний вимикач PL6-C32/3, Зр, 32А, хар.С, 6кА, кат. № 286604	1	EATON
1...27	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	27	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	4
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРмз (Торгівельна зала)				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Рв, Рр, кВт, Ір, А	Апарат лінії, що відходить		Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач												
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, φ	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, φ	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Рвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Інпск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми	
ЩРхол Рв.,кВт 30,16 Рр.,кВт 14,18 Ір.,А 28,72 PL6-C40/3 380В, 50Гц від ВРП див. арк. 2	ЩРхол.1	1	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.1	ВВГнгд	3 x 2.5	21	n25	10				1,58	1	0,75	9,58		1,11	Регал автономний морозильний		
	ЩРхол.2	2	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.2	ВВГнгд	3 x 2.5	55	n25	18				1,58	1	0,75	9,58		2,90	Вітрина автономна холодильна		
	ЩРхол.3	3	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.3	ВВГнгд	3 x 2.5	40	n25	12						0,90	1	0,75	5,45		1,20	Вітрина автономна морозильна
	ЩРхол.4	4	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.4	ВВГнгд	3 x 2.5	59	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		3,11	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.5	5	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.5	ВВГнгд	3 x 2.5	62	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		3,27	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.6	6	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.6	ВВГнгд	3 x 2.5	65	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		3,42	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.7	7	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.7	ВВГнгд	3 x 2.5	68	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		3,58	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.8	8	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.8	ВВГнгд	3 x 2.5	74	n25	12						0,65	1	0,75	3,94		1,60	Шафа морозильна
	ЩРхол.9	9	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.9	ВВГнгд	3 x 2.5	27	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		1,42	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.10	10	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.10	ВВГнгд	3 x 2.5	28	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		1,47	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.11	11	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.11	ВВГнгд	3 x 2.5	36	n25	12						1,58	1	0,75	9,58		1,90	Вітрина автономна холодильна
	ЩРхол.12	12	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.12	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12						1,98	1	0,85	10,59		2,31	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.13	13	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.13	ВВГнгд	3 x 2.5	33	n25	12						1,98	1	0,85	10,59		2,18	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.14	14	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.14	ВВГнгд	3 x 2.5	44	n25	13						1,77	1	0,85	9,47		2,60	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.15	15	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.15	ВВГнгд	3 x 2.5	34	n25	11						1,98	1	0,85	10,59		2,24	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.16	16	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.16	ВВГнгд	3 x 2.5	41	n25	12						1,67	1	0,85	8,93		2,28	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.17	17	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.17	ВВГнгд	3 x 2.5	40	n25	10						1,67	1	0,85	8,93		2,23	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.18	18	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.18	ВВГнгд	3 x 2.5	38	n25	10						1,67	1	0,85	8,93		2,12	Шафа комбінована морозильна
	ЩРхол.19	19	PFL6	16/1N C/003									ЩРхол.19	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	10						1,67	1	0,85	8,93		1,95	Шафа комбінована морозильна
		ЩРхол.20	20	PFL6	16/1N C/003																								резерв	
		ЩРхол.21	21	PFL6	16/1N C/003																								резерв	

Позначення умовні літерні:


n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою

Примітки

- Довжини кабелів, проводів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркушу 1.

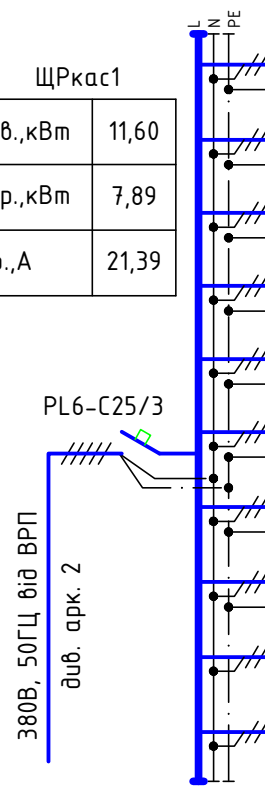
Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №
--------------	---------------	-------------

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
QF	Автоматичний вимикач PL6-C40/3, Зр, 40А, хар.С, 6кА, кат. № 286605	1	EATON
1...21	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30мА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	21	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	5
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРхол (Торгівельна зала, холодильне обладнання)				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач															
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Pвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми					
<table border="1"> <tr><td>Pв, кВт</td><td>11,60</td></tr> <tr><td>Pр, кВт</td><td>7,89</td></tr> <tr><td>Iр, А</td><td>21,39</td></tr> </table>	Pв, кВт	11,60	Pр, кВт	7,89	Iр, А	21,39	ЩРкас1	1	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас1.1	ВВГнгд	3 x 2.5	29	n25	7				1,2	1	0,85	6,42		1.16	Касове обладнання
	Pв, кВт	11,60																																
	Pр, кВт	7,89																																
	Iр, А	21,39																																
	2	PFL6-C	16/1N/003										ЩРкас1.2	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	8				1,2	1	0,85	6,42		1.28	Касове обладнання						
	3	PFL6-C	16/1N/003										ЩРкас1.3	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	9				1,2	1	0,85	6,42		1.28	Касове обладнання						
	4	PFL6-C	16/1N/003										ЩРкас1.4	ВВГнгд	3 x 2.5	40	n25	7				0,4	1	0,85	2,14		0.53	Касове обладнання						
	5	PFL6-C	16/1N/003										ЩРкас1.5	ВВГнгд	3 x 2.5	40	n25	12				0,5	1	0,85	2,67		0.67	Каси самообслуговування						
	6	PFL6-C	25/1N/003										ЩРкас1.6	ВВГнгд	3 x 6	44	n32	6				4,0	1	0,85	21,39		2.44	Тютюновий кіоск						
	7	PFL6-C	16/1N/003										ЩРкас1.7	ВВГнгд	3 x 6	47	n32	12				2,8	1	0,85	14,97		1.83	Кавомашина						
8	PFL6-C	16/1N/003										ЩРкас1.8	ВВГнгд	3 x 2.5	47	n25	12				0,3	1	0,85	1,60		0.47	Кавомашина							
9	PFL6-C	16/1N/003																										резерв						
10	PFL6-C	16/1N/003																										резерв						




Позначення умовні літерні:

- n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою;
- n32 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø32, з протяжкою

Примітки

- Довжини кабелів, проводів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зам інв. №	Підрис і дата	Інв. № подл.	
Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>		
QF	Автоматичний вимикач PL6-C25/3, Зр, 25А, хар.С, 6кА, кат. № 286603	1	EATON
1...5, 7...10	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	9	EATON
6	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-25/1N/C/003, 2р, Ін=25А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286469	1	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозинський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	6
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРкас1					

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач											
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Pвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми	
ЩРкас2 Pв, кВт 7,05 Pр, кВт 4,37 Iр, А 7,81 380В, 50Гц від ВРП див. арк. 2	A	1	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.1	ВВГнгд	3 x 2.5	29	n25	7					1,2	1	0,85	6,42		1.16	Касове обладнання	
	B	2	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.2	ВВГнгд	3 x 2.5	33	n25	8					1,2	1	0,85	6,42		1.32	Касове обладнання	
	C	3	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.3	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	9					1,2	1	0,85	6,42		1.28	Касове обладнання	
	A	4	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.4	ВВГнгд	3 x 2.5	42	n25	7					1,2	1	0,85	6,42		1.68	Касове обладнання	
	B	5	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.5	ВВГнгд	3 x 2.5	47	n25	12					0,6	1	0,85	3,21		0.94	Каси самообслуговування	
	C	6	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.6	ВВГнгд	3 x 2.5	44	n25	12					0,407	1	0,85	2,18		0.60	Комп'ютер, принтер штрих-кода	
	A	7	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.7	ВВГнгд	3 x 2.5	51	n25	11					0,25	1	0,75	1,52		0.43	Шафа морозильна, шафа холодильна	
	B	8	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.8	ВВГнгд	3 x 2.5	55	n25	24					0,09	1	0,85	0,48		0.17	Антикражні рамки	
	C	9	PFL6-C	16/1N/003									ЩРкас2.9	ВВГнгд	3 x 2.5	39	n25	12					0,90	1	0,85	4,81		1.17	Медіапостери	
	A	10	PFL6-C	16/1N/003																										резерв
	B	11	PFL6-C	16/1N/003																										резерв

Позначення умовні літерні:

n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою

Примітки

- Довжини кабелів, провідів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

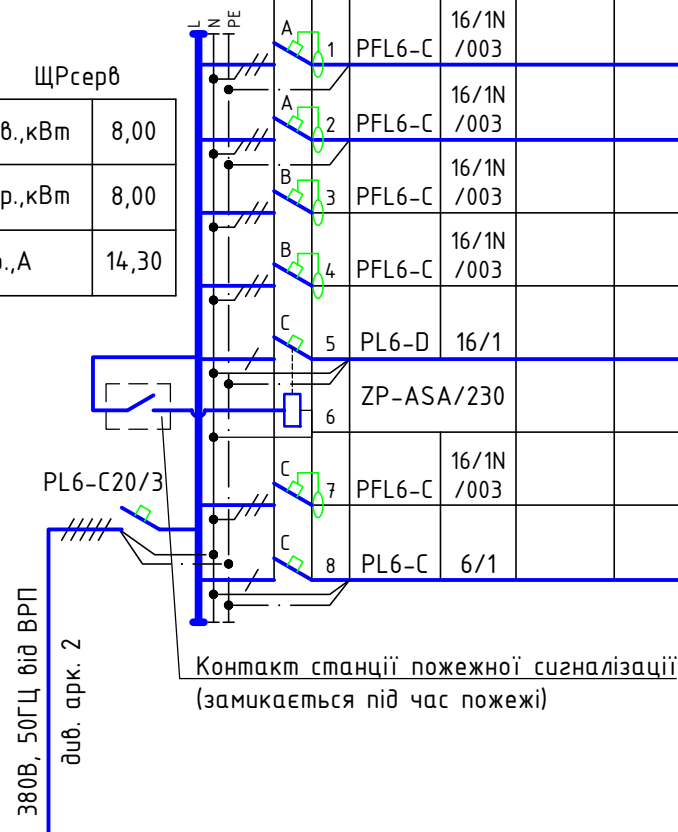
Зам інв. №
Підпис і дата
Інв. № подл.

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
QF	Автоматичний вимикач PL6-C20/3, Зр, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286602	1	EATON
1...11	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30мА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	11	EATON

13/11 - ЕТР						
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
Розробив	Лозинський					
Перевірів	Воевода					
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш	Аркушів
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРкас2				РП	7	
MIT WIR KUNG				КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач																
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Pвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми						
<table border="1"> <tr><td>Pв, кВт</td><td>8,00</td></tr> <tr><td>Pр, кВт</td><td>8,00</td></tr> <tr><td>Iр, А</td><td>14,30</td></tr> </table>	Pв, кВт	8,00	Pр, кВт	8,00	Iр, А	14,30	ЩРсерв	1	PFL6-C	16/1N/003									ЩРс1	ВВГнгд	3 x 2.5	6	n25	6					1,5	1	0,85	8,02		0,30	Шафа комутаційна
	Pв, кВт	8,00																																	
	Pр, кВт	8,00																																	
	Iр, А	14,30																																	
	2	PFL6-C	16/1N/003										ЩРс2	ВВГнгд	3 x 2.5	6	n25	6					1,5	1	0,85	8,02		0,30	Шафа комутаційна						
	3	PFL6-C	16/1N/003										ЩРс3																Резерв						
	4	PFL6-C	16/1N/003										ЩРс4																Резерв						
	5	PL6-D	16/1										ЩРс5	ВВГнгд	3 x 2.5	8	n25	8		K1.1			AW0-36H RDC1G	1,5	1	0,85	8,02		0,40	Внутрішній блок кондиціонера					
6	ZP-ASA/230																																		
7	PFL6-C	16/1N/003											ЩРс6																Резерв						
8	PL6-C	6/1											ЩРс7	ВВГнгд	3 x 1.5	5	n20	5					0,041	1	0,95	0,20		0,01	Аварійне освітлення						



Контакт станції пожежної сигналізації (замикається під час пожежі)

Позначення умовні літерні:

- n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою;
- n20 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø20, з протяжкою

Примітки

- Довжини кабелів, проводів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зам. інв. №	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>			
	QF	Автоматичний вимикач PL6-C20/3, 3р, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286602	1	EATON
	5	Автоматичний вимикач PL6-D16/1, 1р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286545	1	EATON
	8	Автоматичний вимикач PL6-C6A/1, 1р, 6А, хар.С, 6кА, кат. № 286530	1	EATON
	6	Незалежний розчіплювач для PL6, ZP-ASA/230, 220В, 50Гц, кат. № 248439	1	EATON
	1...4, 7	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30мА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	5	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозинський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	8
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРсерв					


Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач									
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Pвст., кВт	Квик.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %
ЩРмх1 Pв.,кВт 17,59 Pр.,кВт 9,15 Iр.,А 15,44 380В, 50Гц від ВРП див. арк. 2	A	1	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.1	ВВГнгд	3 x 2.5	67	n25	15				0,675	1	0,85	3,61		1,51	Ваги, мухоловка
	B	2	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.2	ВВГнгд	3 x 2.5	19	n25	6					0,4	1	0,85	2,14	0,25	Комп'ютер
	C	3	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.3	ВВГнгд	3 x 2.5	18	n25	6					2,0	1	0,95	9,57	1,20	Тепловентилятор
	A	4	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.4	ВВГнгд	3 x 2.5	17	n25	5					1,64	1	0,95	7,85	0,93	Сушарка для рук
	B	5	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.5	ВВГнгд	3 x 2.5	18	n25	5					1,64	1	0,95	7,85	0,98	Сушарка для рук
	C	6	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.6	ВВГнгд	3 x 2.5	19	n25	6					0,20	1	0,85	1,07	0,13	Роleta
	A	7	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.7	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	13					0,405	1	0,85	2,17	0,34	Шафа холодильна, стерілізатор, годинник, мухоловка
	B	8	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.8	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	11					0,407	1	0,85	2,18	0,34	Комп'ютер у зборі, принтер штрих-коду
	C	9	PL6-C	20/3									ЩРмх1.9	ВВГнгд	5 x 2.5	13	n25	5					3	1	0,85	5,36	0,22	Гідравлічний підіймач
	A	10	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.10	ВВГнгд	3 x 2.5	24	n25	11					1,3	1	0,85	6,95	1,04	Багатофункціональний пристрій
	B	11	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.11	ВВГнгд	3 x 2.5	33	n25	6					1,64	1	0,95	7,85	1,80	Сушарка для рук
	C	12	PFL6	16/1N C/003									ЩРмх1.12	ВВГнгд	3 x 2.5	41	n25	15					0,585	1	0,85	3,13	0,80	Шафа холодильна, стерілізатор, годинник, мухоловка
	A	13	mRB6	16/3N /003-A									ЩРмх1.13	ВВГнгд	5 x 2.5	34	n25	6					3,7	1	0,85	6,61	0,70	М'ясорубка
	B	14	PFL6	16/1N C/003																								резерв
	A	15	PFL6	16/1N C/003																								резерв

Позначення умовні літерні:
n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою

- Примітки
- Довжини кабелів, провідів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 - Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 - Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 - Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зам. інв. №	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		<u>На щиті</u>		
	QF	Автоматичний вимикач PL6-C25/3, Зр, 25А, хар.С, 6кА, кат. № 286603	1	EATON
	9	Автоматичний вимикач PL6-C20/3, Зр, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286602	1	EATON
	13	Диференційний автоматичний вимикач mRB6-16/3N/C/003-A, 4р, Ін=16А, 30МА, хар.С, тип А, кат. № 120660	2	EATON
	1...8, 10...12, 14, 15	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	13	EATON

						13/11 - ЕТР		
						Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
						Магазин продовольчих та непродовольчих товарів		
Розробив	Лозінський					Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів	Воевода					РП	9	
						Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРмх1		
						 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Рв, Рр, кВт, Ір, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач													
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, ф	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, ф	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Рвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Інпск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми			
ЩРмх2 Рв.,кВт 44,41 Рр.,кВт 17,76 Ір.,А 29,99 PL6-C40/3 380В, 50Гц від ВРП див. арк. 2	1	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.1	ВВГнгд	3 x 2.5	83	n25	15		ЩРмх2.1	ВВГнгд	3 x 2.5	83	n25	15		0,35	1	0,85	1,84	0,95	Ваги, мухоловки
	2	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.2	ВВГнгд	3 x 2.5	37	n25	10		ЩРмх2.2	ВВГнгд	3 x 2.5	37	n25	10		2,8	1	0,85	14,97	3,45	Мийка високого тиску
	3	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.3	ВВГнгд	3 x 2.5	37	n25	11		ЩРмх2.3	ВВГнгд	3 x 2.5	37	n25	11		1,64	1	0,95	7,85	2,02	Сушарка для рук
	4	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.4	ВВГнгд	3 x 2.5	29	n25	5		ЩРмх2.4	ВВГнгд	3 x 2.5	29	n25	5		0,50	1	0,85	2,67	0,48	Електропечиво
	5	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.5	ВВГнгд	3 x 2.5	23	n25	5		ЩРмх2.5	ВВГнгд	3 x 2.5	23	n25	5		0,425	1	0,85	2,27	0,33	Ваги, мухоловка, гарячий стіл, годинник
	6	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.6	ВВГнгд	3 x 2.5	10	n25	10		ЩРмх2.6	ВВГнгд	3 x 2.5	10	n25	10		1,64	1	0,95	7,85	0,55	Сушарка для рук
	7	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.7	ВВГнгд	3 x 2.5	18	n25	18		ЩРмх2.7	ВВГнгд	3 x 2.5	18	n25	18		1,065	1	0,85	5,70	0,64	Годинник, мухоловка, шафа холодильна, стерилізатор
	8	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.8	ВВГнгд	3 x 2.5	10	n25	10		ЩРмх2.8	ВВГнгд	3 x 2.5	10	n25	10		1,64	1	0,95	7,85	0,55	Сушарка для рук
	9	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.9	ВВГнгд	3 x 2.5	8	n25	8		ЩРмх2.9	ВВГнгд	3 x 2.5	8	n25	8		0,70	1	0,85	3,74	0,19	Вакуумний пакувальник, гарячий стіл
	10	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.10	ВВГнгд	3 x 2.5	9	n25	9		ЩРмх2.10	ВВГнгд	3 x 2.5	9	n25	9		0,68	1	0,85	3,64	0,20	Гарячий стіл, ваги, слайсер
	11	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.11	ВВГнгд	3 x 2.5	9	n25	5		ЩРмх2.11	ВВГнгд	3 x 2.5	9	n25	5		0,80	1	0,85	4,28	0,24	Комп'ютери у зборі
	12	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.12	ВВГнгд	3 x 2.5	13	n25	3		ЩРмх2.12	ВВГнгд	3 x 2.5	13	n25	3		0,953	1	0,85	5,10	0,41	Комп'ютери у зборі, лічильник банком, детектор валют
	13	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.13	ВВГнгд	3 x 2.5	14	n25	3		ЩРмх2.13	ВВГнгд	3 x 2.5	14	n25	3		0,57	1	0,75	3,45	0,27	Шафа холодильна
	14	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.14	ВВГнгд	3 x 2.5	15	n25	3		ЩРмх2.14	ВВГнгд	3 x 2.5	15	n25	3		2,5	1	0,98	11,60	1,25	Термопот
	15	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.15	ВВГнгд	3 x 2.5	30	n25	11		ЩРмх2.15	ВВГнгд	3 x 2.5	30	n25	11		0,89	1	0,90	4,49	0,89	Піч мікрохвильова, годинник, телевізор
	16	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.16	ВВГнгд	3 x 2.5	20	n25	5		ЩРмх2.16	ВВГнгд	3 x 2.5	20	n25	5		1,64	1	0,95	7,85	1,09	Сушарка для рук
	17	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.17	ВВГнгд	3 x 2.5	19	n25	11		ЩРмх2.17	ВВГнгд	3 x 2.5	19	n25	11		0,75	1	0,85	4,01	0,48	Розетки для зарядки гаджетів
	18	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.18	ВВГнгд	3 x 2.5	21	n25	5		ЩРмх2.18	ВВГнгд	3 x 2.5	21	n25	5		1,64	1	0,95	7,85	1,15	Сушарка для рук
	19	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.19	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	11		ЩРмх2.19	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	11		0,75	1	0,85	4,01	0,63	Ноутбуки
	20	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.20	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	5		ЩРмх2.20	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	5		1,64	1	0,95	7,85	1,37	Сушарка для рук
	21	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.21	ВВГнгд	3 x 2.5	27	n25	6		ЩРмх2.21	ВВГнгд	3 x 2.5	27	n25	6		2,00	1	0,95	9,57	1,80	Пральна машина
	22	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.22	ВВГнгд	3 x 2.5	29	n25	6		ЩРмх2.22	ВВГнгд	3 x 2.5	29	n25	6		1,64	1	0,95	7,85	1,59	Сушарка для рук
	23	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.23	ВВГнгд	3 x 2.5	38	n25	15		ЩРмх2.23	ВВГнгд	3 x 2.5	38	n25	15		2,68	1	0,95	12,82	3,39	Годинник, праска
	24	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.24	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		ЩРмх2.24	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		1,64	1	0,95	7,85	1,91	Сушарка для рук
	25	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.25	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		ЩРмх2.25	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		1,30	1	0,95	6,22	1,52	Фен
	26	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.26	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	10		ЩРмх2.26	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	10		1,30	1	0,95	6,22	1,39	Фен
	27	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.27	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		ЩРмх2.27	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		1,30	1	0,95	6,22	1,52	Фен
	28	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.28	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	10		ЩРмх2.28	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	10		1,64	1	0,95	7,85	1,75	Сушарка для рук
	29	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.29	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		ЩРмх2.29	ВВГнгд	3 x 2.5	35	n25	12		2,60	1	0,95	12,44	3,03	Праска
	30	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.30	ВВГнгд	3 x 2.5	36	n25	7		ЩРмх2.30	ВВГнгд	3 x 2.5	36	n25	7		1,64	1	0,95	7,85	1,97	Сушарка для рук
	31	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.31	ВВГнгд	3 x 2.5	33	n25	5		ЩРмх2.31	ВВГнгд	3 x 2.5	33	n25	5		1,1	1	0,85	5,88	1,21	Підлогомийна машина
	32	PFL6	16/1N C/003										ЩРмх2.32	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	5		ЩРмх2.32	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	5		2,0	1	0,85	10,70	2,13	Пральна машина
	33	PL6-C	16/1										ЩРмх2.33	ВВГнгд	3 x 1.5	8	n20	8		ЩРмх2.33	ВВГнгд	3 x 1.5	8	n20	8							Контролер СКД
	34	PFL6	16/1N C/003																													резерв
	35	PFL6	16/1N C/003																													резерв
35	PFL6	16/1N C/003																													резерв	

Позначення умовні літерні:

n25 - труба ПВХ гнучка гофрована φ25, з протяжкою

Примітки

- Довжини кабелів, проводів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

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

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
QF	Автоматичний вимикач PL6-C40/3, Зр, 40А, хар.С, 6кА, кат. № 286605	1	EATON
ЗЗ	Автоматичний вимикач PL6-C16/1, 1р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286533	1	EATON
1...32, 34...36	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30мА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	35	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірив	Мальцев				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРмх2				РП	10
MIT WIR KUNG				КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату				Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу				Труба		Розподільний пристрій або електроприймач										
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Pвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми
ЩРдар Pв.,кВт 13,54 Pр.,кВт 7,58 Iр.,А 12,80 380В, 50Гц від ВРП див. арк. 2	A	1	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.1	ВВГнгд	3 x 2.5	17	n25	5				0,92	1	0,75	5,58		0,52	Шафи холодильні	
	B	2	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.2	ВВГнгд	3 x 2.5	13	n25	5				0,92	1	0,75	5,58		0,40	Шафи холодильні	
	C	3	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.3	ВВГнгд	3 x 2.5	7	n25	5				0,92	1	0,75	5,58		0,21	Шафи холодильні	
	A	4	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.4	ВВГнгд	3 x 2.5	12	n25	5				1,20	1	0,75	7,27		0,48	Шафа холодильна, шафа морозильна	
	B	5	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.5	ВВГнгд	3 x 2.5	15	n25	5				1,48	1	0,75	8,97		0,74	Шафи морозильні	
	C	6	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.6	ВВГнгд	3 x 2.5	21	n25	5				1,48	1	0,75	8,97		1,04	Шафи морозильні	
	B	7	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.7	ВВГнгд	3 x 2.5	72	n25	10				0,620	1	0,85	3,32		1,49	Мухоловки, ваги, телевізор, розетки зарядки моб. терміналів	
	A	8	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.8	ВВГнгд	3 x 2.5	25	n25	3				2,5	1	0,98	11,60		2,08	Термопот	
	B	9	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.9	ВВГнгд	3 x 2.5	43	n25	7				0,93	1	0,75	5,64		1,33	Шафа холодильна, шафа морозильна	
	C	10	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.10	ВВГнгд	3 x 2.5	31	n25	3				0,80	1	0,85	4,28		0,83	Касове обладнання	
	A	11	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.11	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	3				0,13	1	0,85	0,72		0,14	Ноутбуки, принтери штрих-коду	
	B	12	PFL6	16/1N C/003									ЩРдар.12	ВВГнгд	3 x 2.5	32	n25	2				1,64	1	0,95	7,85		1,75	Сушарка для рук	
	C	13	PFL6	16/1N C/003																									резерв
	A	14	PFL6	16/1N C/003																									резерв


Позначення умовні літерні:

n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою

Примітки

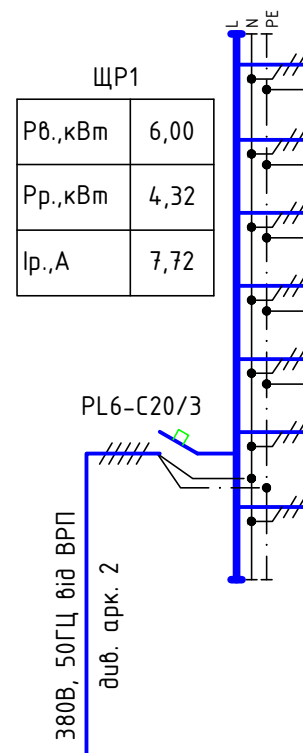
- Довжини кабелів, провідів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зам. інв. №	Підроб. і дата	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
			На щиті		
		QF	Автоматичний вимикач PL6-C20/3, Зр, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286602	1	EATON
		1...14	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	14	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозинський				
Перевірів	Воевода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	11
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩРдар (Дарк Стоп)				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Розрахунково-монтажна схема силової мережі

Схема живлення силових щитів, тип, порядковий номер Pв, Pр, кВт, Iр, А	Апарат лінії, що відходить			Провідник до пускового апарату			Труба		Пусковий комутаційний апарат			Провідник до розподільного пристрою або електроприймачу			Труба		Розподільний пристрій або електроприймач																		
	Познач.	№ п.п.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Познач.	Тип	Іном., А	Позн. кабелю, група	Марка	Кільк. жил і перетин мм ²	Довжина, м	Тип, Ø	Довжина, м	Номер за планом	Умовн. позн.	Тип	Pвст., кВт	Квук.	Кпот.	Іном., А	Iпуск., А	ΔU, %	Найменування, тип, позначення креслення, принципової схеми						
<table border="1"> <tr><td>Pв, кВт</td><td>6,00</td></tr> <tr><td>Pр, кВт</td><td>4,32</td></tr> <tr><td>Iр, А</td><td>7,72</td></tr> </table>	Pв, кВт	6,00	Pр, кВт	4,32	Iр, А	7,72	ЩР1	1	PFL6-C	16/1N/003									ЩР1.1	ВВГнгд	3 x 2.5	56	n25	5					1,2	1	0,85	6,42		2,24	Зарядка скутера
	Pв, кВт	6,00																																	
	Pр, кВт	4,32																																	
	Iр, А	7,72																																	
	2	PFL6-C	16/1N/003										ЩР1.2	ВВГнгд	3 x 2.5	54	n25	5					1,2	1	0,85	6,42		2,16	Зарядка скутера						
	3	PFL6-C	16/1N/003										ЩР1.3	ВВГнгд	3 x 2.5	53	n25	5					1,2	1	0,85	6,42		2,12	Зарядка скутера						
	4	PFL6-C	16/1N/003										ЩР1.4	ВВГнгд	3 x 2.5	52	n25	5					1,2	1	0,85	6,42		2,08	Зарядка скутера						
5	PFL6-C	16/1N/003										ЩР1.5	ВВГнгд	3 x 2.5	51	n25	5					1,2	1	0,85	6,42		2,04	Зарядка скутера							
6	PFL6-C	16/1N/003																											резерв						
7	PFL6-C	16/1N/003																											резерв						



Позначення умовні літерні:

n25 - труба ПВХ гнучка гофрована Ø25, з протяжкою

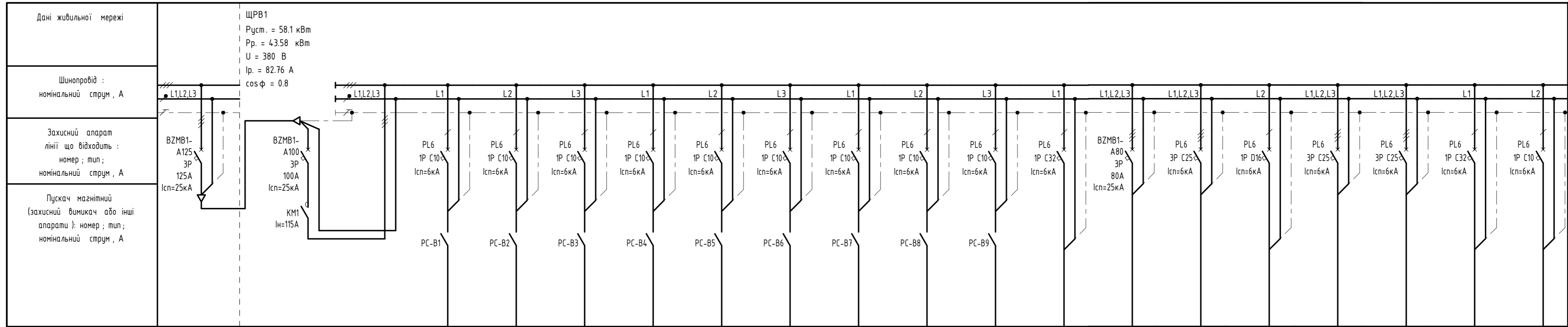
Примітки

- Довжини кабелів, провідів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
- Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
- Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
- Загальні вказівки див. аркуш 1.

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

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
QF	Автоматичний вимикач PL6-C20/3, Зр, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286602	1	EATON
1..7	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/C/003, 2р, Ін=16А, 30мА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	7	EATON


13/11 - ЕТР						
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
Розробив	Лозінський					
Перевірів	Воєвода					
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш	Аркушів
Розрахунково-монтажна схема силової мережі щита ЩР1				РП	12	
MIT WIR KUNG				КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		



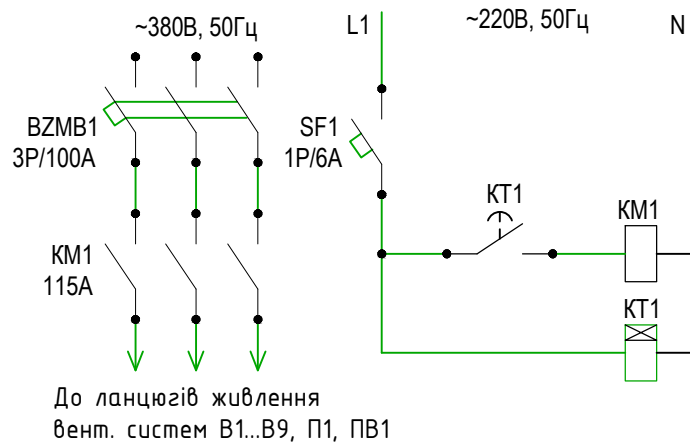
Дані живильної мережі	ЩРВ1 P _{уст.} = 58.1 кВт P _{р.} = 43.58 кВт U = 380 В I _{р.} = 82.76 А cos φ = 0.8																		
Шинопровід : номінальний струм , А	L1, L2, L3																		
Захисний апарат лінії що відходить : номер ; тип ; номінальний струм , А	BZMB1-A125 3P 125A I _{сп} =25кА																		
Пускач магнітний (захисний вимикач або інші апарати) : номер ; тип ; номінальний струм , А	KM1 I _n =115А																		
Позначення групи		ЩРВ 1	ЩРВ 1.1	ЩРВ 1.2	ЩРВ 1.3	ЩРВ 1.4	ЩРВ 1.5	ЩРВ 1.6	ЩРВ 1.7	ЩРВ 1.8	ЩРВ 1.9	ЩРВ 1.10	ЩРВ 1.11	ЩРВ 1.12	ЩРВ 1.13	ЩРВ 1.14	ЩРВ 1.15	ЩРВ 1.16	ЩРВ 1.17
Найменування споживача , призначення лінії, приміщення			В1	В2	В3	В4	В5	В6	В7	В8	В9	П1	Тен 1-П1	Тен 2-П1	ПВ1	Тен-ПВ1	Резервна	Резервна	Резервна
Встановлена потужність , кВт		58.1	0.105	0.067	0.105	0.105	0.693	0.693	0.693	0.693	0.693	3.99	30	9	2.22	6			
Розрахункова потужність , кВт		43.58	0.105	0.067	0.105	0.105	0.693	0.693	0.693	0.693	0.693	3.99	30	9	2.22	6			
Розрахунковий /пусковий струм , А		82.76	0.6	0.38	0.6	0.6	3.94	3.94	3.94	3.94	3.94	22.7	56.8	17	12.6	9,12			
Марка кабелю			ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	АВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд	ВВГ нгд			
Кількість жил × перетин кабелю			3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×6	5×35	5×4	3×2,5	5×4			
Довжина ділянки /до віддал. спож., м			21 / 21	22 / 22	59 / 59	59 / 59	58 / 58	76 / 76	77 / 77	79 / 79	80 / 80	27 / 27	29 / 29	28 / 28	23 / 23	25 / 25			
Спосіб прокладки кабелю																			
Втрати напруги , В , %			0,14 (0.06 %)	0,09 (0.04 %)	0,4 (0.18 %)	0,4 (0.18 %)	2,59 (1.18 %)	3,36 (1.53 %)	3,43 (1.56 %)	3,51 (1.60 %)	3,56 (1.62 %)	2,91 (1.32 %)	1,04 (0.47 %)	1,68 (0.76 %)	3,21 (1.46 %)	1,52 (0.69 %)			
Струм короткого замикання , А			1-ф: 1540	1-ф: 1430	1-ф: 529	1-ф: 527	1-ф: 537	1-ф: 413	1-ф: 405	1-ф: 395	1-ф: 390	1-ф: 2640	1-ф: 6700 3-ф: 10900 3-ф.уд: 15400	1-ф: 1770 3-ф: 1830 3-ф.уд: 2590	1-ф: 1390	1-ф: 1960 3-ф: 2030 3-ф.уд: 2870			

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

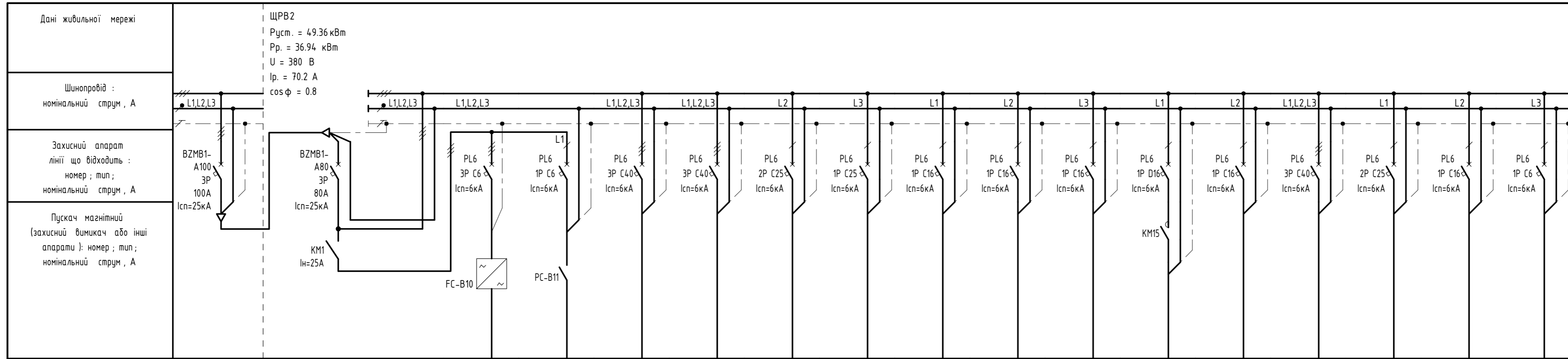
Примітки
1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Одрухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Мальцев				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	13.1
				Аркуші	2
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРВ1				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>		
	Автоматичний вимикач ВZMB1-А100, Зр, 100А, 25кА, кат. № 109732	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач ВZMB1-А80, Зр, 80А, 25кА, кат. № 109729	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-С25/З, Зр, 25А, хар.С, 6кА, кат. № 286603	2	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-С32/1, 1р, 32А, хар.С, 6кА, кат. № 286534	2	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-Д16/1, 1р, 16А, хар.Д, 6кА, кат. № 286545	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-С10/1, 1р, 10А, хар.С, 6кА, кат. № 286531	11	"EATON"
КМ1	Контактор, Ін-115 А, Ук. 230В, 50Гц DILM115, кат. № 239548	1	"EATON"
КТ1	Таймер SHT-1/2 UNI, що програмується, з цифровим дисплеєм з автоматичним переключенням режиму ЗИМА-ЛІТО, конт. 2 перем., Ін-16А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 2470054	1	ETI
	<u>За місцем</u>		
РС-В1...РС-В9	Регулятор швидкості МТР 20	9	Замовлено у проекті ОВ



Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.					13/11 - ЕТР	Аркуш
			Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.		Підпис



Позначення групи	ЩРВ 2	ЩРВ 2.1	ЩРВ 2.2	ЩРВ 2.3	ЩРВ 2.4	ЩРВ 2.5	ЩРВ 2.6	ЩРВ 2.7	ЩРВ 2.8	ЩРВ 2.9	ЩРВ 2.10	ЩРВ 2.11	ЩРВ 2.12	ЩРВ 2.13	ЩРВ 2.14	ЩРВ 2.15
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення		В10	В11	К8	К9	К10	К8.1-8.3	К9.1-9.2	К9.3-9.4	К10.1	АВ15	Одізрів піддонів	Резервна	Резервна	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт	49.36	1.5	0.067	16.5	16.5	2.86	3.96	2.64	2.64	1.32	2.233	0.360				
Розрахункова потужність, кВт	36.94	1.5	0.067	16.5	16.5	2.86	3.96	2.64	2.64	1.32	2.233	0.360				
Розрахунковий /пусковий струм, А	70.2	2.84	0.38	31.2	31.2	16.2	21.2	15	15	7.5	12.7	1.64				
Марка кабелю		ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд				
Кількість жил × перетин кабелю		4×2,5	3×2,5	5×10	5×10	3×4	3×4	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5	3×2,5				
Довжина ділянки /до віддал. спож., м		31 / 31	40 / 40	25 / 25	23 / 23	28 / 28	23 / 23	45 / 45	23 / 23	16 / 16	22 / 22	32 / 32				
Спосіб прокладки кабелю																
Втрати напруги, В, %		0,49 (0.22 %)	0,17 (0.08 %)	1,19 (0.54 %)	1,1 (0.5 %)	3,18 (1.45 %)	3,87 (1.76 %)	7,56 (3.44 %)	3,83 (1.74 %)	1,36 (0.62 %)	3,11 (1.41 %)	3,20 (1.61 %)				
Струм короткого замикання, А		1-ф: 1020 3-ф: 1040 3-ф.цд: 1470	1-ф: 782	1-ф: 5930 3-ф: 8170 3-ф.цд: 11500	1-ф: 6320 3-ф: 8710 3-ф.цд: 12300	1-ф: 1780	1-ф: 1370	1-ф: 700	1-ф: 1380	1-ф: 1950	1-ф: 1440	1-ф: 1540				

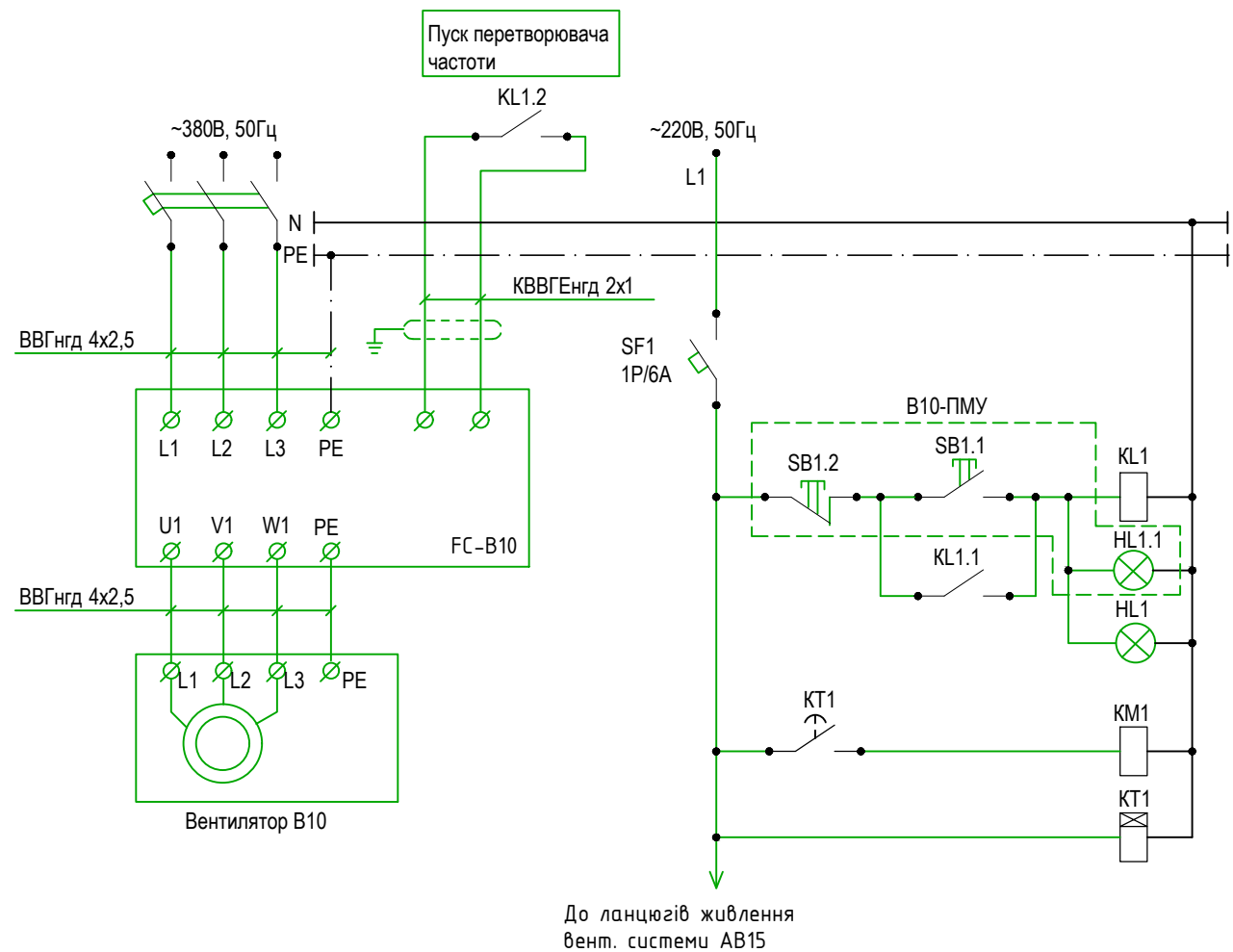
Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

13/11 - ЕТР

Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Одесь, вул. Київська, 107

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив				Лозінський	
Перевірів				Мальцев	
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів					
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРВ2					





До ланцюгів живлення
вент. системи АВ15

Схема керування аварійної вентиляцією

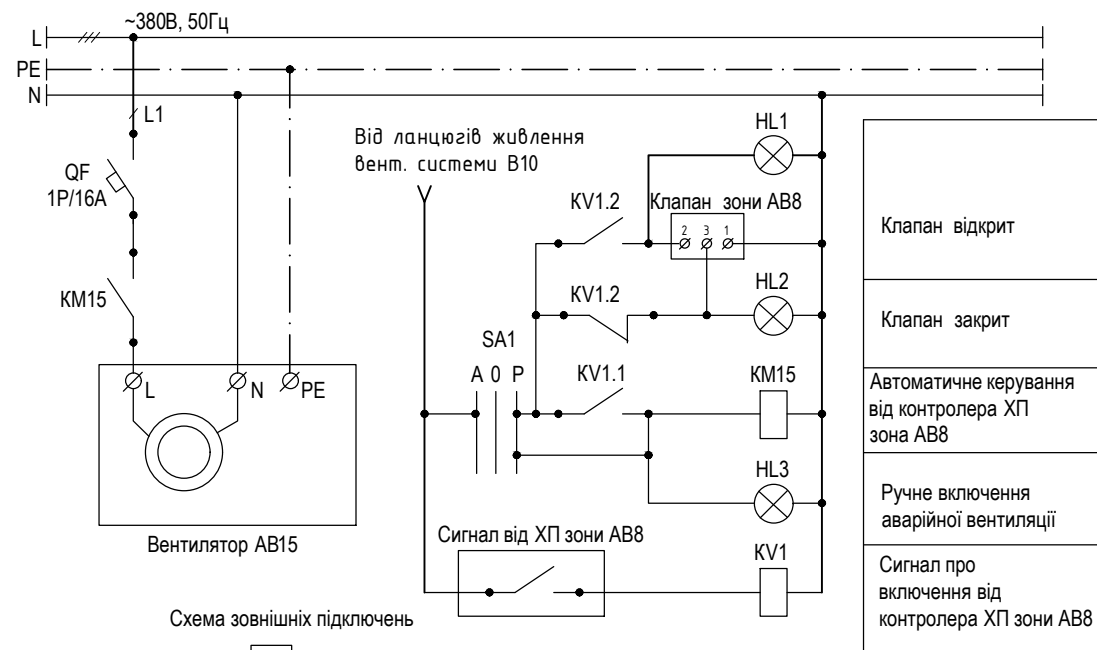
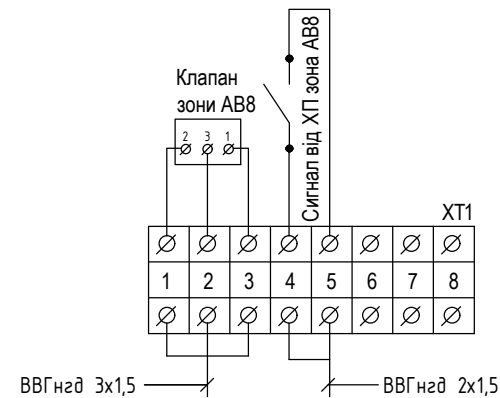


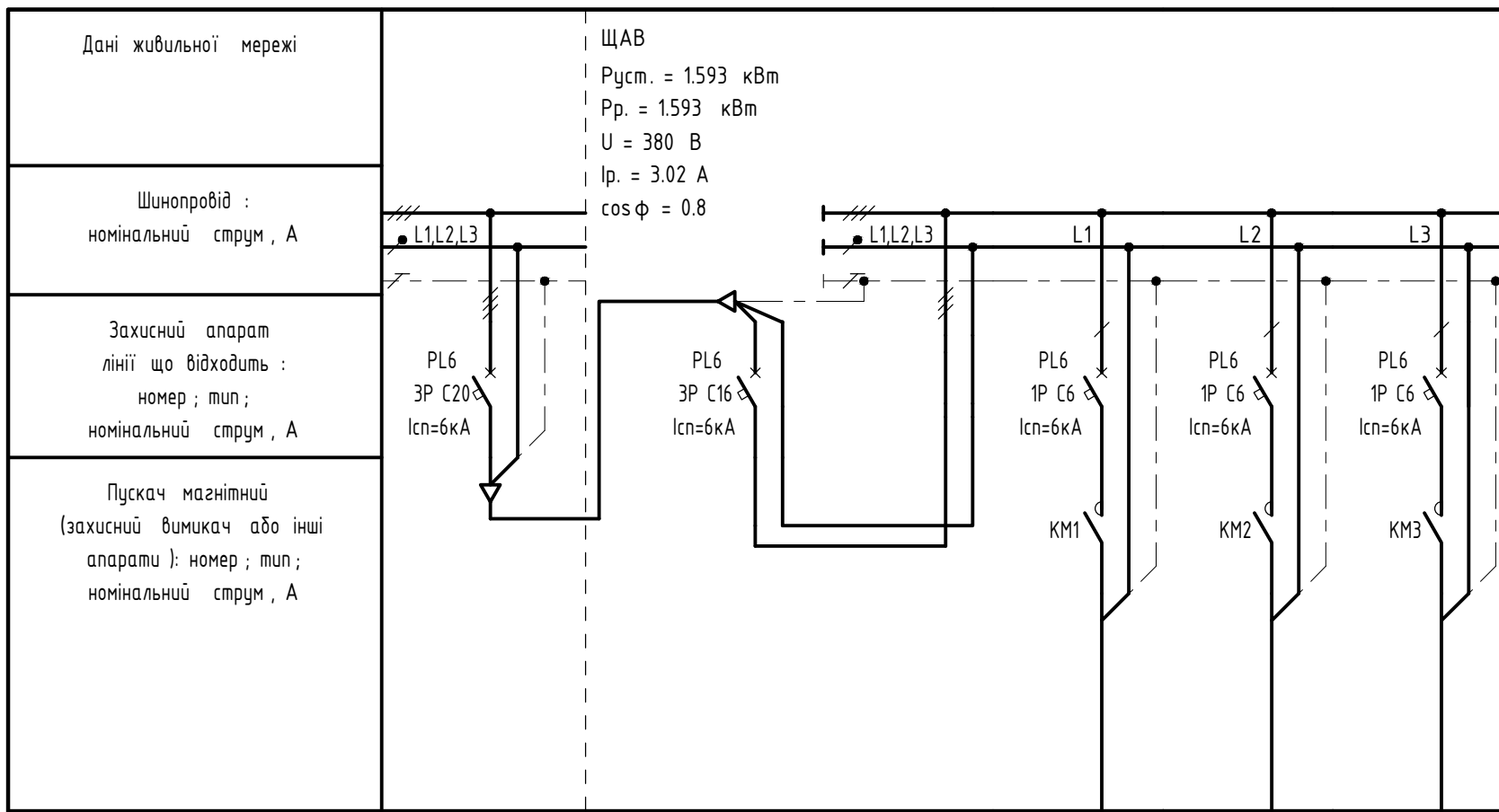
Схема зовнішніх підключень



Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
<u>На щиті</u>			
	Автоматичний вимикач ВЗМВ1-А80, Зр, 100А, 25кА, кат. № 109729	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-C40/3, 1р, 40А, хар.С, 6кА, кат. № 286605	3	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-C6/3, 1р, 6А, хар.С, 6кА, кат. № 286598	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-C25/1, 1р, 25А, хар.С, 6кА, кат. № 286535	3	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-C16/1, 1р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286533	4	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-D16/1, 1р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286545	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-C6/1, 1р, 6А, хар.С, 6кА, кат. № 286530	3	"EATON"
KM1	Контактор Z-SCH230/25-31, конт. 3н.о.+1н.з, Ін-25А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 248846	1	EATON
KM15	Контактор Z-SCH230/1/25-20, конт. 2н.о., Ін-25А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 120853	1	EATON
KV1	Реле проміжне Z-R230/SS, конт. 2н.о., Ін-20А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 265168	1	EATON
KT1	Таїмер SHT-1/2 UNI, що програмується, з цифровим дисплеєм з автоматичним переключенням режиму ЗИМА-ЛІТО, конт. 2 перем., Ін-16А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 2470054	1	ETI
SA1	Перемикач на три положення, I-0-II, M22-WRK3, чорний, кат. № 216872	1	EATON
HL1...HL3	Головка індикаторної лампи M22-LH-G, зелена, кат. № 216780	3	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	3	EATON
	Світлодіодний елемент M22-LED230-G, зелений, кат. № 216565	3	EATON
<u>За місцем</u>			
FC-B10	Частотний перетворювач	1	Замовлено у проекті OB
PC-B11	Регулятор швидкості MTP 20	1	Замовлено у проекті OB
B10-ПМУ	Пост кнопочвий, M22-I3-M2, "Пуск/Стоп", зелена/червона, з сигнальною лампою, ділий світлодіодний елемент, 85-264В АС, кат. № 216533	1	EATON
	Кабель Nemstedt DAS 6м 180Вм із вбудованим терморегулятором	2	Торгівельна мережа

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

Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13/11 - ЕТР	Аркуш
							14.2




Дані живильної мережі	ЩАВ Pуст. = 1.593 кВт Pр. = 1.593 кВт U = 380 В Iр. = 3.02 А cos φ = 0.8				
Шинопровід : номінальний струм , А	L1, L2, L3				
Захисний апарат лінії що відходить : номер ; тип ; номінальний струм , А	PL6 3P C20 Iсп=6кА PL6 3P C16 Iсп=6кА PL6 1P C6 Iсп=6кА PL6 1P C6 Iсп=6кА PL6 1P C6 Iсп=6кА				
Пускач магнітний (захисний вмикач або інші апарати) : номер ; тип ; номінальний струм , А	KM1 KM2 KM3				
Позначення групи		ЩАВ	ЩАВ .1	ЩАВ .2	ЩАВ .3
Найменування споживача , призначення лінії , приміщення			AB12	AB13	AB14
Встановлена потужність , кВт		1.593	0.531	0.531	0.531
Розрахункова потужність , кВт		1.434	0.531	0.531	0.531
Розрахунковий /пусковий струм , А		2.72	3.02	3.02	3.02
Марка кабелю			ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд
Кількість жил × перетин кабелю			3×2,5	3×2,5	3×2,5
Довжина ділянки /до віддал. спож., м			17 / 17	21 / 21	24 / 24
Спосіб прокладки кабелю					
Втрати напруги , В, %			0,58 (0.26 %)	0,69 (0.31 %)	0,82 (0.37 %)
Струм короткого замикання , А			1-ф: 1830	1-ф: 1550	1-ф: 1300

Зам інв. №
Підпис і дата
Інв. № подл.

Примітки
1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірив	Мальцев				

13/11 – ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	15	
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩАВ			 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

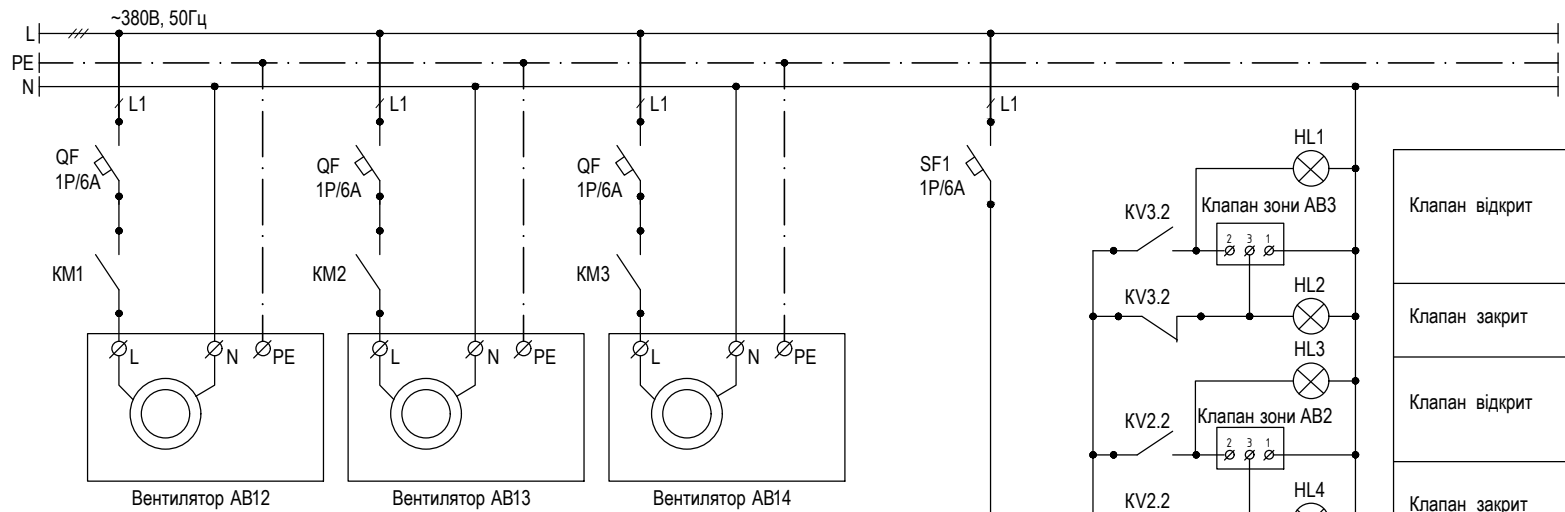
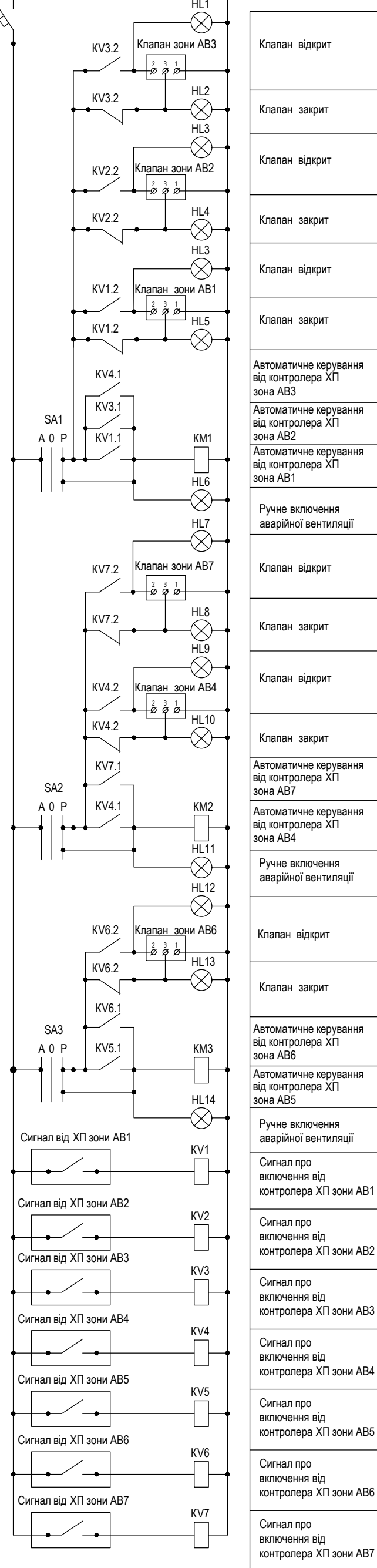
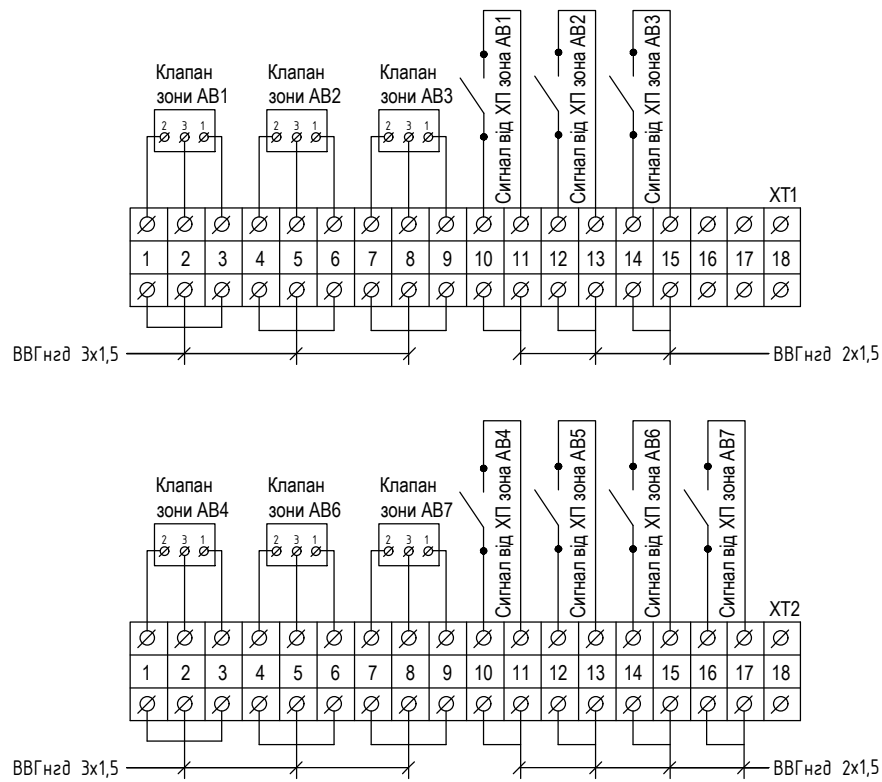


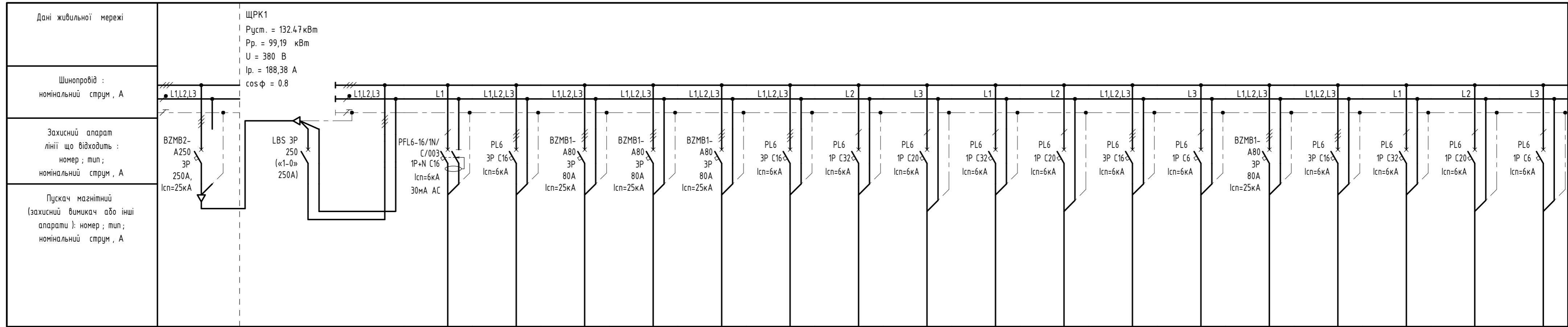
Схема зовнішніх підключень



Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
	Автоматичний вимикач PL6-C16/3, 1р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286601	1	"EATON"
	Автоматичний вимикач PL6-C6/1, 1р, 6А, хар.С, 6кА, кат. № 286530	4	"EATON"
KM1...KM3	Контактор Z-SCH230/25-40, конт. 4н.о., Ін-25А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 248847	3	EATON
KV1...KV7	Реле проміжне Z-R230/SS, конт. 2н.о., Ін-20А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 265168	7	EATON
KT1	Таїмер SHT-1/2 UNI, що програмується, з цифровим дисплеєм з автоматичним переключенням режиму ЗИМА-ЛІТО, конт. 2 перем., Ін-16А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 2470054	1	ETI
SA1...SA3	Перемикач на три положення, I-0-II, M22-WRK3, чорний, кат. № 216872	3	EATON
HL1...HL14	Головка індикаторної лампи M22-LH-G, зелена, кат. № 216780	14	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	14	EATON
	Світлодіодний елемент M22-LED230-G, зелений, кат. № 216565	14	EATON

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

Змін.	Кільк.	Арк.	N док.	Підпис	Дата



Позначення групи		ЩРК 1	ЩРК 1.1	ЩРК 1.2	ЩРК 1.3	ЩРК 1.4	ЩРК 1.5	ЩРК 1.6	ЩРК 1.7	ЩРК 1.8	ЩРК 1.9	ЩРК 1.10	ЩРК 1.11	ЩРК 1.12	ЩРК 1.13	ЩРК 1.14	ЩРК 1.15	ЩРК 1.16	ЩРК 1.17
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			К2	К3	К4	К5	К6	К7	К4.1-4.3	К5.1-5.2	К6.1-6.3	К7.1, К11.1	К11	Об'їздрів піддонів	Резервна	Резервна	Резервна	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		132.47	1.6	6.45	33.5	33.5	33.5	5.75	3.96	2.64	3.96	2.64	5.75	0.54					
Розрахункова потужність, кВт		99.19	1.6	6.45	33.5	33.5	33.5	5.75	3.96	2.64	3.96	2.64	5.75	0.54					
Розрахунковий /пусковий струм, А		188.38	9.09	12.2	63.4	63.4	63.4	10.9	22.5	15	22.5	15	10.9	2.45					
Марка кабелю			ВВГнгд	ВВГнгд	АВВГнгд	АВВГнгд	АВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд					
Кількість жил × перетин кабелю			3×2,5	5×2,5	5×35	5×35	5×35	5×2,5	3×6	3×2,5	3×6	3×2,5	5×2,5	3×2,5					
Довжина ділянки /до віддал. спож., м			13 / 13	28 / 28	33 / 33	31 / 31	30 / 30	28 / 28	70 / 70	38 / 38	84 / 84	50 / 50	35 / 35	32 / 32					
Спосіб прокладки кабелю																			
Втрати напруги, В, %			1,27 (0.58 %)	1,9 (0.87 %)	0,75 (0.34 %)	0,72 (0.33 %)	0,68 (0.31 %)	0,65 (0.29 %)	6,31 (2.87 %)	6,49 (2.95 %)	9,09 (4.13 %)	8,54 (3.88 %)	1,9 (0.87 %)	3,20 (1.61 %)					
Струм короткого замикання, А			1-ф: 2530	1-ф: 1130 3-ф: 1150 3-ф.цд: 1630	1-ф: 9390 3-ф: 18000 3-ф.цд: 25500	1-ф: 9830 3-ф: 18800 3-ф.цд: 26700	1-ф: 10300 3-ф: 19800 3-ф.цд: 28100	1-ф: 10900 3-ф: 20800 3-ф.цд: 29600	1-ф: 1210	1-ф: 815	1-ф: 839	1-ф: 620	1-ф: 1130 3-ф: 1150 3-ф.цд: 1630	1-ф: 1540					

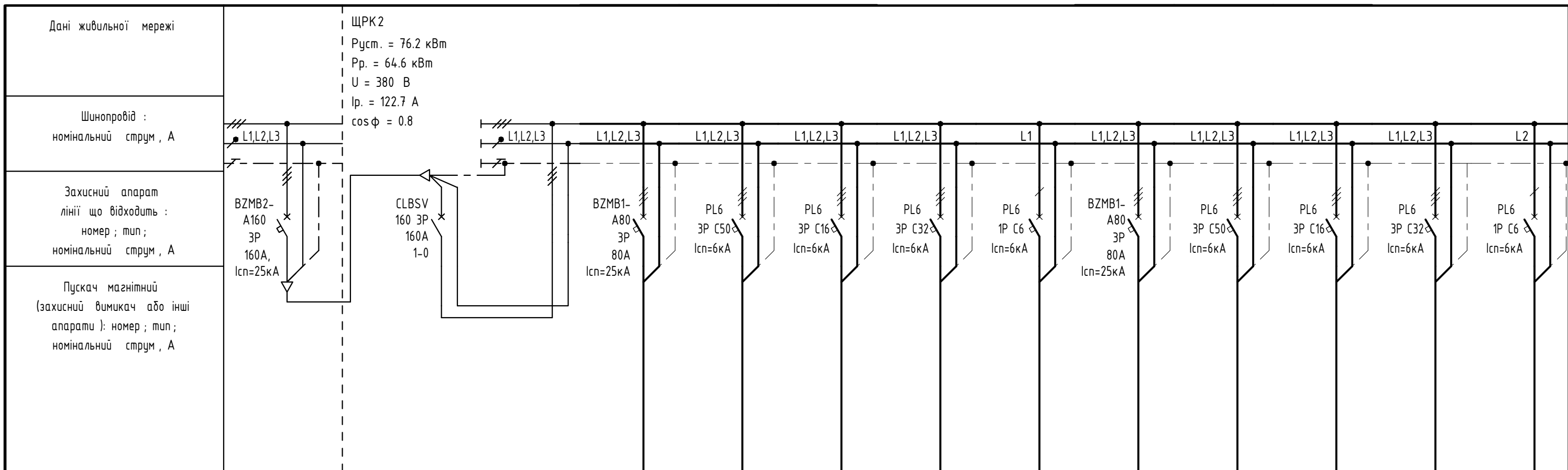
Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.
 6. Коефіцієнт попиту для розрахунку лінії живлення - відповідно до таблиці 6.13 ДБН В.2.5-23-2025 - для електродвигунів одиничною потужністю понад 30 кВт.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Мальцев				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	16.1
				Аркуші	2
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРК1				КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

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

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>		
	Вимикач навантаження LBS ЗР 250 («1-0» 250А) Ар. 004661451	1	“ETI”
	Автоматичний вимикач ВZMB1-А80, Зр, 80А, 25кА, кат. № 109729	4	“EATON”
	Автоматичний вимикач PL6-С16/З, Зр, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286601	6	“EATON”
	Автоматичний вимикач PL6-С32/1, 1р, 32А, хар.С, 6кА, кат. № 286536	3	“EATON”
	Автоматичний вимикач PL6-С20/1, 1р, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286534	3	“EATON”
	Автоматичний вимикач PL6-С16/1, 1р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286533	1	“EATON”
	Автоматичний вимикач PL6-С6/1, 1р, 6А, хар.С, 6кА, кат. № 286530	2	“EATON”
	Диференційний автоматичний вимикач PFL6-16/1N/С/00З, 2р, Ін=16А, 30МА, хар.С, тип АС, кат. № 286467	1	“EATON”
	Кабель Nemstedt DAS 6м 180Вт із вбудованим терморегулятором	3	Торгівельна мережа

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.							Аркуш
			13/11 - ЕТР						16.2
			Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	



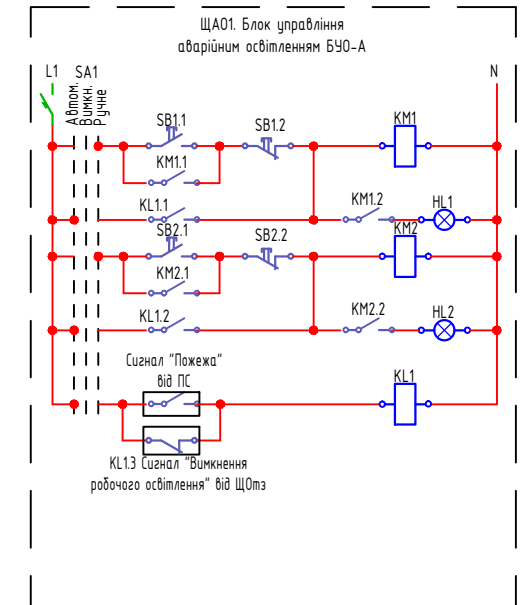
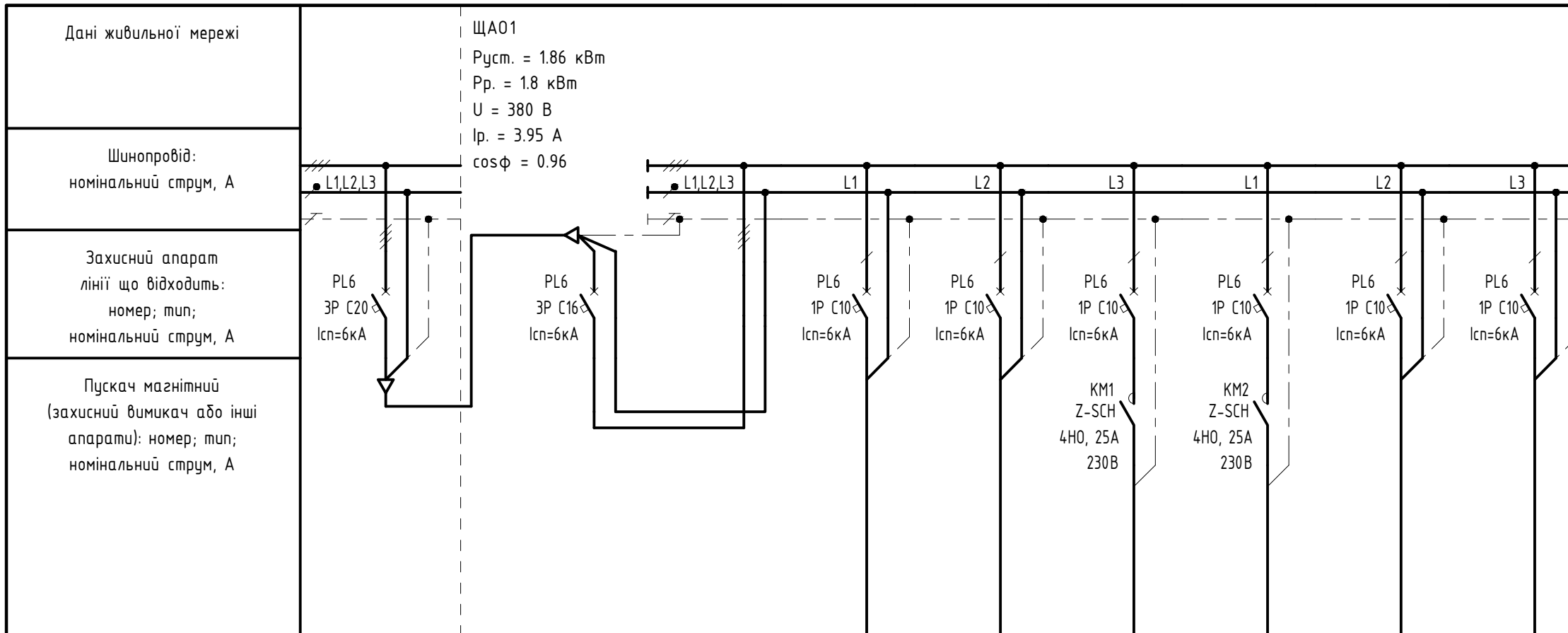
Позначення групи		ЩРК 2	ЩРК 2.1	ЩРК 2.2	ЩРК 2.3	ЩРК 2.4	ЩРК 2.5	ЩРК 2.6	ЩРК 2.7	ЩРК 2.8	ЩРК 2.9	ЩРК 2.10
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			ККБ-П1	ККБ-ПВ1	У1	У2	Об'єкт піддонів	Резервна	Резервна	Резервна	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		76.2	32.89	22	6	15	0.36					
Розрахункова потужність, кВт		64.6	32.89	22	6	15	0.36					
Розрахунковий /пусковий струм, А		122.7	62.3	41.7	11.4	28.4	1.64					
Марка кабелю			АВВГнгд	АВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд					
Кількість жил × перетин кабелю			5×35	5×16	5×2,5	5×6	3×2,5					
Довжина ділянки /до віддал. спож., м			13 / 13	12 / 12	17 / 17	21 / 21	32 / 32					
Спосіб прокладки кабелю												
Втрати напруги, В, %			0,52 (0.24 %)	0,45 (0.21 %)	1,08 (0.49 %)	1,42 (0.65 %)	3,20 (1.61 %)					
Струм короткого замикання, А			1-ф: 14700 3-ф: 23900 3-ф.цд: 33700	1-ф: 12800 3-ф: 17700 3-ф.цд: 25000	1-ф: 1860 3-ф: 1890 3-ф.цд: 2670	1-ф: 3390 3-ф: 3660 3-ф.цд: 5170	1-ф: 1540					

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

Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.
 6. Коефіцієнт попиту для розрахунку лінії живлення – відповідно до таблиці 6.13 ДБН В.2.5-23-2025.

13/11 – ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Мальцев				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів					
			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	17.1	2
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩРК2					






Позначення групи	ВРП	ЩА01	ЩА01.1	ЩА01.2	ЩА01.3	ЩА01.4	ЩА01.5	ЩА01.6
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			Освітлення аварійне	Освітлення аварійне	Освітлення аварійне торговельної зали	Освітлення аварійне торговельної зали	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		1.86	0.416	0.608	0.418	0.418		
Розрахункова потужність, кВт		1.8	0.416	0.608	0.418	0.418		
Розрахунковий/пусковий струм, А		3.95	1.97	2.87	1.98	1.98		
Марка кабелю			(N)HXH FE180/E30	(N)HXH FE180/E30	(N)HXH FE180/E30	(N)HXH FE180/E30		
Кількість жил x перетин кабелю			3x1,5	3x1,5	4x1,5	4x1,5		
Довжина ділянки/до віддал. спож., м			96 / 48	110 / 60	154 / 94	149 / 93		
Спосіб прокладки кабелю								
Втрати напруги, В, %			2,1 (0.95 %)	3,83 (1.74 %)	4,18 (1.90 %)	4,13 (1.88 %)		
Струм короткого замикання, А			1-ф: 396	1-ф: 317	1-ф: 200	1-ф: 202		

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

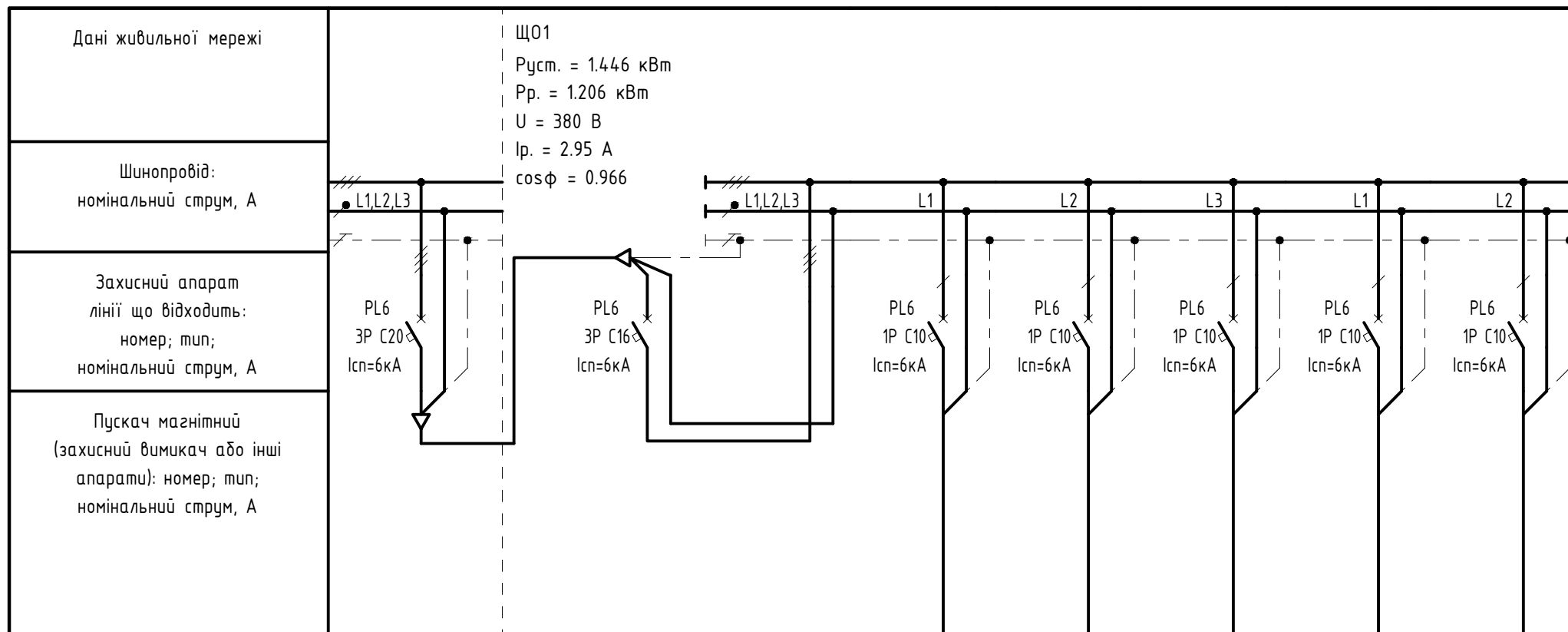
Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воевода				

13/11 - ЕТР			
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107			
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів		Стадія	Аркуш
		РП	18.1
		Аркушів	2
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩА01		 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>		
	Автоматичний вимикач PL6-C16/3, 3р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286601	1	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-C10A/1, 1р, 10А, хар.С, 6кА, кат. № 286531	6	EATON
KM1, KM2	Контактор Z-SCH230/25-40, конт. 4н.о., Ін-25А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 120847	2	EATON
KL1	Реле проміжне Z-R230/3S10, конт. 3н.о.+1н.з., Ін-20А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 265221	1	EATON
SA1	Перемикач на три положення, I-0-II, M22-WRK3, чорний, кат. № 216872	1	EATON
SB1.1, SB2.1	Головка кнопки M22-DL-G, із самоповерненням, зелена, кат. № 216927	2	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	2	EATON
	Контактний елемент M22-K10 1NO, кат. № 216376	2	EATON
SB1.2, SB2.2	Головка кнопки M22-DL-R, із самоповерненням, червона, кат. № 216925	2	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	2	EATON
	Контактний елемент M22-K01 1N3, кат. № 216378	2	EATON
HL1, HL2	Головка індикаторної лампи M22-LH-G, зелена, кат. № 216780	2	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	2	EATON
	Світлодіодний елемент M22-LED230-G, зелений, кат. № 216565	2	EATON

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.							Аркуш
			13/11 - ЕТР						18.2
			Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	



Позначення групи	ВРП	Щ01	Щ01.1	Щ01.2	Щ01.3	Щ01.4	Щ01.5
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		1.446	0.636	0.262	0.548		
Розрахункова потужність, кВт		1.206	0.636	0.262	0.548		
Розрахунковий / пусковий струм, А		2.95	2.95	1.27	2.57		
Марка кабелю			ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд		
Кількість жил x перетин кабелю			3x1,5	3x1,5	3x1,5		
Довжина ділянки/до віддал. спож., м			114 / 40	64 / 47	80 / 61		
Спосіб прокладки кабелю							
Втрати напруги, В, %			2,66 (1.21 %)	1,29 (0.58 %)	3,5 (1.59 %)		
Струм короткого замикання, А							

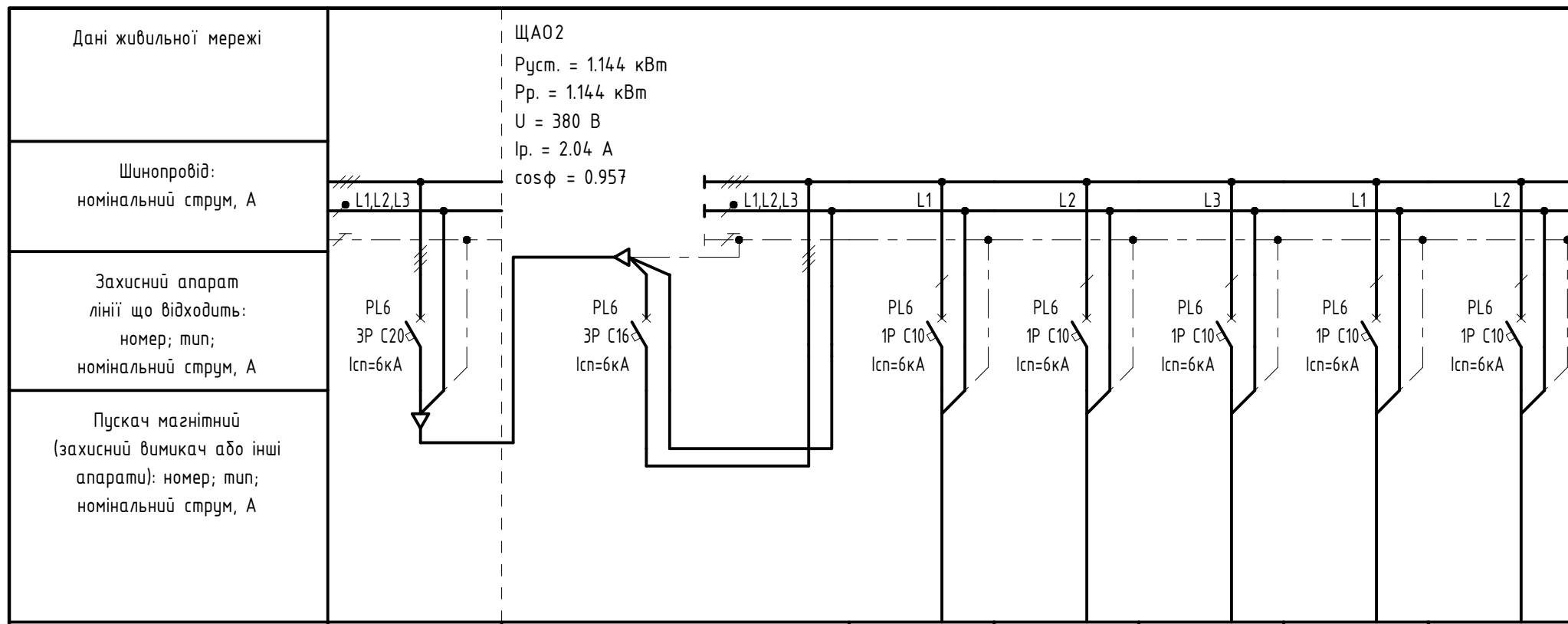
- Примітки
- Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 - Дана схема є підставою для замовлення щита.
 - Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 - Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 - Загальні вказівки див. аркуш 1.

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

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	На щиті		
	Автоматичний вимикач PL6-C16/3, 3р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286601	1	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-C10A/1, 1р, 10А, хар.С, 6кА, кат. № 286531	5	EATON

13/11 - ЕТР						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107						
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив Лозінський				РП	19	
Перевірів Воевода						
Схема електрична принципова однолінійна щита Щ01						






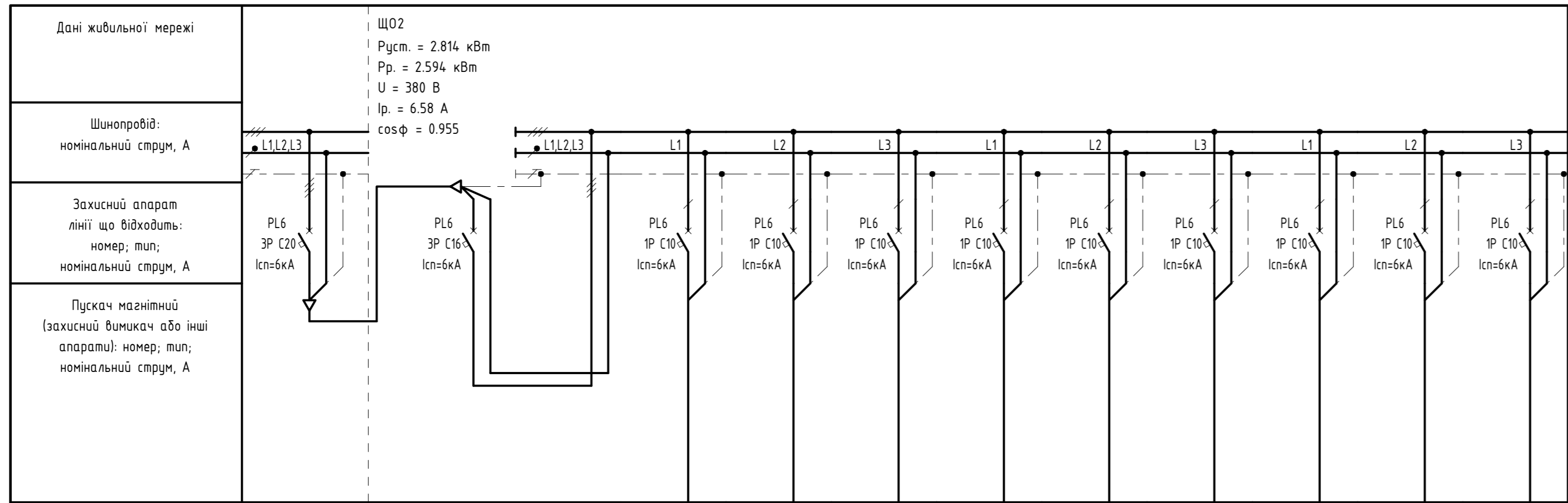
Дані живильної мережі	ЩА02 Pуст. = 1.144 кВт Pр. = 1.144 кВт U = 380 В Iр. = 2.04 А cosφ = 0.957						
Шинопровід: номінальний струм, А	L1, L2, L3						
Захисний апарат лінії що відходить: номер; тип; номінальний струм, А	PL6 3P C20 Isp=6кА						
Пускач магнітний (захисний вимикач або інші апарати): номер; тип; номінальний струм, А	PL6 3P C16 Isp=6кА						
Позначення групи	ВРП	ЩА02	ЩА02.1	ЩА02.2	ЩА02.3	ЩА02.4	ЩА02.5
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			Освітлення аварійне	Освітлення аварійне	Освітлення аварійне	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		1.144	0.416	0.428	0.3		
Розрахункова потужність, кВт		1.144	0.416	0.428	0.3		
Розрахунковий/пусковий струм, А		2.04	1.97	2.04	1.42		
Марка кабелю			(N)HXH FE180/E30	(N)HXH FE180/E30	(N)HXH FE180/E30		
Кількість жил x перетин кабелю			3x1,5	3x1,5	3x1,5		
Довжина ділянки/до віддал. спож., м			124 / 54	102 / 53	115 / 93		
Спосіб прокладки кабелю							
Втрати напруги, В, %			2,37 (1.08 %)	2,39 (1.09 %)	2,97 (1.35 %)		
Струм короткого замикання, А			1-ф: 350	1-ф: 357	1-ф: 202		

- Примітки
- Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 - Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 - Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 - Загальні вказівки див. аркуш 1.

Зам інв. №
Підпис і дата
Інв. № подл.

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	На щиті		
	Автоматичний вимикач PL6-C16/3, 3р, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286601	1	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-C10A/1, 1р, 10А, хар.С, 6кА, кат. № 286531	5	EATON


						13/11 - ЕТР		
						Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
Розробив	Лозінський					Магазин продовольчих та непродовольчих товарів	Стадія	Аркуш
Перевірів	Воевода						РП	20
						Схема електрична принципова однолінійна щита ЩОА2	 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

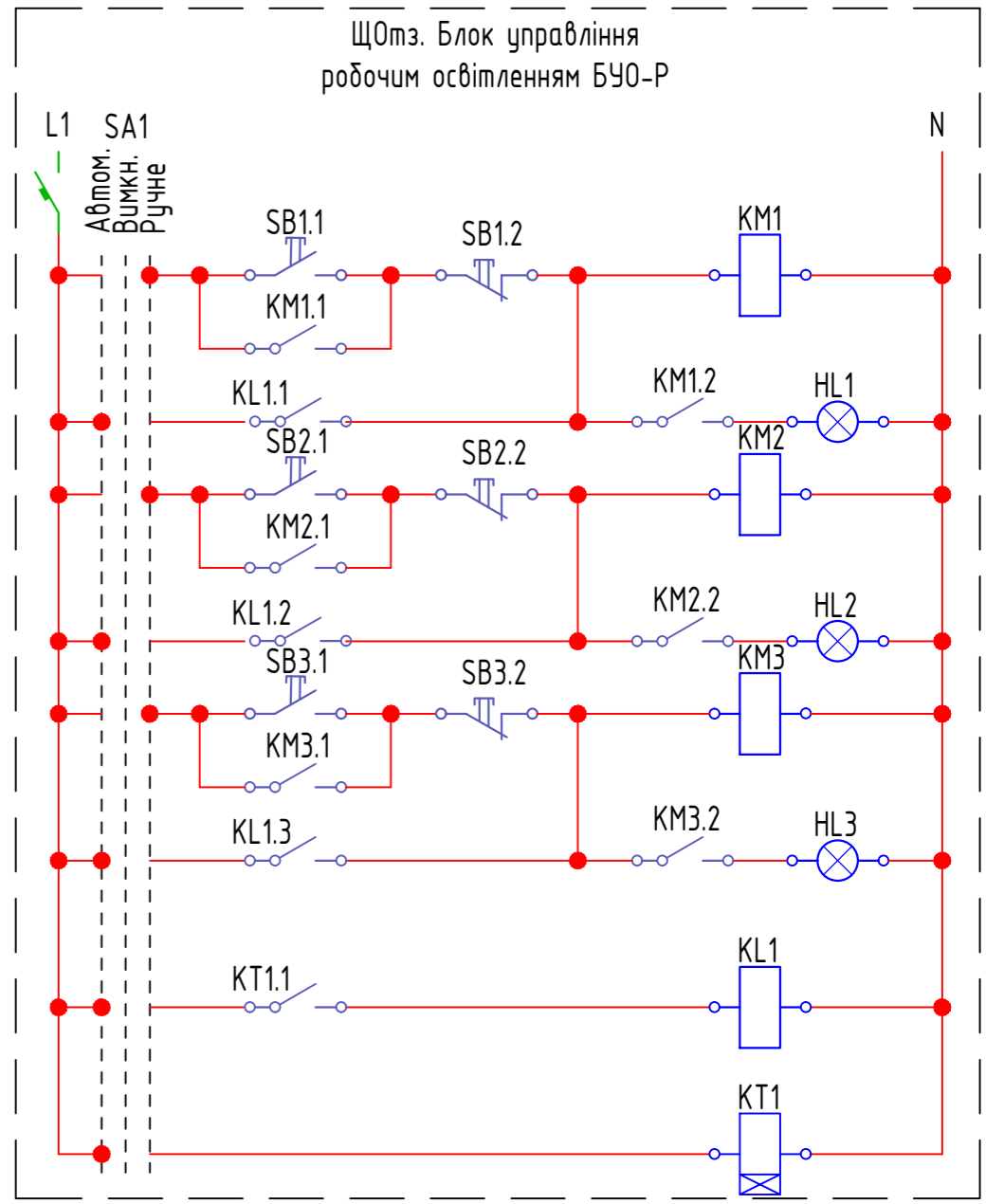
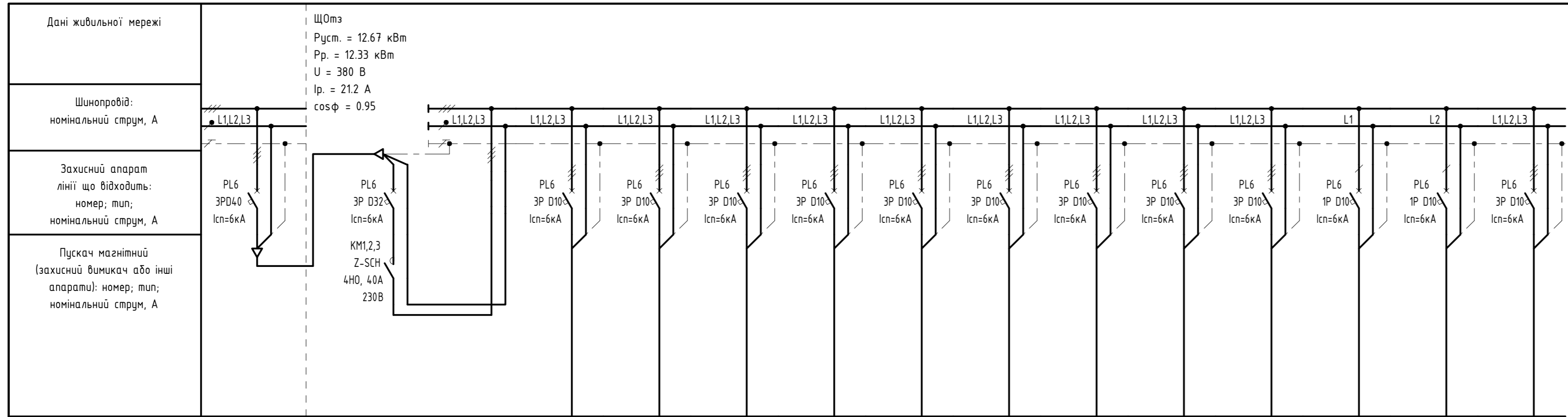


Позначення групи	ВРП	ЩО2	ЩО2.1	ЩО2.2	ЩО2.3	ЩО2.4	ЩО2.5	ЩО2.6	ЩО2.7	ЩО2.8	ЩО2.9
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		2.814	0.416	0.324	0.28	0.34	0.27	0.476	0.708		
Розрахункова потужність, кВт		2.594	0.416	0.324	0.28	0.34	0.27	0.476	0.708		
Розрахунковий/пусковий струм, А		6.58	1.97	1.52	1.34	1.63	1.29	2.28	3.37		
Марка кабелю			ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд		
Кількість жил x перетин кабелю			3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5		
Довжина ділянки/до віддал. спож., м			97 / 42	86 / 44	39 / 32	65 / 53	36 / 26	84 / 52	128 / 73		
Спосіб прокладки кабелю											
Втрати напруги, В, %			1,83 (0.83 %)	1,49 (0.68 %)	0,93 (0.42 %)	1,89 (0.86 %)	0,74 (0.34 %)	2,61 (1.19 %)	5,46 (2.48 %)		
Струм короткого замикання, А			1-ф: 453	1-ф: 433	1-ф: 604	1-ф: 360	1-ф: 724	1-ф: 364	1-ф: 259		

Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
На щиті			
	Автоматичний вимикач PL6-C16/3, Зр, 16А, хар.С, 6кА, кат. № 286601	1	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-C10A/1, 1р, 10А, хар.С, 6кА, кат. № 286531	9	EATON

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Одрухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуш
				РП	21
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩО2				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	



Позначення групи	ВРП	ЩОмз	ЩОмз.1	ЩОмз.2	ЩОмз.3	ЩОмз.4	ЩОмз.5	ЩОмз.6	ЩОмз.7	ЩОмз.8	ЩОмз.9	ЩОмз.10	ЩОмз.11	ЩОмз.12
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Освітлення робоче	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		12.67	1.57	1.27	1.215	1.32	1.28	1.76	1.68	1.4	0.68	0.492		
Розрахункова потужність, кВт		12.33	1.57	1.27	1.215	1.32	1.28	1.76	1.68	1.4	0.68	0.492		
Розрахунковий/пусковий струм, А		21.2	2.5	2.03	1.94	2.11	2.04	2.81	2.68	2.23	1.08	2.35		
Марка кабелю			ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд		
Кількість жил x перетин кабелю			5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5	3x1,5		
Довжина ділянки/до віддал. спож., м			33 / 29	76 / 49	93 / 67	84 / 80	90 / 85	86 / 79	47 / 47	69 / 54	79 / 79	117 / 104		
Спосіб прокладки кабелю														
Втрати напруги, В, %			0,79 (0.36 %)	1,09 (0.50 %)	1,44 (0.65 %)	1,87 (0.85 %)	1,92 (0.87 %)	2,46 (1.12 %)	1,37 (0.62 %)	1,34 (0.61 %)	0,94 (0.43 %)	5,41 (2.46 %)		
Струм короткого замикання, А			1-ф: 663 3-ф: 667 3-ф.цд: 943	1-ф: 387 3-ф: 390 3-ф.цд: 551	1-ф: 282 3-ф: 283 3-ф.цд: 401	1-ф: 235 3-ф: 236 3-ф.цд: 334	1-ф: 222 3-ф: 223 3-ф.цд: 316	1-ф: 238 3-ф: 239 3-ф.цд: 339	1-ф: 407 3-ф: 410 3-ф.цд: 579	1-ф: 348 3-ф: 350 3-ф.цд: 495	1-ф: 240 3-ф: 241 3-ф.цд: 341	1-ф: 182		

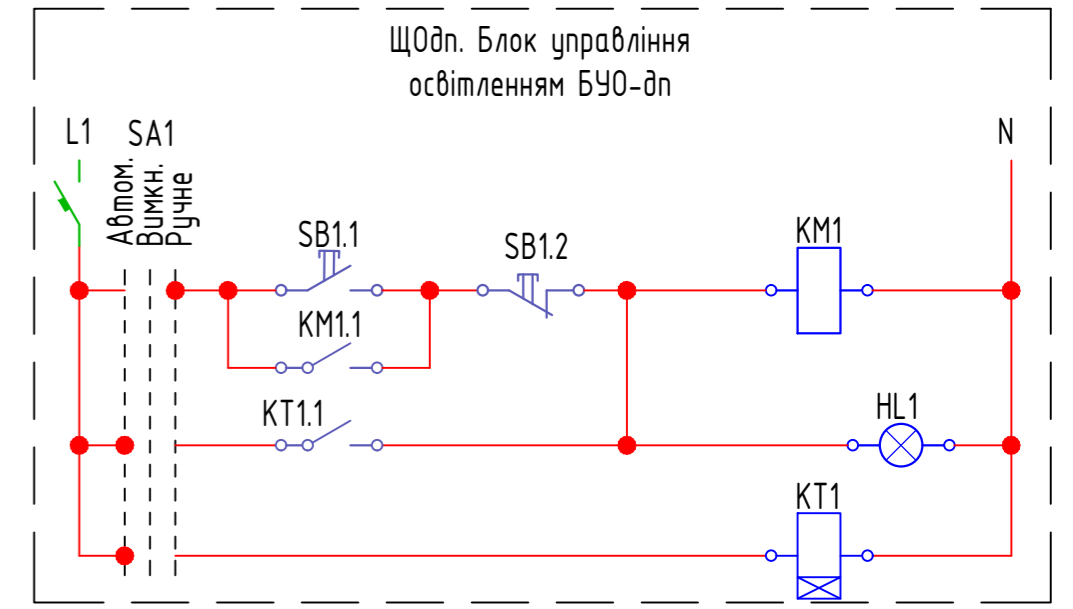
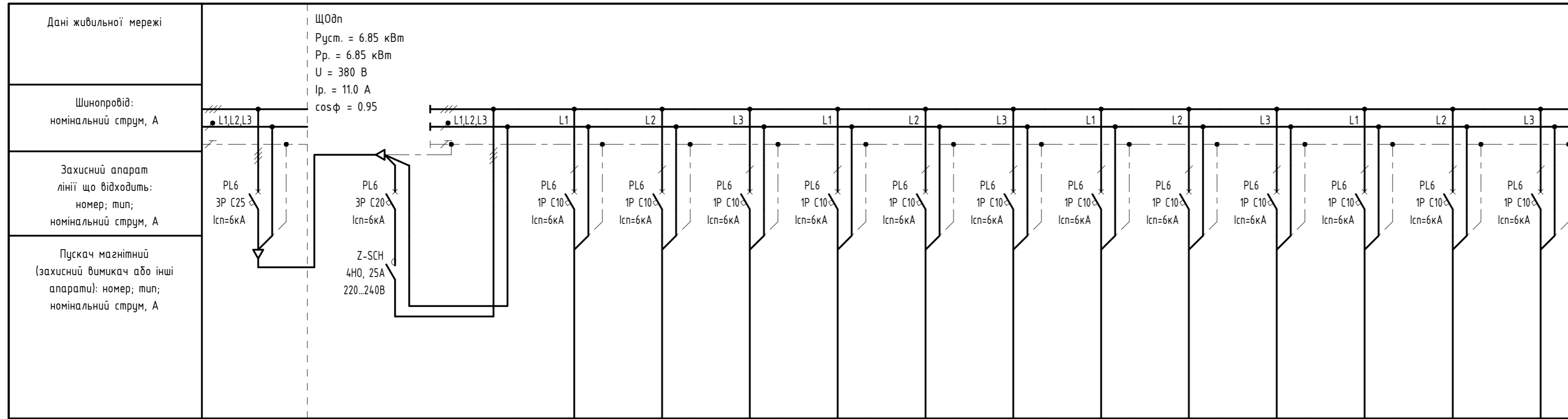
Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON" та "ETI".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Одеський, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	22.1	2
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩОмз (Торгівельна зала)			КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

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

Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>		
	Автоматичний вимикач PL6-D32/3, 3р, 32А, хар.В, 6кА, кат. № 286616	1	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-D10/3, 3р, 10А, хар.В, 6кА, кат. № 286611	10	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-D10А/1, 1р, 10А, хар.В, 6кА, кат. № 286543	2	EATON
KM1...KM3	Контактор Z-SCH230/40-40, конт. 4н.о., Ін-40А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 120852	3	EATON
KL1	Реле проміжне Z-R230/3S10, конт. 3н.о.+1н.з., Ін-20А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 265221	1	EATON
KT1	Таймер SHT-1/2 UNI, що програмується, з цифровим дисплеєм з автоматичним переключенням режиму ЗИМА-ЛІТО, конт. 2 перем., Ін-16А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 2470054	1	ETI
SA1	Перемикач на три положення, І-0-ІІ, М22-WRK3, чорний, кат. № 216872	1	EATON
SB1.1...SB3.1	Головка кнопки М22-DL-G, із самоповерненням, зелена, кат. № 216927	3	EATON
	Кріпильний адаптер М22-А, кат. № 216374	3	EATON
	Контактний елемент М22-К10 1N0, кат. № 216376	3	EATON
SB1.2...SB3.2	Головка кнопки М22-DL-R, із самоповерненням, червона, кат. № 216925	3	EATON
	Кріпильний адаптер М22-А, кат. № 216374	3	EATON
	Контактний елемент М22-К01 1N3, кат. № 216378	3	EATON
HL1...HL3	Головка індикаторної лампи М22-LH-G, зелена, кат. № 216780	3	EATON
	Кріпильний адаптер М22-А, кат. № 216374	3	EATON
	Світлодіодний елемент М22-LED230-G, зелений, кат. № 216565	3	EATON

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.							Аркуш
			13/11 - ЕТР						
			Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	



Позначення групи	ВРП	ЩОдп	ЩОдп.1	ЩОдп.2	ЩОдп.3	ЩОдп.4	ЩОдп.5	ЩОдп.6	ЩОдп.7	ЩОдп.8	ЩОдп.9	ЩОдп.10	ЩОдп.11	ЩОдп.12
Найменування споживача, призначення лінії, приміщення			Вівіски	Арт-об'єкт "Рушник"	Вівіска, Рідсвітка Арт-об'єкта	Арт-об'єкт "Овочі та фрукти"	Вівіска	Вівіска "Каси"	Вівіска "Сільно"	Підсвітка Арт-об'єкту	Вівіска	Вівіска ТЗ, вівіска на фасаді	Резервна	Резервна
Встановлена потужність, кВт		6.85	0.85	0.8	0.9	0.8	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7		
Розрахункова потужність, кВт		6.85	0.85	0.8	0.9	0.8	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7		
Розрахунковий/пусковий струм, А		11.0	4.06	3.83	4.31	3.83	2.87	2.87	2.39	2.87	2.87	3.35		
Марка кабелю			ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд	ВВГнгд		
Кількість жил x перетин кабелю			3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5		
Довжина ділянки/до віддал. спож., м			79 / 57	45 / 45	80 / 77	64 / 64	69 / 69	85 / 85	77 / 77	89 / 82	91 / 83	150 / 150		
Спосіб прокладки кабелю														
Втрати напруги, В, %			4,5 (2.04 %)	3,77 (1.71 %)	7,32 (3.33 %)	5,45 (2.48 %)	4,38 (1.99 %)	5,42 (2.46 %)	4,1 (1.86 %)	5,19 (2.36 %)	5,3 (2.41 %)	4,68 (2.13 %)		
Струм короткого замикання, А			1-ф: 333	1-ф: 424	1-ф: 246	1-ф: 293	1-ф: 274	1-ф: 221	1-ф: 244	1-ф: 231	1-ф: 226	1-ф: 256		

Примітки
 1. Довжини кабелів і гофрованих труб перед нарізкою уточнити безпосереднім виміром за місцем під час монтажу.
 2. Дана схема є підставою для замовлення щита. Електрообладнання вибрано на основі електроапаратів фірми "EATON" та "ETI".
 3. Остаточну комплектацію щита отримати у постачальника.
 5. Загальні вказівки див. аркуш 1.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Одесь, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірів	Воєвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	23.1	2
Схема електрична принципова однолінійна щита ЩОдп (рекламні вівіски)			КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

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

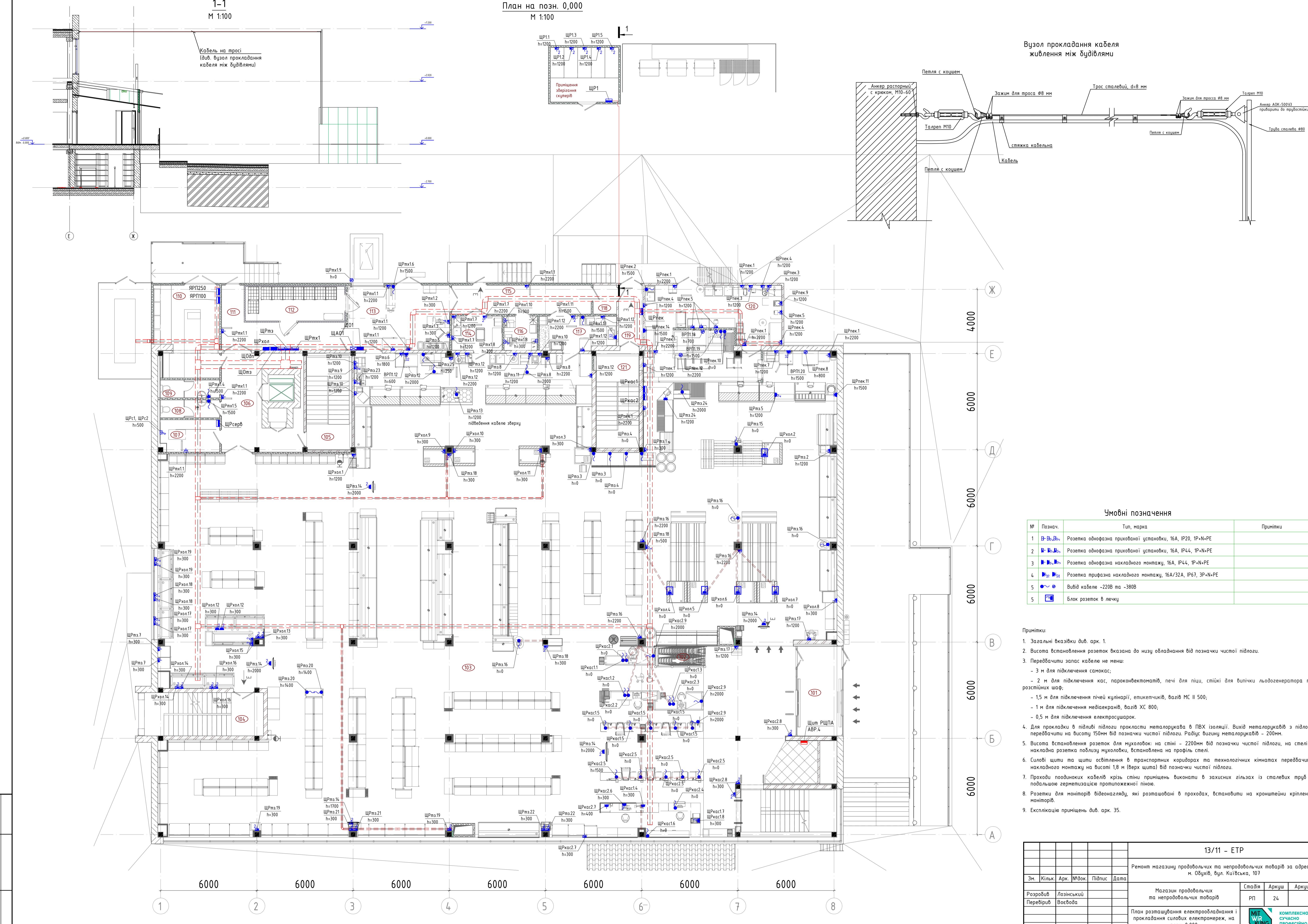
Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
	<u>На щиті</u>		
	Автоматичний вимикач PL6-C20/3, 3р, 20А, хар.С, 6кА, кат. № 286602	1	EATON
	Автоматичний вимикач PL6-C10A/1, 1р, 10А, хар.С, 6кА, кат. № 286531	12	EATON
KM1	Контактор Z-SCH230/25-40, конт. 4н.о., Ін-25А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 120847	1	EATON
KT1	Таймер SHT-1/2 UNI, що програмується, з цифровим дисплеєм з автоматичним переключенням режиму ЗИМА-ЛІТО, конт. 2 перем., Ін-16А, Ук. 230В, 50Гц, кат. № 2470054	1	ETI
SA1	Перемикач на три положення, I-0-II, M22-WRK3, чорний, кат. № 216872	1	EATON
SB1.1	Головка кнопки M22-DL-G, із самоповерненням, зелена, кат. № 216927	1	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	1	EATON
	Контактний елемент M22-K10 1N0, кат. № 216376	1	EATON
SB1.2	Головка кнопки M22-DL-R, із самоповерненням, червона, кат. № 216925	1	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	1	EATON
	Контактний елемент M22-K01 1N3, кат. № 216378	1	EATON
HL1	Головка індикаторної лампи M22-LH-G, зелена, кат. № 216780	1	EATON
	Кріпильний адаптер M22-A, кат. № 216374	1	EATON
	Світлодіодний елемент M22-LED230-G, зелений, кат. № 216565	1	EATON

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.							Аркуш
			13/11 - ЕТР						
			Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

1-1
М 1:100

План на позн. 0,000
М 1:100

Вузол прокладання кабеля
живлення між будівлями



Умовні позначення

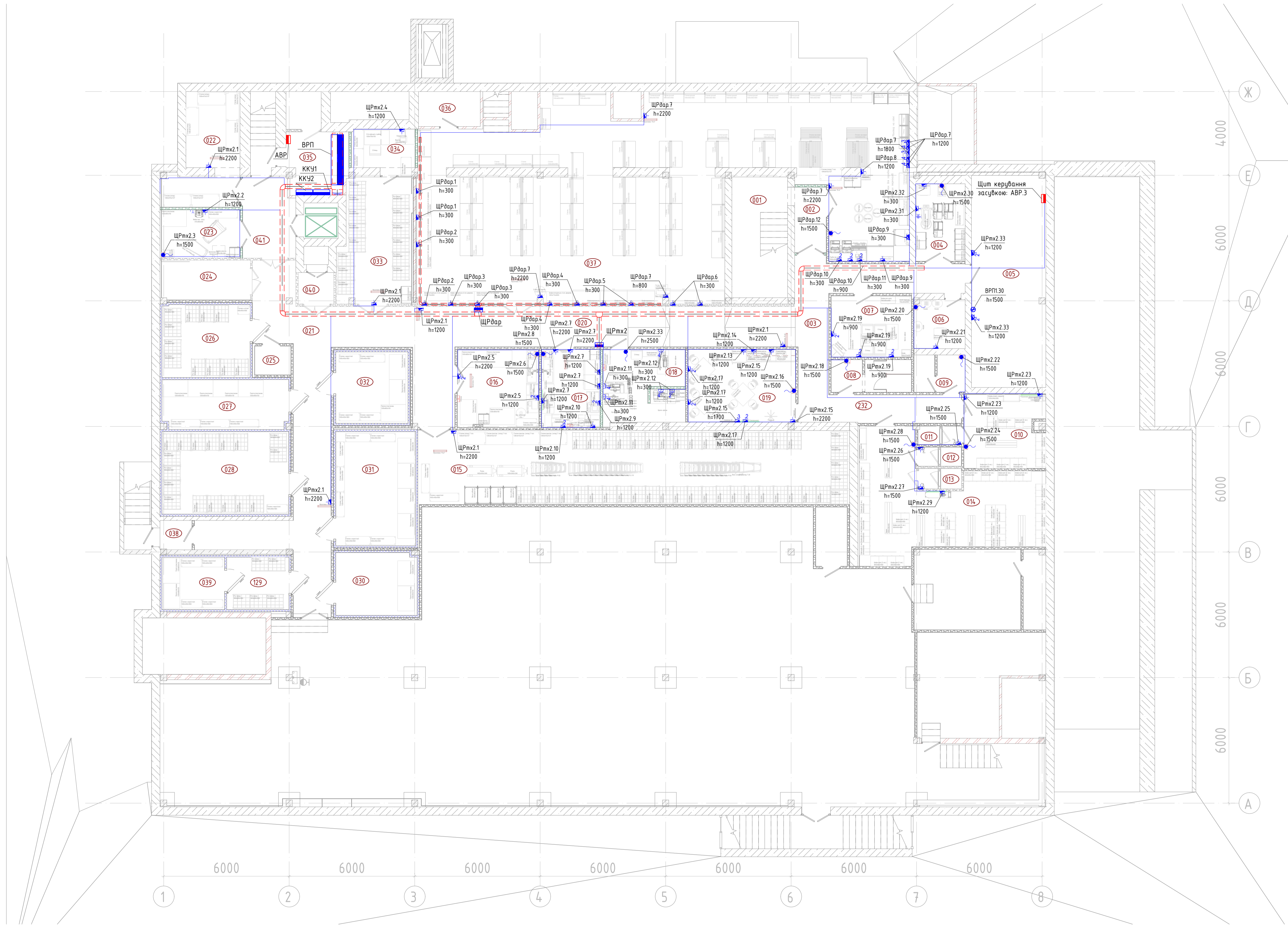
№	Познач.	Тип, марка	Примітки
1		Розетка однофазна прихованої установки, 16А, IP20, 1Р+N+РЕ	
2		Розетка однофазна прихованої установки, 16А, IP44, 1Р+N+РЕ	
3		Розетка однофазна накладного монтажу, 16А, IP44, 1Р+N+РЕ	
4		Розетка трифазна накладного монтажу, 16А/32А, IP67, 3Р+N+РЕ	
5		Видіи кабелю -220В та -380В	
5		Блок розеток в лотку	

- Примітки:
- Загальні вказівки див. арк. 1.
 - Висота встановлення розеток вказана до низу обладання від позначки чистої підлоги.
 - Передавачи запас кабелю не менш:
 - 3 м для підключення самокас,
 - 2 м для підключення кас, пароконвектоматів, печі для піци, стійки для випічки льодогенератора та розсіювальних шаф;
 - 1,5 м для підключення пічей кулінарні, етикетчиків, вагів МС II 500;
 - 1 м для підключення медіакранів, вагів ХС 800;
 - 0,5 м для підключення електросварок.
 - Для прокладки в підвішій підлозі прокласти металорукава в ПВХ ізоляції. Вихід металорукавів з підлози передавачами на висоту 150мм від позначки чистої підлоги. Радіус вигину металорукавів - 200мм.
 - Висота встановлення розеток для мучоловок: на стіні - 2200мм від позначки чистої підлоги, на стелі - накладна розетка поблизу мучоловки, встановлена на профіль стелі.
 - Силові шти та шти освітлення в транспортних коридорах та технологічних кімнатах передавачами накладного монтажу на висоті 1,8 м (верх щита) від позначки чистої підлоги.
 - Проходи поодиножних кабелів крізь стіни приміщень виконати в захисних гільзах із сталевих труб з повільною герметизацією протипожежної піни.
 - Розетки для моніторів віднонагляду, які розташовані в проходах, встановити на кронштейни кріплення моніторів.
 - Експлікація приміщень див. арк. 35.

				13/11 - ЕТР		
				Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107		
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис	Дата	
Розробив	Лозінський					Магазин продовольчих та непродовольчих товарів
Перевірив	Вовбова					Стадія РП
						Аркуші 24
						План розташування електрообладнання і прокладання силових електромереж, на позн. 0,000
						КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО

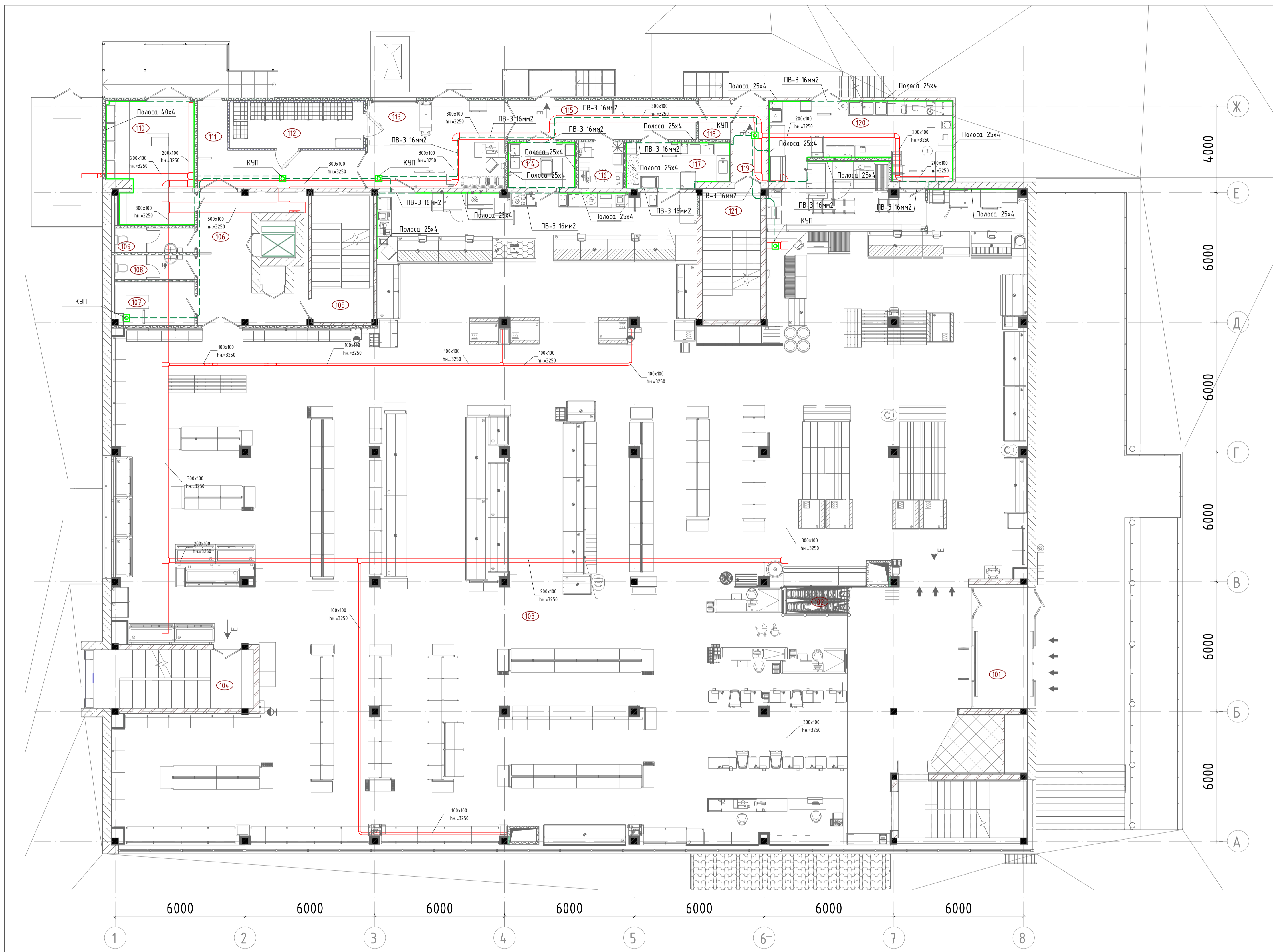
Інв. № подл. Підпис і дата Зам. інв. №

План на позн. -2,700
М 1:100



1. Загальні вказівки див. арк. 1.
2. Примітки та умовні позначення див. арк. 24.
3. Експлікацію приміщень див. арк. 35.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Ожухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис	Дата
Розробив	Лозинський				
Перевірив	Вовбова				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стандія	Аркуші
План розташування електрообладнання і прокладання силових електромереж на позн. -2,700				РП	25
				MIT WIR KUNG	КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО



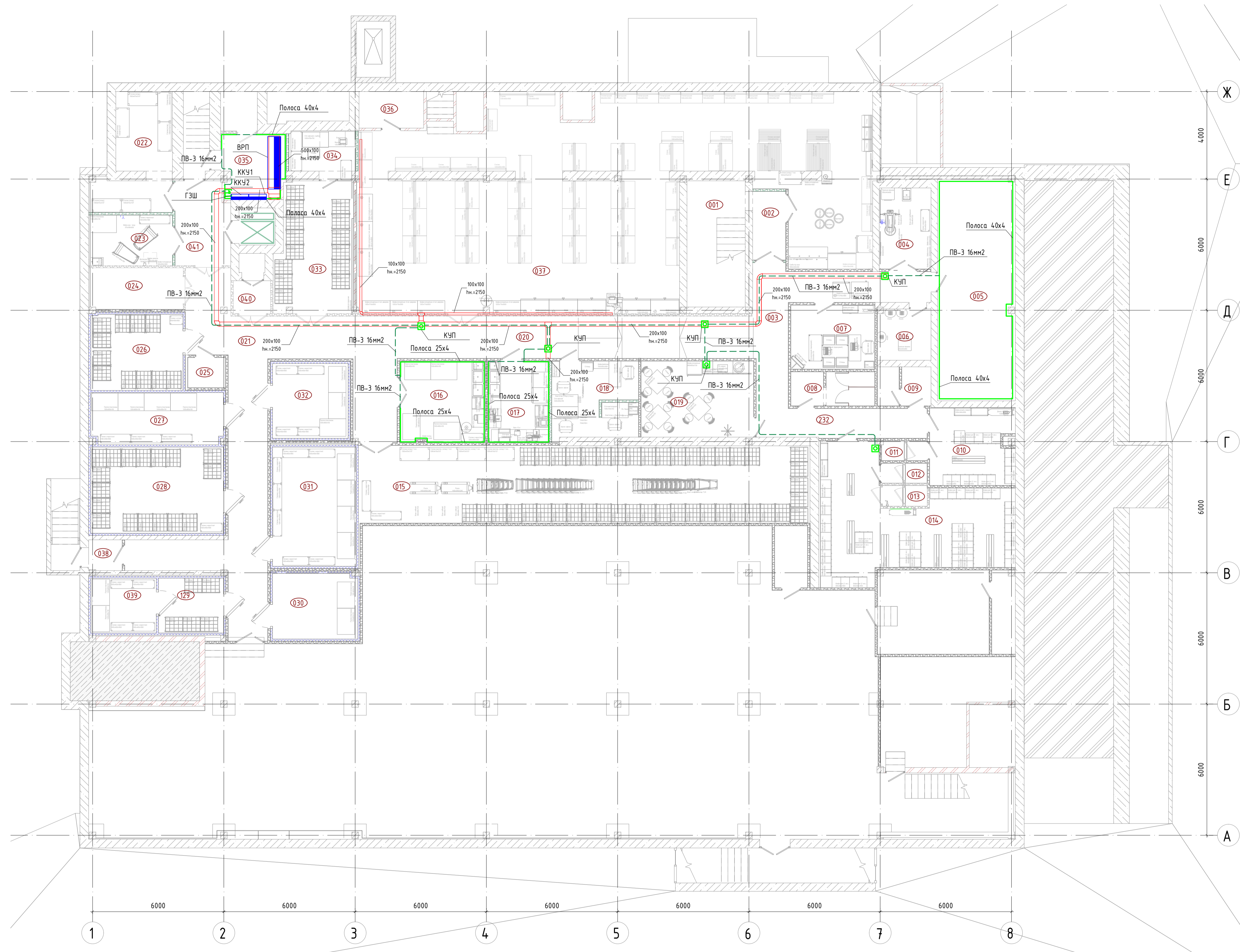
- Умовні позначення до системи зрівнювання потенціалів
- Головна заземлююча шина (ГЗШ), знаходиться в електрощитові, підключається до системи заземлення будівлі, мідна шина перетином 95мм²
 - Коробка зрівнювання потенціалів (КУП), встановлюється на висоті проходження лотків, має шину перетином не менше ніж 10мм² та 8 відгалужень перетином 6мм²
 - Полоса сталевя оцинкована, закріплюється до стіни на висоті 200-300мм від підлоги, закріплюється дюбелями
 - Провід заземлення ПВ-3
 - Болтове з'єднання проводу заземлення ПВ від КУП з полосою заземлення

- Примітки:
- Полосу сталеву оцинковану прокласти відкрито на 200-300 мм від підлоги, пофарбувати в зелено-жовтий колір або прокласти під плиткою з виведенням закладної кожні 1,5 м.
 - Провід ПВ використовувати жовто-зеленого кольору.
 - З'єднання полоси з проводом заземлення ПВ здійснити болтовим методом.
 - Прив'язати металеві столи, мішки, металеві корпуси електрообладнання, металеві двері технічних приміщень до полоси зрівнювання потенціалів, нісця прив'язання погодити при монтажі.
 - Опуски проводу ПВ-3 від коробки прокласти приховано під шаром штукатурки або в гофрованій трубі в гіпсокартонних перегородках, по стелі прокласти в лотках, або поодинокі, кріпими скобами.
 - Прив'язати металеві лотки до системи зрівнювання потенціалів в електрощитові.
 - Перевіряти при монтажі щільність з'єднання лотків між собою, при необхідності посилити металевий зв'язок - зробити перемичку між лотками проводом ПВ-3 6мм². З'єднання болтове.
 - Експлікацію приміщень див. арк. 35.

				13/11 – ЕТР		
				Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107		
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис	Дата	
Розробив	Лозинський					Магазин продовольчих та непродовольчих товарів
Перевірив	Вовєва					Стандія РП
						Аркуші 26
						План прокладання кабельних лотків і заземлюючих пристроїв на позн. 0,000
						КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО

Інв. № подл.	Зам. №
Підпис	Дата

План на позн. -2,700
М 1:100




Умовні позначення до системи зрівнювання потенціалів

- Головна заземлююча шина (ГЗШ), знаходиться в електрощитові, підключається до системи заземлення будівлі, мідна шина перетином 95мм²
- Коробка зрівнювання потенціалів (КЗП), встановлюється на висоті проходження лотків, має шину перетином не менше ніж 10мм² та 8 відгалужень перетином 6мм²
- Полоса сталевіа оцинкована, закріплюється до стіни на висоті 200-300мм від підлоги, закріплюється двобіччями
- Провід заземлення ПВ-3
- Болтовіе з'єднання проводу заземлення ПВ від КЗП з полосою заземлення

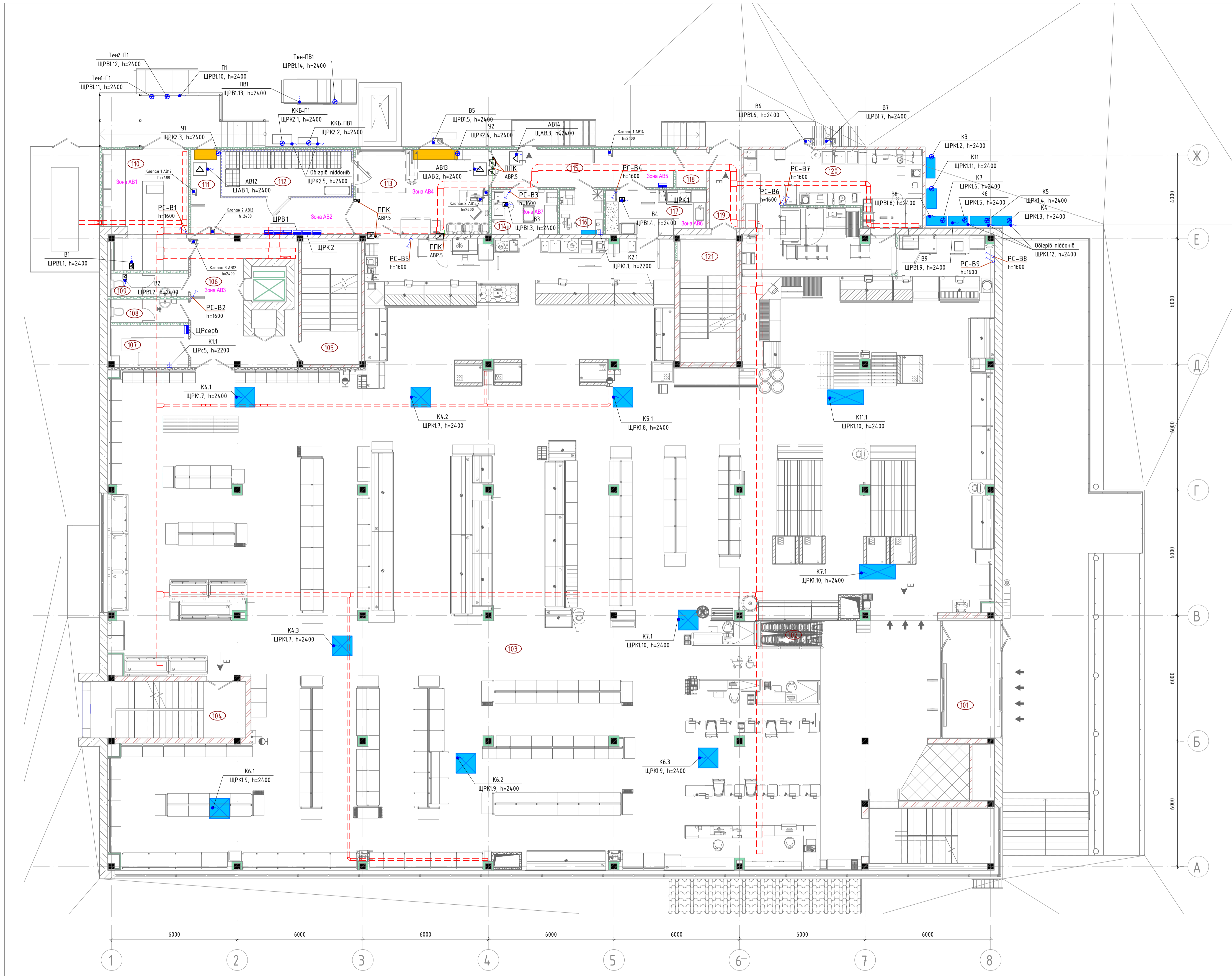
Примітки:

1. Полосу сталевіа оцинковану прокласти відкрито на 200-300 мм від підлоги, пофарбувати в зелено-жовтий колір або прокласти під плиткою з виведенням закладної кожні 1,5 м.
2. Провід ПВ використовувати жовто-зеленого кольору.
3. З'єднання лосои з проводом заземлення ПВ здійснювати болтовим методом.
4. Приєднати металеві столи, мішки, металеві корпуси електрообладнання, металеві двері технічних приміщень до лосои зрівнювання потенціалів, місця приєднання позначити при монтажі.
5. Опуски проводу ПВ-3 від коробки прокласти приховано під шаром штукатурки або в гофрованій трубі в зіпсоркантих перегородках, по стелі прокласти в лотках, або поадинок, кріпцями скобами.
6. Приєднати металеві лотки до системи зрівнювання потенціалів в електрощитові.
7. Перевірити при монтажі щільність з'єднання лотків між собою, при необхідності посилюти металевий зв'язок - зробити перемичку між лотками проводом ПВ-3 6мм². З'єднання болтовіе.
8. Експлікацію приміщень див. арк. 35.

Лист № 001
Дата
Зем. № 001

					13/11 - ЕТР			
					Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Ожухів, вул. Київська, 107			
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуші	Аркуші
Розробив	Лозінський					РП	27	
Перевірив	Вовєвда							
					Магазин продовольчих та непродовольчих товарів			
					План прокладання кабельних лотків і заземлюючих пристроїв на позн. -2,700			
					 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО			

План на позн. 0,000
М 1:100



- Примітки:
1. Місця встановлення всіх вентиляційних систем та вентиляторів уточнити в розділі ОВК.
 2. Кабелі всередині приміщень прокласти в електротехнічних лотках, при переході з лотку до обладнання, а також в гіпсокартонних перегородках - в ПВХ-трубах.
 3. Плани мереж живлення вентиляції і кондиціонування розкласти разом із однолінійними схемами щитів ВРП, ЩРВ1, ЩРВ2, ЩАВ, ЩРК1, ЩРК2.
 4. Експлікація приміщень див. арк. 35.

13/11 - ЕТР				
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Ожухів, вул. Київська, 107				
Зм.	Кільк.	Арк.	№рек.	Підпис
Розробив	Лозинський			
Перевірив	Мальцев			
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів			Стадія	Аркуші
			РП	28
План розташування вентиляційного, конвенційного обладнання і прокладання силової електромережі на відм. 0,000				
				КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО

Інв. № подл.
Підпис і дата
Зам. № №

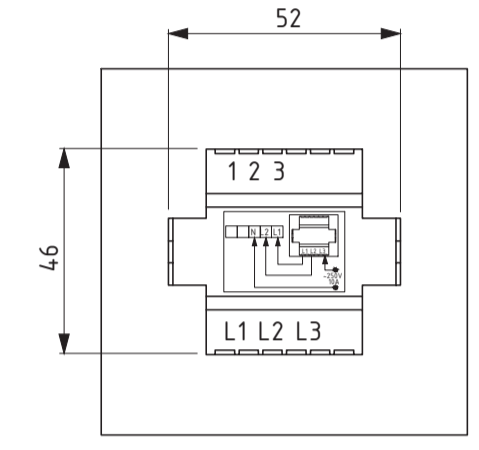
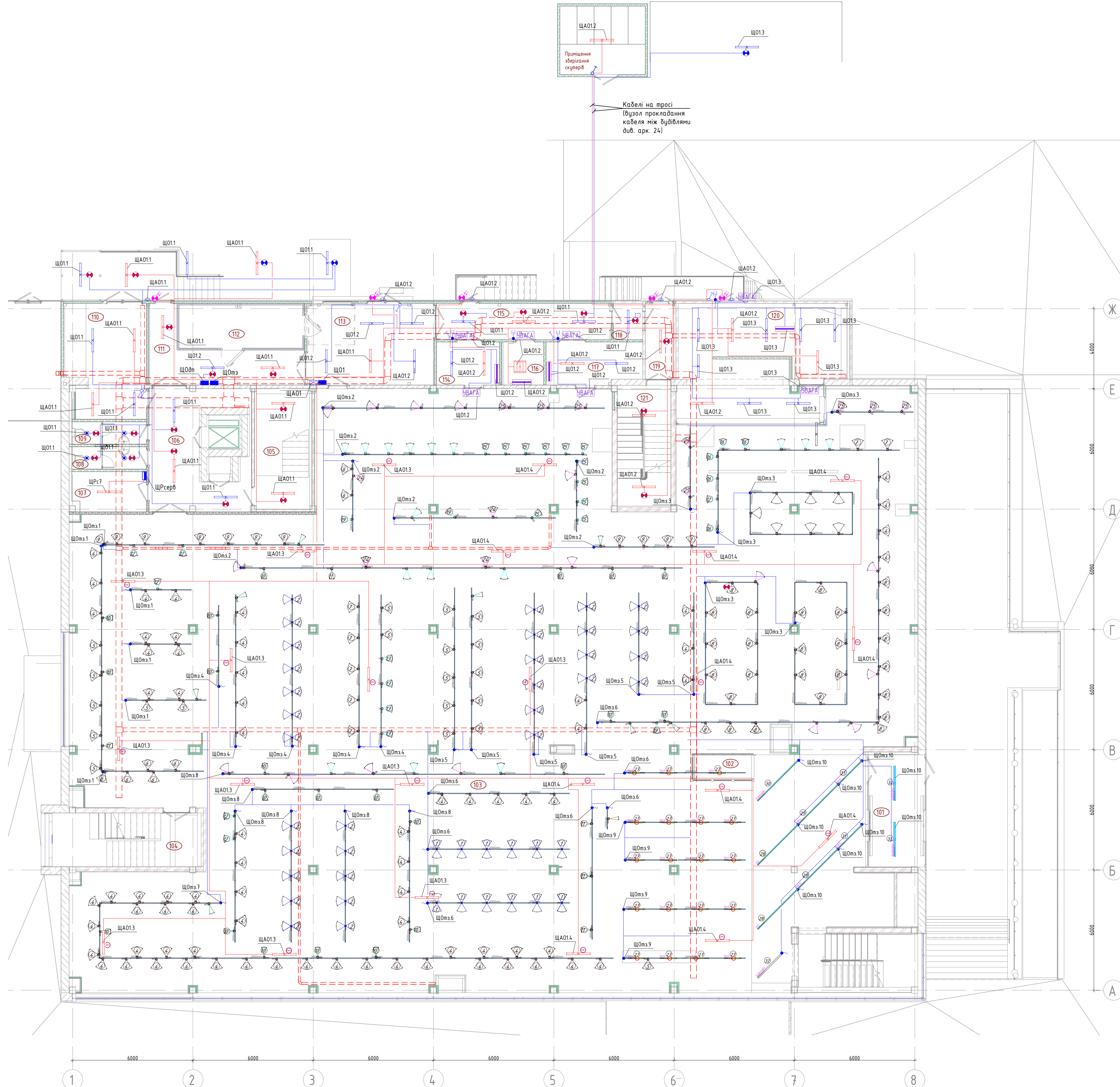
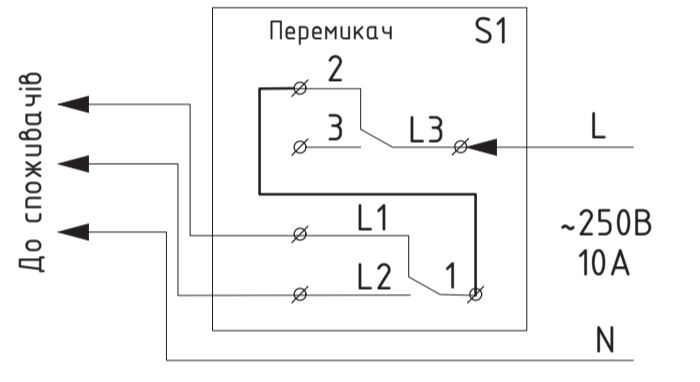


Схема підключення перемикача П2-10



Примітка:
В позиції 1 – працює тільки загальне освітлення цеху.
В позиції 2 – тільки бактеріцидна лампа та попереджувальний світельник "не входити".
В позиції OFF-ON відключене і загальне освітлення, і бактеріцидний світельник

Умовні позначення

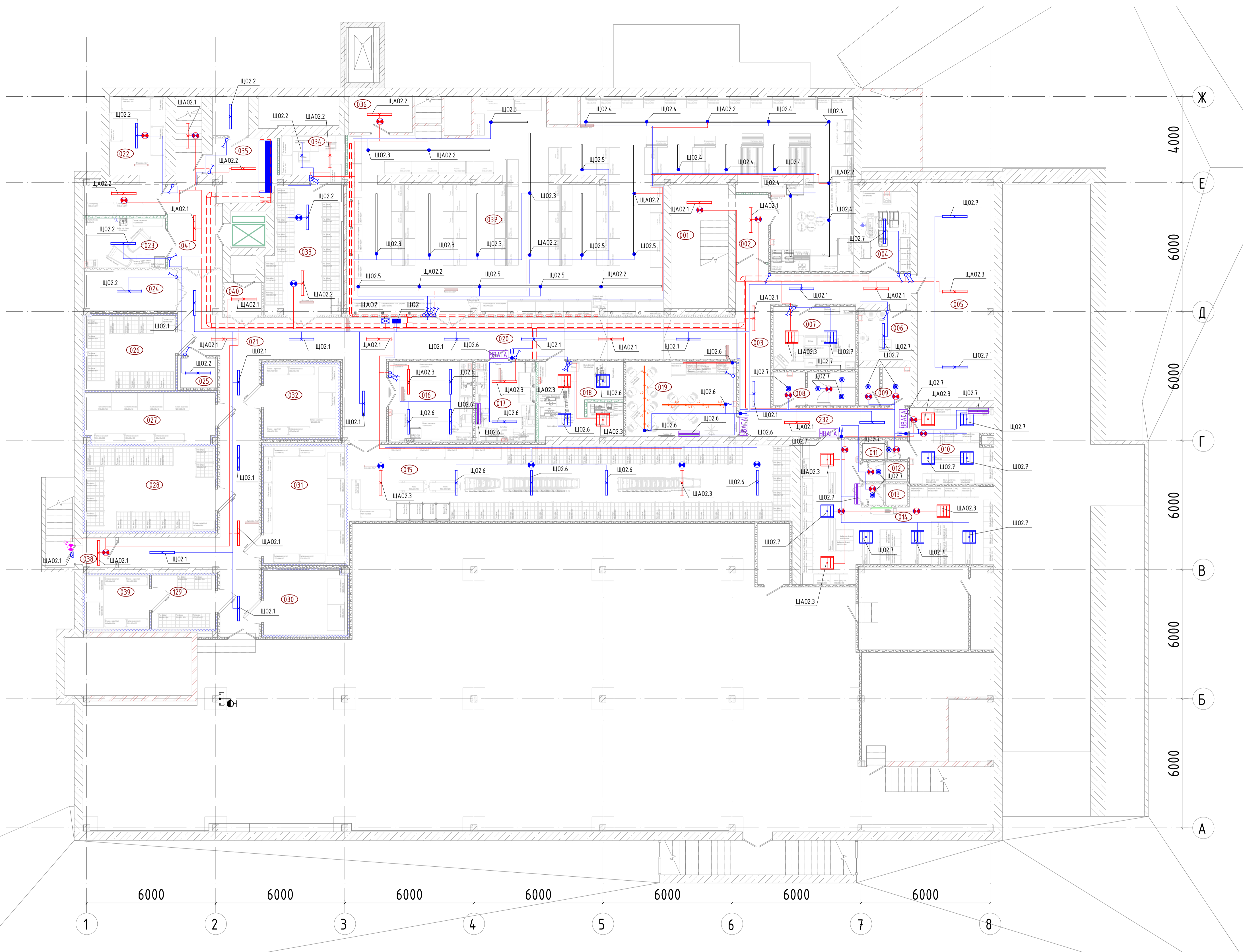
№	Познач.	Тип, марка	№	Познач.	Тип, марка
1		Світильник LED лінійний IP54/65	7		Показник "Увага Ультрафіолет"
2		Світильник LED лінійний IP54/65 з акумулятором	8		Вимикач накладний 1/2х, 250В, 10А, IP44
3		Світильник LED панельний IP20	9		Вимикач прихованої установки 1/2х, 250В, 10А, IP20
4		Світильник LED панельний IP20 з акумулятором	10		Датчик руху
5		Світильник LED круглий IP44	11		Датчик присутності
6		Світильник настінний вологозахисний IP65 LED	12		Датчик руху та освітленості

Примітки:
1. Розміщення та живлення вимикачів та світельників холодильних та морозильних камер розглядається в окремому проекті. В приміщеннях з одним світельником - прив'язка по центру приміщення.
2. Джерела світла прийняті - LED-панелі з високою світлопередавальною функцією та кольоропередачею.
3. Висота встановлення вимикачів (Н) прийнята від рівня підлоги в транспортних коридорах, технологічних приміщеннях, мийних - 1,6м; в адміністративних приміщеннях - 0,9м.
4. Мережу евакуаційного освітлення дивись в окремому проекті.
5. Силові щити та щити освітлення в транспортних коридорах та технологічних кімнатах передбачити на висоті 1,2 м (низ щита) від підлоги.
6. Експлікація приміщень див. арк. 35.

13/11 - ЕТР				
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107				
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис
Розробив	Лозинський			
Перевірив	Воевода			
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів			Старий	Аркуші
План розташування освітлювального електрообладнання і прокладання електромереж на позн. 0,000			РП	30
				КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО

Лист № 001
Лист № 002
Лист № 003
Лист № 004
Лист № 005
Лист № 006
Лист № 007
Лист № 008
Лист № 009
Лист № 010
Лист № 011
Лист № 012
Лист № 013
Лист № 014
Лист № 015
Лист № 016
Лист № 017
Лист № 018
Лист № 019
Лист № 020
Лист № 021
Лист № 022
Лист № 023
Лист № 024
Лист № 025
Лист № 026
Лист № 027
Лист № 028
Лист № 029
Лист № 030
Лист № 031
Лист № 032
Лист № 033
Лист № 034
Лист № 035
Лист № 036
Лист № 037
Лист № 038
Лист № 039
Лист № 040
Лист № 041
Лист № 042
Лист № 043
Лист № 044
Лист № 045
Лист № 046
Лист № 047
Лист № 048
Лист № 049
Лист № 050
Лист № 051
Лист № 052
Лист № 053
Лист № 054
Лист № 055
Лист № 056
Лист № 057
Лист № 058
Лист № 059
Лист № 060
Лист № 061
Лист № 062
Лист № 063
Лист № 064
Лист № 065
Лист № 066
Лист № 067
Лист № 068
Лист № 069
Лист № 070
Лист № 071
Лист № 072
Лист № 073
Лист № 074
Лист № 075
Лист № 076
Лист № 077
Лист № 078
Лист № 079
Лист № 080
Лист № 081
Лист № 082
Лист № 083
Лист № 084
Лист № 085
Лист № 086
Лист № 087
Лист № 088
Лист № 089
Лист № 090
Лист № 091
Лист № 092
Лист № 093
Лист № 094
Лист № 095
Лист № 096
Лист № 097
Лист № 098
Лист № 099
Лист № 100

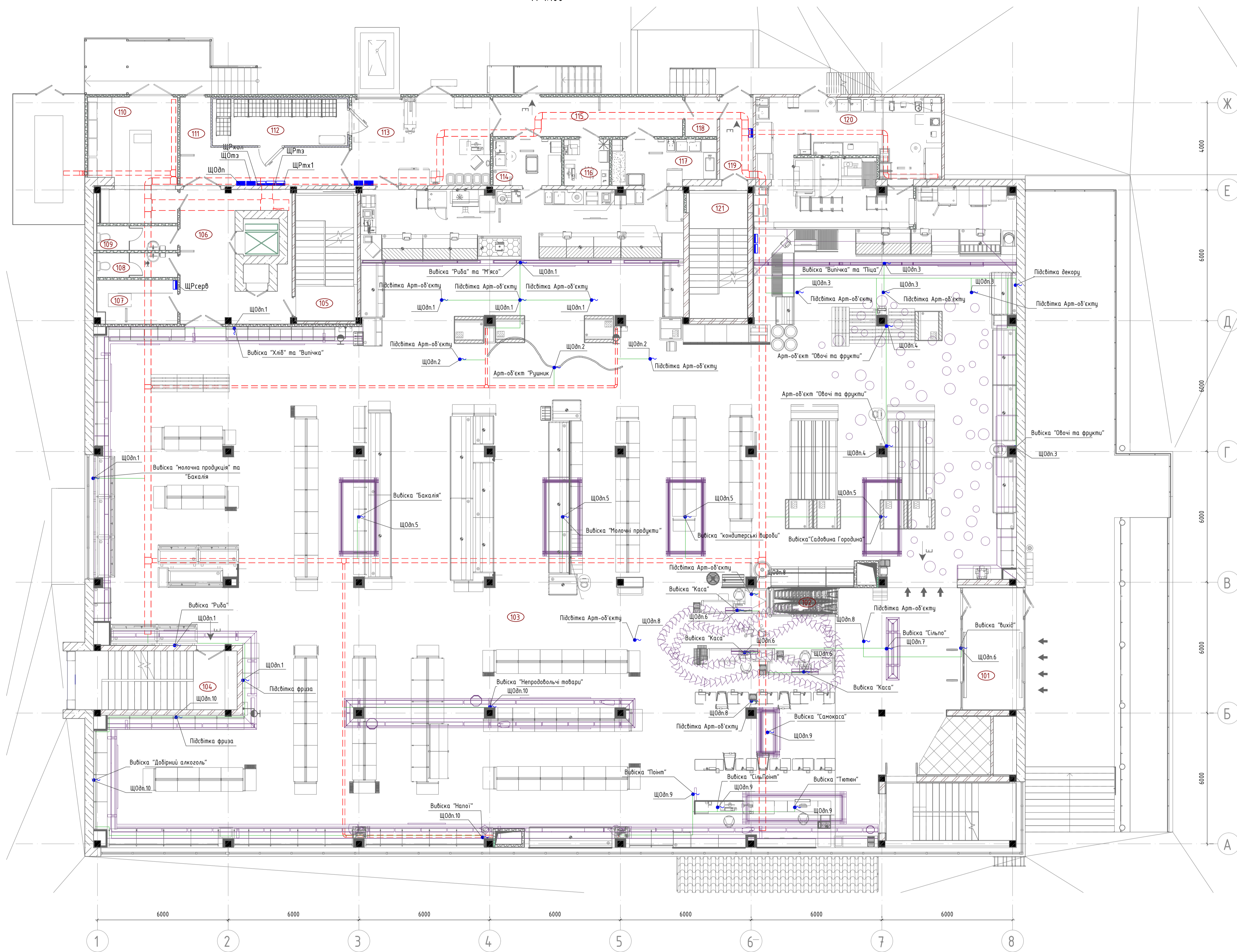
План на позн. -2,700
М 1:100



- Примітки:
1. Загальні вказівки див. арк. 1.
 2. Примітки, умовні позначення та специфікацію освітлювального обладнання див. арк. 30.
 3. Експлікацію приміщень див. арк. 35.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Ожухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірив	Вовбова				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стандія	Аркуші
План розташування освітлювального електрообладнання і прокладання електронереж на позн. -2,700				РП	31

Зем. №01
Підпис і дата
№01

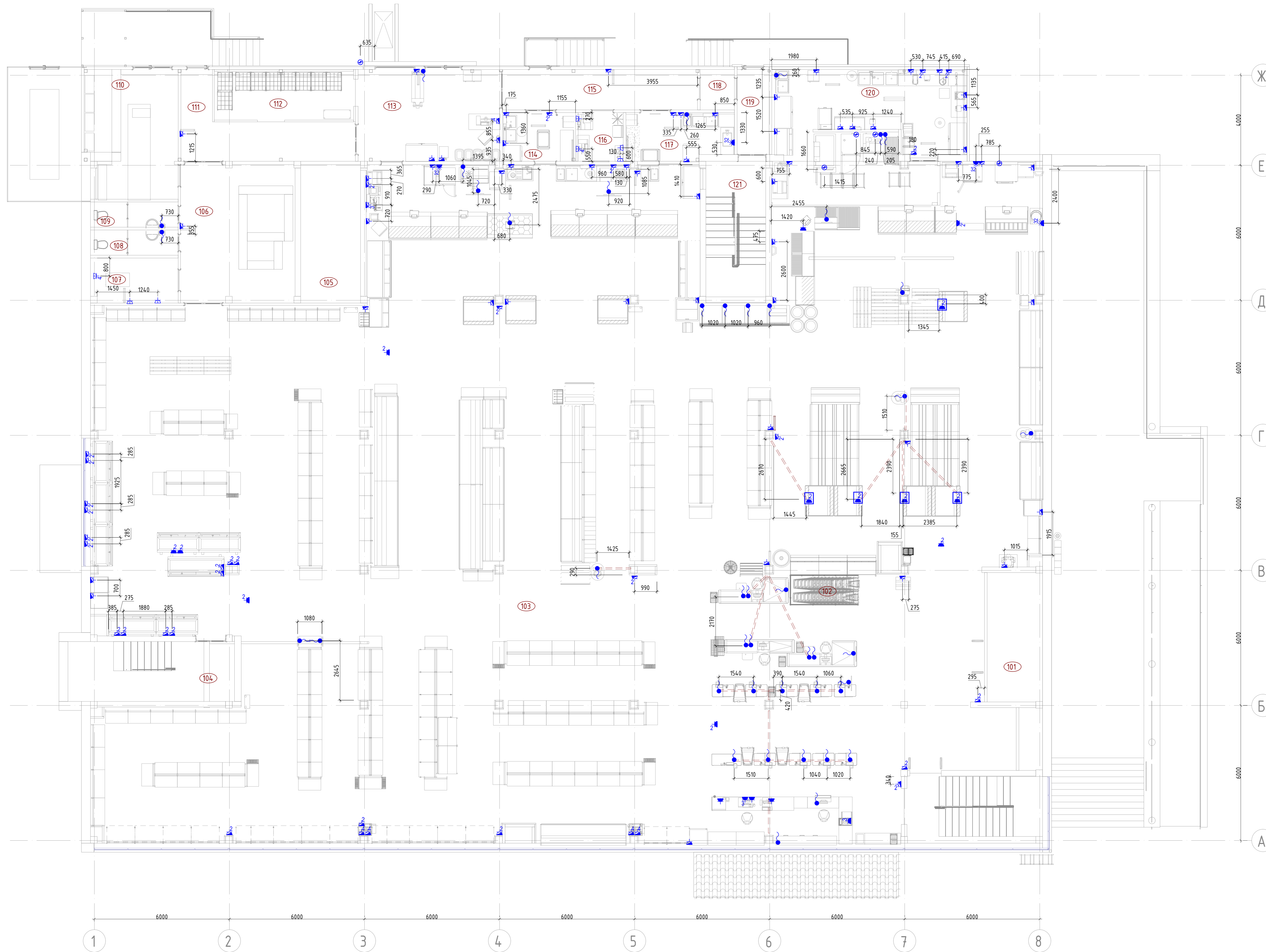


- Примітки:
1. Загальні вказівки див. арк. 1.
 2. Висоти та прив'язки електровиводів див. арк. RE0-02/26-ДП.
 3. Експлікацію приміщень див. арк. 35.

13/11 – ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№арк.	Підпис	Дата
Розробив	Лозінський				
Перевірив	Вовєва				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуші
				РП	32
План розташування обладнання дизайн проекту і прокладання електромереж на позн. 0,000					
					КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО

Інв. № пооб.	Зам. №№
Підпис і дата	

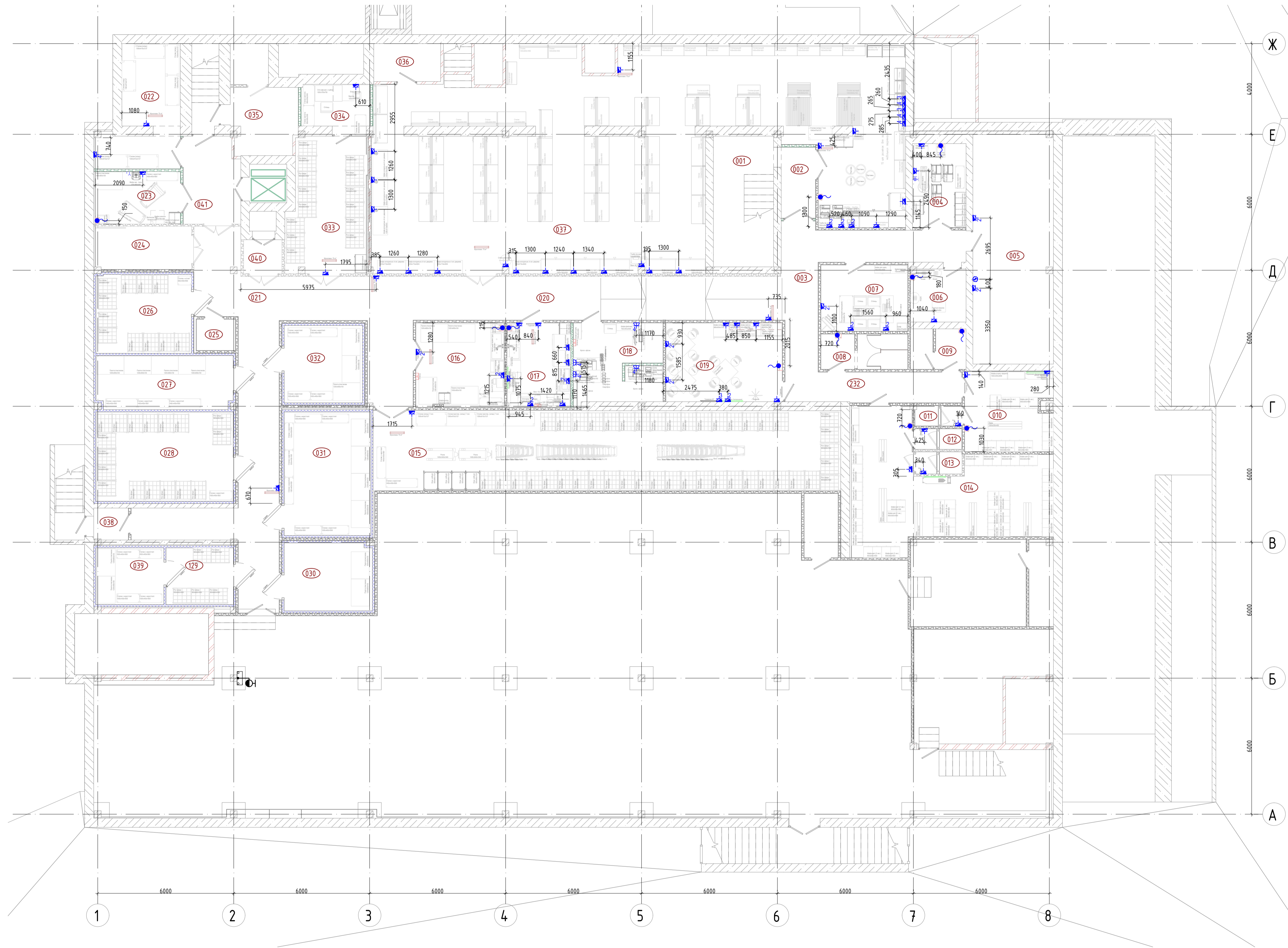
План на позн. 0,000
М 1:100



- Примітки:
1. Загальні вказівки див. арк. 1.
 2. Примітки та умовні позначення див. арк. 24.
 3. Експлікація приміщень див. арк. 35.


13/11 – ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозинський				
Перевірив	Восвода				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стадія	Аркуші
				РП	33
План розміщення електротехнічних виробів та закладних деталей на позн. 0,000					
		MIT WING		КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	

План на позн. -2,700
М 1:100



Примітки:

1. Загальні вказівки див. арк. 1.
2. Примітки та умовні позначення див. арк. 24.
3. Експлікацію приміщень див. арк. 35.

13/11 - ЕТР					
Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Лозинський				
Перевірив	Вовчова				
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів				Стандія	Аркуші
План розміщення електротехнічних виробів на позн. -2,700				РП	34
				 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО	


Експлікація приміщень на відм. -2.700

№	Найменування	Площа	Кат.
001	Сходова клітина	15,63	
002	Коридор	4,85	
003	Коридор	30,79	
004	Приміщення придирального інв.	8,79	В
005	Приміщення водопідготовки	36,97	
006	Побутова кімната персоналу	5,52	
007	Кабінет керуючого/навчальний клас	11,39	
008	Санвузол персоналу жіночий	6,00	
009	Санвузол персоналу чоловічий	3,97	
010	Гардероб персоналу чоловічий	13,55	
011	Душова	1,82	
012	Душова	1,85	
013	Душова	2,01	
014	Гардероб персоналу жіночий	39,58	
015	Комора продовольчих товарів	75,17	В
016	Овочевий цех кулінарії	14,37	Д
017	Цех маркування гастрономії	10,09	Д
018	Кабінет завідувачів/нач. охорони	13,06	
019	Кімната приймання їжі	17,34	
020	Коридор	43,28	
021	Коридор	51,21	
022	Зона пакувальних матеріалів	15,67	В
023	Приміщення миття та зберігання тари	9,24	В
024	Комора добового запасу хлібобулочних виробів	7,94	В
025	Приміщення придирального інв.	2,23	В
026	Холодильна камера овочів	15,02	Д
027	Холодильна камера м'яса птиці	13,98	Д
028	Холодильна камера молочної продукції гастрономії, кулінарії та пекарні	23,06	Д
029	Холодильна камера готової рибної продукції	7,56	Д
030	Морозильна камера м'яса	11,58	Д
031	Морозильна камера мол. прод. кулінар. напівфабр. та хлібобул. продукції	20,36	Д
032	Морозильна камера риби	11,66	Д
033	Комора непродовольчих товарів	20,76	В
034	Кімната спеціаліста з комплексного обслуговування	5,20	В
035	Електрощитова	11,57	
036	Електрощитова	4,75	
037	Дарк Стор	186,88	В
038	Тамбур	1,72	
039	Холодильна камера охолодженої рибної продукції	7,53	Д
040	Тамбур	2,55	
041	Тамбур	9,51	

Експлікація приміщень на відм. 0.000

№	Найменування	Площа	Кат.
101	Тамбур	14,13	
102	Зона зберігання візків	3,90	
103	Торгова зала	1103,29	
104	Сходова клітина	19,68	
105	Сходова клітина	16,36	
106	Тамбур	22,57	
107	Кімната комп'ютерного обладнання	7,71	
108	Санвузол	4,37	
109	Санвузол	4,37	
110	Машинне обладнання холодильних установок	22,50	
111	Коридор	17,78	
112	Холодильна камера нічних відвантажень	12,50	Д
113	Приміщення приймання товару	25,66	В
114	Рибний цех	7,02	Д
115	Коридор	15,61	
116	Кабінет відділу товарного обліку	4,32	
117	Цех підготовки м'яса до продажу	9,94	Д
118	Тамбур	2,74	
119	Коридор	5,37	
120	Цех маркування кулінарії та пекарні	46,88	Д
121	Сходова клітина	16,03	

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


						13/11 – ЕТР				
						Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					
Розробив	Лозінський					Магазин продовольчих та непродовольчих товарів		Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів	Воєвода							РП	35	
						Експлікація приміщень				

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
	2	3	4	5	6	7	8	9

Щитове електрообладнання

ВРП	Ввідно-розподільний пристрій – Шафа напольна з АВР та вузлами обліку на вводі, індивідуального виготовлення, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.2.1			компл.	1		
ККУ1	Пристрій компенсації реактивної потужності 80 кВа	ЧКРМ-0,4-80-10			компл.	1		
ККУ2	Пристрій компенсації реактивної потужності 100 кВа	ЧКРМ-0,4-100-10			компл.	1		
АВР	Шафа розподільча навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.2.1, 2.2			компл.	1		
ЩАО1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.18.1, 18.2			компл.	1		
ЩАО2	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.20			компл.	1		
ЩО1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.19			компл.	1		
ЩО2	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.21			компл.	1		
ЩОдп	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.23.1, 23.2			компл.	1		
ЩОтз	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.22.1, 22.2			компл.	1		
ЩР1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.12			компл.	1		
ЩРдар	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.11			компл.	1		
ЩРкас1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.6			компл.	1		
ЩРкас2	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.7			компл.	1		
ЩРпек	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.3			компл.	1		
ЩРтз	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.4			компл.	1		
ЩРтх1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.9			компл.	1		
ЩРтх2	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.10			компл.	1		
ЩРхол	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.5			компл.	1		
ЩРсерв	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.8			компл.	1		
ЩРВ1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.13			компл.	1		
ЩРВ2	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.14			компл.	1		
ЩАВ	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.15			компл.	1		
ЩРК1	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.16			компл.	1		
ЩРК2	Щит розподільчий навісного виконання, IP44, 380В, 50Гц	Згідно схеми 13/11 – ЕТР арк.17			компл.	1		

Зам інв. №
Підпис і дата
Інв. № подл.

						13/11 – ЕТР.С		
						Ремонт магазину продовольчих та непродовольчих товарів за адресою: м. Обухів, вул. Київська, 107		
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата			
						Магазин продовольчих та непродовольчих товарів		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	1	5
						Специфікація обладнання, виробів і матеріалів		
						 КОМПЛЕКСНО СУЧАСНО ПРОФЕСІЙНО		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ЯРП100	Ящик з рубильником та запобіжником ЯРП				компл.	1				
ЯРП250	Ящик з рубильником та запобіжником ЯРП				компл.	1				
Світлотехнічне обладнання										
	Світильники для торгового залу та технічних приміщень - згідно комерційних пропозицій від виробників									
Електроустановчі вироби										
	Лючок квадрат, 1 місце на 2 модулі, нержавіюча сталь IP44			Legrand, Франція	шт	5				
	Датчик присутності стельовий, 360° одноканальний			Theben	шт	40				
	Датчик руху стельовий, 360°			Theben	шт	9				
	Датчик руху та освітленості настінний, 360°, IP54	VIDEX VL-SPC24W		Videx	шт	6				
	Коробка установочна двомісна			Schneider Electric	шт	38				
	Коробка установочна однісна			Schneider Electric	шт	145				
	Коробка установочна трьохмісна			Schneider Electric	шт	4				
	Коробка установочна чотирьохмісна			Schneider Electric	шт	13				
	Механізм вимикача однополюсного, вмонтованого 250В, 10А, IP20			Schneider Electric	шт	35				
	Рамка для вбудованих розеток 1 поста			Schneider Electric	шт	145				
	Рамка для вбудованих розеток 2 поста			Schneider Electric	шт	38				
	Рамка для вбудованих розеток 3 поста			Schneider Electric	шт	4				
	Рамка для вбудованих розеток 4 поста			Schneider Electric	шт	13				
	Розетка двомісна однофазна накладна 16А, IP44, 1P+N+PE			Schneider Electric	шт	9				
	Розетка однісна однофазна накладна 16А, IP44, 1P+N+PE			Schneider Electric	шт	3				
	Розетка однофазна прихованої установки 16А, IP20, 1P+N+PE			Schneider Electric	шт	27				
	Розетка однофазна прихованої установки 16А, IP44, 1P+N+PE			Schneider Electric	шт	232				
	Розетка трифазна відкритої установки, 32А, IP67, 3P+N+PE	EZH-3253		ETI, Словенія	шт	4				
	Розетка трьохмісна однофазна накладна 16А, IP44, 1P+N+PE			Schneider Electric	шт	2				
	Перемикач П2-10			Вентс, Україна	шт	8				
	Світлодіодна табличка "Увага Ультрафіолет"			Торгівельна мережа	шт	11				
	Розподільча коробка			Торгівельна мережа	шт	130				
	Вознесітка розподільна коробка Fige Vox E30мин	T100 E 4-5		OBO Bettermann, Німеччина	шт	50				
Електротехнічні лотки										
	Лоток металевий перфорований з швидкою з'єднувальною системою SKSM 100x100 FS			OBO Bettermann, Німеччина	м.п.	70				
	Лоток металевий перфорований з швидкою з'єднувальною системою SKSM 200x100 FS			OBO Bettermann, Німеччина	м.п.	92				
	Лоток металевий перфорований з швидкою з'єднувальною системою SKSM 300x100 FS			OBO Bettermann, Німеччина	м.п.	79				
	Лоток металевий перфорований з швидкою з'єднувальною системою SKSM 500x100 FS			OBO Bettermann, Німеччина	м.п.	9				
					13/11 - ЕТР.С				Аркуш	
									2	
					Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9

З'єднувальні частини кабельних лотків

	Кут кабельного лотка вертикальний внутрішній (ШхВ) 200x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Кут кабельного лотка вертикальний зовнішній (ШхВ) 200x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Кут кабельного лотка горизонтальний (ШхВ) 100x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	3		
	Кут кабельного лотка горизонтальний (ШхВ) 200x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	8		
	Кут кабельного лотка горизонтальний (ШхВ) 300x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	8		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 100x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 100x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 200x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 200x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	3		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 300x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 300x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	4		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 300x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	2		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 500x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Трійник кабельного лотка (ШхВ) 500x100			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		
	Редукція кабельного лотка			OBO Bettermann, Німеччина	шт	1		

	Металорукав в ПВХ ізоляції, Двн. 26,5 мм, Дзов. 31,5 мм, колір чорний			"DKC" або аналог	м	45		
	Труба гофрована, стійка до УФ-випромінювання Koroflex Ø21,2 колір чорний	APAFS21_F50		Koros, Україна	м	160		
	Труба гофрована, стійка до УФ-випромінювання Koroflex Ø34,5 колір чорний	APAFS34_F50		Koros, Україна	м	20		
	Труба гофрована, стійка до УФ-випромінювання Koroflex Ø50 колір чорний	APAFS50_F50		Koros, Україна	м	27		
	Труба гофрована Koroflex Ø25, колір чорний	1225_F50D		Koros, Україна	м	2550		
	Труба гофрована Koroflex Ø32, колір чорний	1232_F50D		Koros, Україна	м	860		
	Труба гофрована Koroflex Ø50, колір чорний	1250_F50D		Koros, Україна	м	770		

Матеріали системи зрівнювання потенціалів

	Головна заземлююча шина ГЗШ (металева шафа, мідна шина на ізоляторах)			Торгівельна мережа	шт	1		
	Коробка зрівнювання потенціалів (КУП)			Торгівельна мережа	шт	11		
	Полоса сталеві оцинкована 25x4мм	ГОСТ 103-76		Торгівельна мережа	м	60		
	Полоса сталеві оцинкована 40x4мм	ГОСТ 103-76		Торгівельна мережа	м	65		
	Тримач смуги заземлення 25мм			Торгівельна мережа	шт	60		
	Тримач смуги заземлення 40мм			Торгівельна мережа	шт	65		

Кабельно-провідникова продукція

	Кабель силовий з мідними жилами в ізоляції з силіконової гуми та оболонці з полімерного компаунда на напругу 1кВ та вогнестійкістю на протязі 90хв	(N)HXH FE180/E90 5x4		ЗЗЦМ	м	16		
	Кабель силовий з мідними жилами в ізоляції з силіконової гуми та оболонці з полімерного компаунда на напругу 1кВ та вогнестійкістю на протязі 90хв	(N)HXH FE180/E90 3x1,5		ЗЗЦМ	м	245		

						13/11 - ЕТР.С			Аркуш
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				3

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Кабельно-провідникова продукція

	Кабель силовий з мідними жилами в ізоляції з силіконової гуми та оболонці з полімерного компаунда на напругу 1кВ та вогнестійкістю на протязі 30хв	(N)HXH FE180/E30 3×1,5		ЗЗЦМ	м	547		
	Кабель силовий з мідними жилами в ізоляції з силіконової гуми та оболонці з полімерного компаунда на напругу 1кВ та вогнестійкістю на протязі 30хв	(N)HXH FE180/E30 4×1,5		ЗЗЦМ	м	303		
	Кабель силовий з мідними жилами в ізоляції з силіконової гуми та оболонці з полімерного компаунда на напругу 1кВ та вогнестійкістю на протязі 30хв	(N)HXH FE180/E30 5×2,5		ЗЗЦМ	м	81		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 3×1,5		ЗЗЦМ	м	2446		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 5×1,5		ЗЗЦМ	м	660		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 3×2,5		ЗЗЦМ	м	4473		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 4×2,5		ЗЗЦМ	м	31		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 5×2,5		ЗЗЦМ	м	227		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 3×4		ЗЗЦМ	м	172		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 5×4		ЗЗЦМ	м	342		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 3×6		ЗЗЦМ	м	272		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 5×6		ЗЗЦМ	м	197		
	Кабель силовий з мідними жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	ВВГнгд 5×10		ЗЗЦМ	м	369		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×16		ЗЗЦМ	м	12		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×35		ЗЗЦМ	м	136		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×50		ЗЗЦМ	м	35		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×70		ЗЗЦМ	м	11		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×95		ЗЗЦМ	м	40		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 4×120		ЗЗЦМ	м	50		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×120		ЗЗЦМ	м	9		
	Кабель силовий з алюмінієвими жилами в ПВХ ізоляції та ПВХ оболонці пониженої горючості та низьким димовиділенням на напругу 1кВ	АВВГнгд 5×185		ЗЗЦМ	м	73		

Погоджено

Зам. інв. №	
Підпис та дата	
інв. № ориг.	

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13/11 - ЕТР.С

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель Nemstedt DAS 6м 180Вм із вбудованим терморегулятором			Торгова мережа	шт.	7		
	Провід заземлення ПВ-3 16мм2			ЗЗЦМ	м	400		
	Провід заземлення ПВ-3 10мм2			ЗЗЦМ	м	500		
	Провід заземлення ПВ-3 6мм2			ЗЗЦМ	м	1500		
	<u>Електромонтажні вироби</u>							
	Трос Ø8 мм			Торгова мережа	м	15		
	Коуш 22x24мм			Торгова мережа	шт.	2		
	Талреп М10			Торгова мережа	шт.	2		
	Зажим для троса Ø8 мм			Торгова мережа	шт.	4		
	Анкер розпірний з гаком, М10-60			Торгова мережа	шт.	1		
	Анкер А0К-500У3			Торгова мережа	шт.	1		
	Нейлонова стяжка 100x3			Торгова мережа	шт.	45		
	Утримувач кабелю стельовий система E30/E90	UDF14	405514	BAKS	шт.	692		
	Утримувач кабелю стельовий система E30/E90	UDF16	405516	BAKS	шт.	303		
	Утримувач кабелю стельовий система E30/E90	UDF18	405518	BAKS	шт.	81		
	Дюбель металевий, наріз М6, L=30мм	KMW 6x30	652030	BAKS	шт.	1076		
	<u>Матеріали</u>							
	Труба сталевіа Ø80x4,0			Торгова мережа	м	6		для гільз
	Труба сталевіа Ø40x3,5			Торгова мережа	м	5		
	Труба сталевіа Ø32x3,2			Торгова мережа	м	5		
	Труба сталевіа Ø25x3,2			Торгова мережа	м	10		
	Метизи			Торгова мережа	кг	5		
	Вогнестійка піна об'ємом 750 мл			Торгова мережа	шт.	5		

Погоджено

Зам. інв. №

Підпис та дата

інв. № ориг.

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

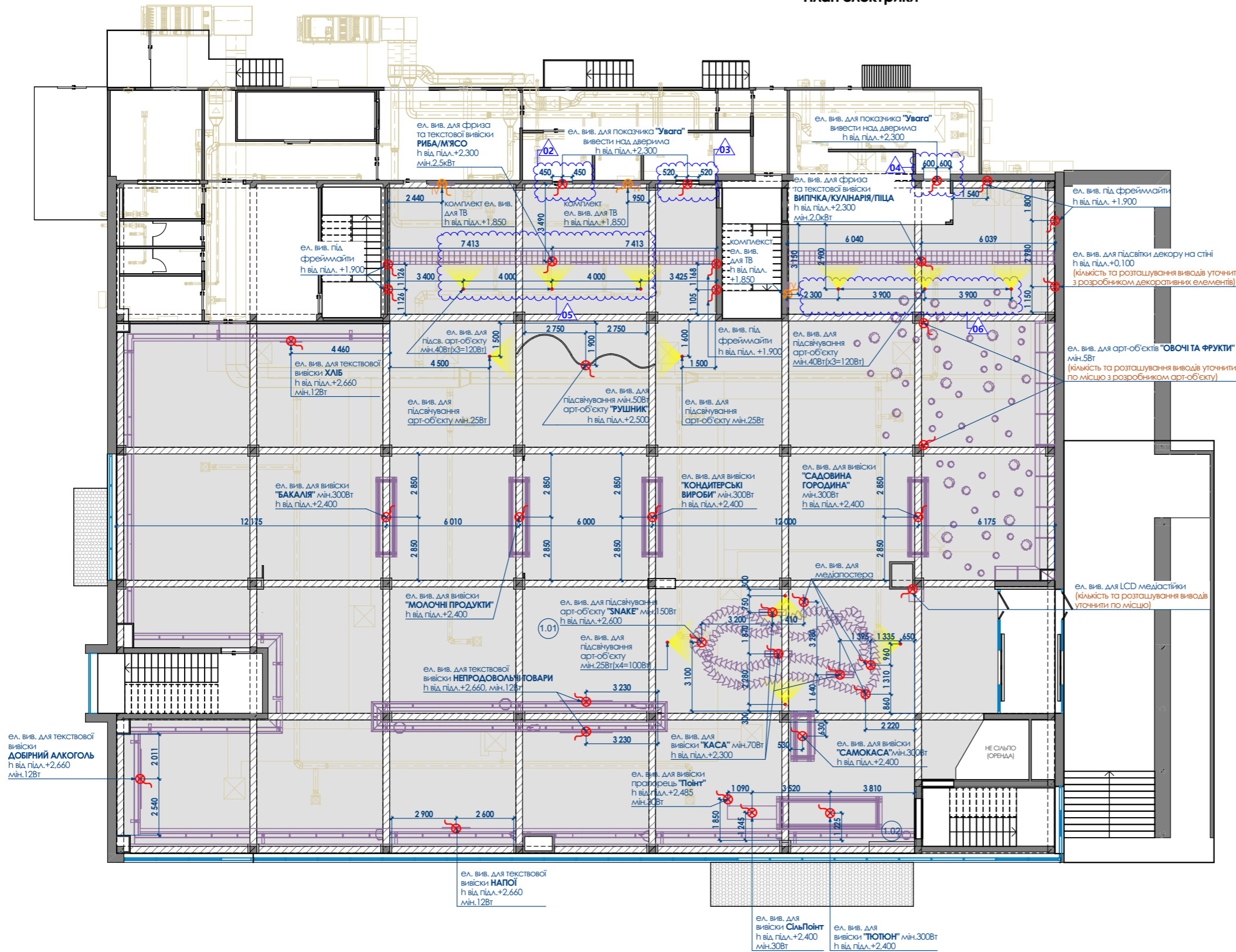
13/11 - ЕТР.С

Аркуш
5




План електрики

Специфікація приміщень на відмітці +0,000

№	Найменування	Площа м2
1.01	Загальний зал	1 085,60
1.02	Зона чарунків	1,11
1.03	КПІ	17,09
		1 103,80 м²



Умовні позначення

-  - електричний вивід
-  - телевізор (передбачити всі необхідні виведення для підключення)
-  - прожектори для підсвічування Арт-об'єктів
Модель світильників визначається спеціалістом зі світлотехніки з урахуванням проекту основного освітлення магазину.
(Також може бути змінена кількість та розміщення).

Зміни від 09.04.2026:

- 02** - Додано вивід для таблички "Увага для УО"
- 03** - Додано вивід для таблички "Увага для УО"
- 04** - Додано вивід для таблички "Увага для УО"
- 05** - Додано прожектори для підсвічування фризів в зоні Риба/М'ясо
- 06** - Змінені розміри прив'язок між прожекторами в зоні Випічка/Кулінарія/Піцца

Примітки:

- Усі розміри уточнити на місці
- Всі вихідні дані взято з Плану №1, який надав замовником.

РЕО-02/26-ДП					
Влаштування магазину продовольчих та непродовольчих товарів на об'єкті "Будівництво торговельного центру за адресою: Київська область, м. Обухів, вул. Київська, 107"					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив		Степанюк			09.04.2026
ГАП		Олійник			09.04.2026
Магазин продовольчих та непродовольчих товарів Кластер "Вишуканий", централізація, міні пекарня з подовою піччю					
План електрики 1:200			Стадія	Аркуш	Аркушів
			ДП	9	45
A10-ARCHITECT.COM INFO@A10-ARCHITECT.COM 17A HLYBOCHYTSKA STREET, KYIV, 04052			A10 ARCHITECT		

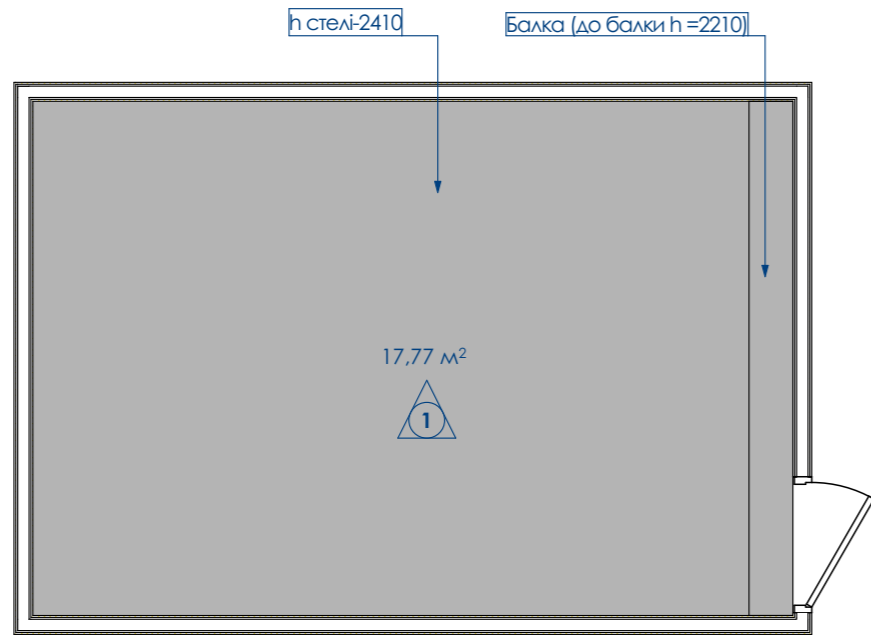
ПОДАЖЕНО:

Зам. інв. №

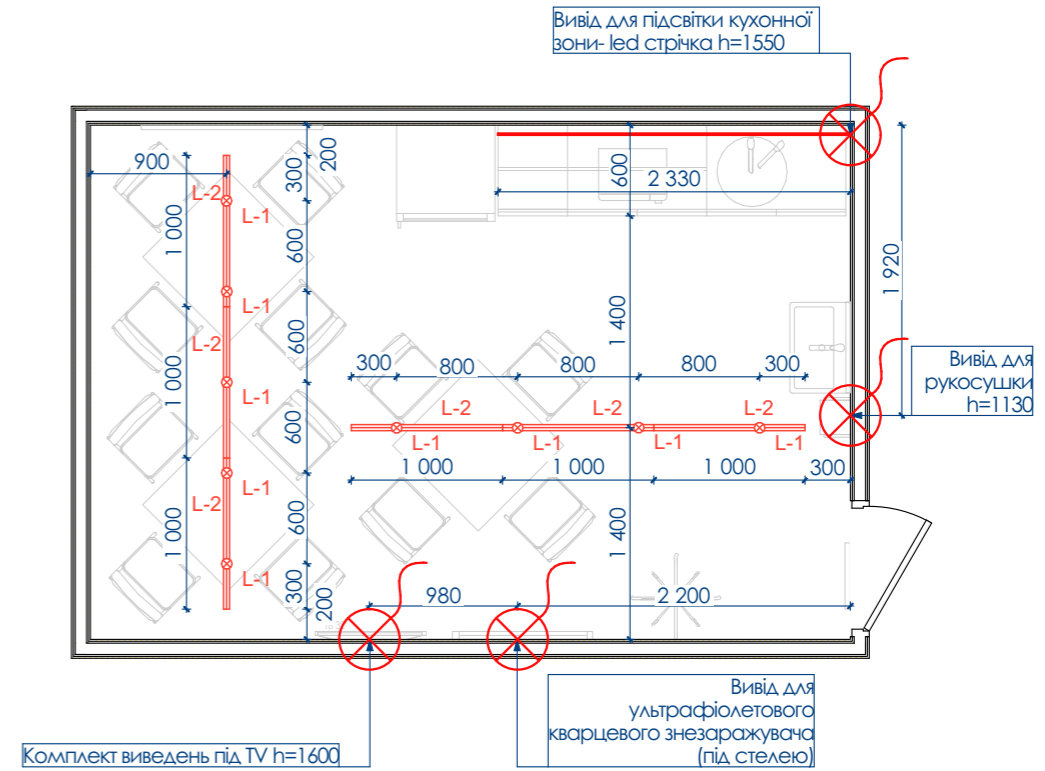
Підпис і дата

Інв. № ориг.

План стелі КПІ М 1:50



План розташування елементів освітлення КПІ М 1:50



Норматив освітлення на площу-7830 lm
870 lm на один світильник.
Рекомендований тип лампи-E27 G45 LED -(від виробника),10W ,4000K

Експлікація типів опорядження стелі КПІ

№	На плані	Найменування	Площа	Зовнішній вигляд
1		Покрашування стелі, з попередньою реставрацією пошкоджень за потреби, колір RAL 7024	17,77 м²	

Специфікація елементів освітлення

Позн.	Символ на плані	Найменування	Розміри	Фото	Рекомендований тип лампи	Матеріал	Кількість
L-1		Трековий світильник стельовий Track Pelikan TL180 Black. 870 lm, 10w на кожен світильник. IP20	50 мм діам. Висота 180 мм		E27 G45 LED (не філамент, матове скло)10w, 870 lm	Метал чорний	9
L-2		Track шинопровід САВ1000 однофазний, 1м, Black	1000x40x20 мм			Метал чорний	6
							15



Track конектор LD1000 прямий для шинопровода однофазного, Black-4 шт.

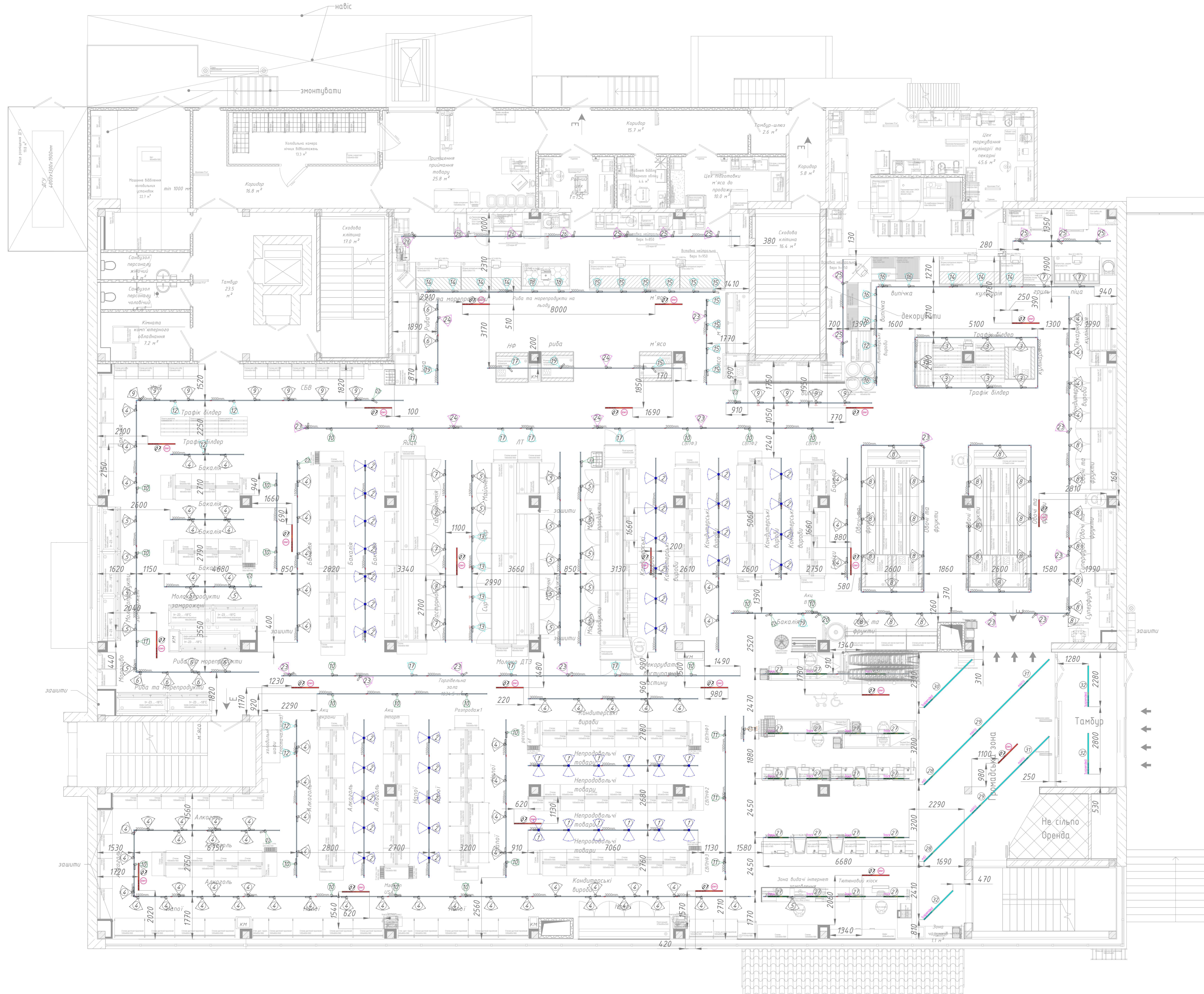
РЕО-02/26-ДП												
Влаштування магазину продовольчих та непродовольчих товарів на об'єкті "Будівництво торговельного центру за адресою: Київська область, м. Обухів, вул. Київська, 107"												
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата							
Розробив		Степанюк			09.04.2024	Магазин продовольчих та непродовольчих товарів Кластер "Вишуканий", централізація, міні пекарня з подовою піччю						
ГАП		Олійник			09.04.2024							
План стелі КПІ, План розташування елементів освітлення М 1:50 1:50, 1:1						<table border="1"> <tr> <td>Стадія</td> <td>Аркуш</td> <td>Аркушів</td> </tr> <tr> <td>ДП</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Стадія	Аркуш	Аркушів	ДП		
Стадія	Аркуш	Аркушів										
ДП												
						 A10-ARCHITECT.COM INFO@A10-ARCHITECT.COM 17A HLYBOCHYTSKA STREET, KYIV, 04052						

Погоджено:

Зам. інв.№

Підпис і дата

Інв. № ориг.



СВІТИЛЬНИКИ (Торговий зал)

№ НА ПЛАНІ	МОДЕЛЬ І ХАРАКТЕРИСТИКИ	СИМВОЛ	КІЛЬКІСТЬ
1	MARS-L 106/40W/840/BT/WTS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		12
2	MARS-L 106/40W/830/BT/WTS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		31
3	MARS-L 106/27W/830/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		7
4	MARS-L 106/27W/840/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		72
5	MARS-L 106/27W/840/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		20
6	MARS-L 106/30W/940/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		7
7	MARS-L 106/30W/830/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		7
8	MARS-L 106/27W/FRUIT/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		20
9	MARS-L 106/30W/BREAD/DC/MITS/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		11
10	MARS-L 106/27W/830/SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		22
11	MARS-L 106/27W/840/30SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		5
12	MARS-L 106/27W/830/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		6
13	MARS-L 106/27W/CHEESE/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		4
14	MARS-L 106/27W/935/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		7
15	MARS-L 106/40W/SMEAT/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		11
16	MARS-L 106/27W/BREAD/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		5
17	MARS-L 106/27W/840/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		7
18	MARS-L 106/27W/FISH/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		2
19	MARS-L 106/27W/940/45SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		3
20	MARS-L 106/19W/FRUIT/30SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		1
21	MARS-L 106/19W/935/18SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		1
22	MARS-L 106/14W/830/30SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		6
23	MARS-L 106/14W/830/60SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		12
24	MARS-L 106/14W/840/60SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		4
25	MARS-L 106/19W/830/60SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		8
26	MARS-L 106/19W/840/60SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		4
27	MARS-L 106/14W/840/30SPD/BK(RAL9005)/VPRO/Track/186/Ax1/R-92/0		1
28	LINE-C R/3M/36W/840/60/BK(RAL9005)/VSTD/Track-D/LEN5/1x10-w6		19
29	LINE-R L/10M/60W/90/840/BK(RAL9005)/VSTD/m2/LEN5/IP23		2
30	LINE-R L/10M/60W/90/840/BK(RAL9005)/VSTD/m2/LEN5/IP23		2
31	LINE-R L/10M/60W/90/840/BK(RAL9005)/VSTD/Suspended/LEN5/IP23		1
32	LINE-R L/6M/36W/90/840/BK(RAL9005)/VSTD/Suspended/LEN5/IP23		2
33	LINE-R L/6M/36W/90/840/BK(RAL9005)/VSTD/Suspended/LEN5/IP23		3

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ СВІТИЛЬНИКІВ: 331 шт.

ТРЕКОУ АКСЕСУАРИ QUANTULA

НАЗВА	КОЛР	КІЛЬКІСТЬ
Шніпрові QS-3F3	ВК	100
Шніпрові QS-3F3 (2.5)	ВК	4
Шніпрові QS-3F3 (1.5+1.5)	ВК	6
Шніпрові QS-3F2	ВК	47
Шніпрові QS-3F1	ВК	1
Живлення ліві QS-3F-PC-L-BK	ВК	47
Заглушка торцева QS-3F-EC-BK	ВК	47
З'єднувач QS-3F-L-INT-BK	ВК	15
З'єднувач лійний QS-3F-Line-BK	ВК	102
Кріплення QS-3F-S-ALF1		275
Кріплення QS-3F-M-AL		102
Підвіс для траса фіксований з гвинтом		377
Захисні для траса		377
Трос (1.5 м)		754

АКСЕСУАРИ ДЛЯ ЛІНІЙНОГО ОСВІТЛЕННЯ

НАЗВА	КІЛЬКІСТЬ
Кріплення тип S ІМ5 (виробити тип)	19
Кріплення LINE-R (C, L) тип M ІМ5 (виробити тип)	4
Захисні для траса	23
Трос (1.5 м)	46

КОМЕНТАРІ ПО МОНТАЖУ

- Шніпрові в торговельно-обслуговувальній зоні монтується на висоті 3000мм від рівня підлоги (якщо не вказано інше на плані).
- Всі розміри уточнити по місцю монтажу.
- При невідповідності фактичного розташування обладнання або геометрії приміщення із кресленням, розташування світлотехнічного обладнання може бути змінено.

СВІТИЛЬНИКИ (аварійне осв. торг. зал)

№ НА ПЛАНІ	МОДЕЛЬ І ХАРАКТЕРИСТИКИ	СИМВОЛ	КІЛЬКІСТЬ
07	LINE-R S/4M/32W/830/BK(RAL9005)/VPRO/Suspended/EM1/OP/LP20 з додатковим блоком живлення 3W		23

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ СВІТИЛЬНИКІВ: 23 шт.

АКСЕСУАРИ АВАРІЙНОГО ОСВ.

НАЗВА	КІЛЬКІСТЬ
Кріплення LINE-R (C, L) тип S - фіксатор траса ІМ5 (IP20)	46
Захисні для траса	46
Трос (1.5 м)	92

ІНФОРМАЦІЯ ПО ПРОЕКТУ

- ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ СВІТИЛЬНИКІВ, шт.: 331+23
- ЗАГАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ, кВт.: 9.96+0.74
- РОЗРАХУНКОВА ПЛОЩА, м²: 1000
- МАСШТАБ КРЕСЛЕННЯ 1:80



№ НА ПЛАНІ	МОДЕЛЬ І ХАРАКТЕРИСТИКИ	СИМВОЛ	КІЛЬКІСТЬ
1	IQ PANEL 30W/840V/STD/Recessed(595x595)/IP54		12
2	IQ PANEL 30W/840V/STD/Recessed(595x595)/EM1/IP54		8
3	SATURN-AT 8214W/840/60PCWH(RAL9016)/STD/Recessed/CLEAR/P/Fx1R/63/50/144		13
4	LINE-RWP 4M/30W/840/GY/Suspended/IP65/S LIM		55
5	LINE-RWP 4M/30W/840/GY/Suspended/EM1/IP65/S LIM		43
7	LINE-R C4M/32W/830/BK(RAL9005)/V/PRC/Suspended/EM1/OPL/IP44/HZ		1
8	LINE-R C4M/32W/830/BK(RAL9005)/V/PRC/Suspended/OPL/IP44/HZ		2
9	SF Compact RD300 24W/4000K IP65 IK10		6

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ СВІТИЛЬНИКІВ: 140 шт.

АКСЕСУАРИ ДЛЯ ЛІНІЙНОГО ОСВІТЛЕННЯ

НАЗВА	КІЛЬКІСТЬ
Кріплення тип S #M5 (виробити тип)	6
Захищач для траса	398
Трос (1,5 мм)	597

СВІТИЛЬНИКИ (ДаркСтор)

№ НА ПЛАНІ	МОДЕЛЬ І ХАРАКТЕРИСТИКИ	СИМВОЛ	КІЛЬКІСТЬ
20	LINE-R C10M/50W/840/BK(RAL9005)/V/STD/Suspended/OPL/IP23		5
21	LINE-R C6M/30W/840/BK(RAL9005)/V/STD/Suspended/OPL/IP23		1
22	LINE-R C4M/20W/840/BK(RAL9005)/V/STD/Suspended/OPL/IP23		4
23	LINE-R C10M/50W/840/BK(RAL9005)/V/STD/ImS1E/OPL/IP23		6
24	LINE-R C10M/50W/840/BK(RAL9005)/V/STD/ImM1UE/OPL/IP23		4
25	LINE-R C10M/50W/840/BK(RAL9005)/V/STD/ImM1UE/EM1/OPL/IP23 з додатковим блоком живлення 3W		3
26	LINE-R C6M/40W/840/BK(RAL9005)/V/STD/ImM1UE/EM1/OPL/IP23 з додатковим блоком живлення 3W		3
27	LINE-R C6M/30W/840/BK(RAL9005)/V/STD/ImM1UE/EM1/OPL/IP23 з додатковим блоком живлення 3W		1
28	LINE-R C6M/30W/840/BK(RAL9005)/V/STD/ImM1UE/OPL/IP23		1

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ СВІТИЛЬНИКІВ: 28 шт.

АКСЕСУАРИ (ДаркСтор)

НАЗВА	КІЛЬКІСТЬ
Кріплення LINE-R (C, L) тип S #M5 (виробити тип)	53
Кріплення LINE-R (C, L) тип M #M5 (виробити тип)	12
Захищач для траса	65
Трос (1,5 мм)	98

КОМЕНТАРІ ПО МОНТАЖУ

- Монтаж лінійних світильників на висоті 3000мм від рівня підлоги.
- Монтаж вмонтованих світильників на висоті 3000мм від рівня підлоги.
- Всі розміри уточнити по місцю монтажу.
- При невідповідності фактичного розташування обладнання або геометрії приміщення із кресленнями, розташування світлотехнічного обладнання може бути змінено.

ІНФОРМАЦІЯ ПО ПРОЕКТУ

- ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ СВІТИЛЬНИКІВ, шт.: 140+28
- ЗАГАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ, кВт.: 4,08+1,19
- РОЗРАХУНКОВА ПЛОЩА, м².: 1134
- МАСШТАБ КРЕСЛЕННЯ 1:180

Сільпо (тех.зони)

м.Обухів, вул. Київська, 107

Проект №: 102025P138
Дата: 2026/04/27

Проектант: Сиротюк О.
Корективи: 3

«Quantula Group»
м.Київ, вул.Бориспільська, 9, корп. 57
т./ф.+38(044)369-54-22
www.Quantula-L.com

QUANTULA
lighting solutions for business