

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

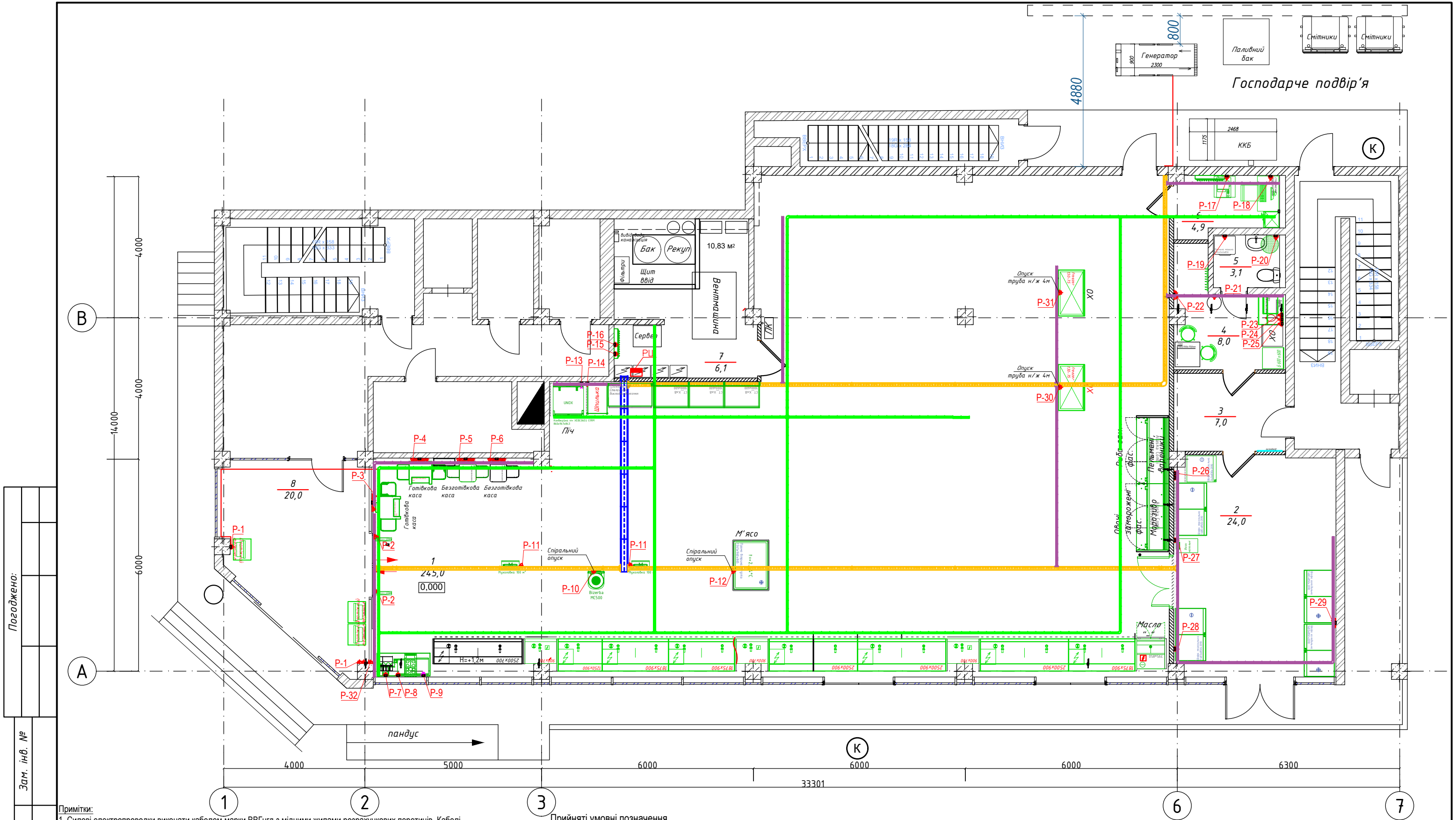
Відомість документів, на які посилаються та документів, які додаються		
Позначення	Найменування	Примітка
	<u>Документи, на які посилаються</u>	
ПУЕ 2026	Правила улаштування електроустановок	
ДБН В. 2.5-23-2025	Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення	
	<u>Документи, які додаються</u>	
ЕТР.С	Специфікація обладнання та матеріалів	4 арк

Загальні вказівки

Електротехнічні рішення та електричне освітлення.
Даний розділ проєкту передбачає рішення по внутрішнім електричним мережам та освітлення по проєкту "Магазин "ВК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15
Прект електротехнічних рішень розроблений у відповідності з діючими нормами та правилами на підставі наступних вихідних даних:
- архітетурно-будівельних креслень;
- технологічного завдання;
- завдання на проєктування.
При розробці даного проєкту була використані такі діючі нормативні документи:
- ДБН В.2.5-23:2025 "Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення";
- ДБН В.2.5-28:2021 "Природне і штучне освітлення";
- ДБН В.2.5-23 "Електропостачання та електрообладнання";
- ДБН В.2.5-27 "Захисні заходи електробезпеки";
- Правила улаштування електроустановок (ПУЕ)-2026;
- ДБН В.2.2-23:2009 "Будинки і споруди. Підприємства торгівлі" Зміна №1;
- ДБН В.2.2-5:2023 Захисні споруди цивільного захисту;
- ДСТУ Б.А.2.4-4-2009 "Основні вимоги до проєктної та робочої документації";
- ДБН В.11-7-2002 "Пожежна безпека об'єктів будівництва".
В проєкті передбачаються такі інженерні комунікації:
- кабельні траси;
- електротехнічне обладнання;
- електричне освітлення.
Джерелом електропостачання є головний розподільчий щит (ГРЩ) у підвалі.
Усі опуски опуску кабелю зі стелі робити у ПХВ-коробі. Для зручності експлуатації та монтажу передбачається влаштування відгалуджувальних коробок.
При перетинанні зовнішніх стін отвір свердлити під кутом 5-15* вниз для запобігання затікання дощу всередину. Усі проходи крізь гільзи виконувати з герметизацією на сході та виході.
Підбір автоматичних вимикачів був виконаний відповідно до норм, що діють.
В якості освітлення передбачено розташування світильників ДПО 2x18 Вт Т8 G13 IP65/
Освітлення сан.вузлів виконано з використанням вологозахищених світильників Down Light Kanlux Ronda V2LED18W-NW-W 400K.
Заборонено використовувати "скрутки" та інші ненадійні способи з'єднання кабелів.
Усі роботи повинні виконуватись,згідно ПУЕ, ПТБ та чинного законодавства України.
Порядок виконання електротехнічних розрахунків для визначення перерізу кабельної продукції типу ВВГ нгд та вибору номіналу автоматичних вимикачів відповідно до вимог ПУЕ. (ред.7), ДСТУ ІЕС 60364, ДБН В.2.5-23:2025 здійснюався наступним шляхом:
Розрахунок робочого струму:
- для однофазної мережі I=P/(U*cosφ);
- для трьохфазної мережі I=P/(U*cosφ*(3^(1/2))).
Вибір перерізу жил кабелю:
Ідоп.= 1,25*Ірознр.,де Ідоп.-допустимий тривалий струм для даного типу та перерізу кабелю.
Падіння напруги не повинно перевищувати: 3%-для магістральних ліній; 5% для відгалуджень до споживачів
- для однофазної мережі dU=(2*I*L*q) /S;
- для трьохфазної мережі dU= (3^½)*I*L*p)/S.
Автоматичний вимикач вибирався за умов Іном._авт>=1,1*Ірознр.

•											
						Магазин "ВК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів	
								Електротехнічні рішення.	РП	1	3
ГІП					07.26						
Розробив					07.26						
Перевірів					07.26						
						Загальні дані.					

Формат А3

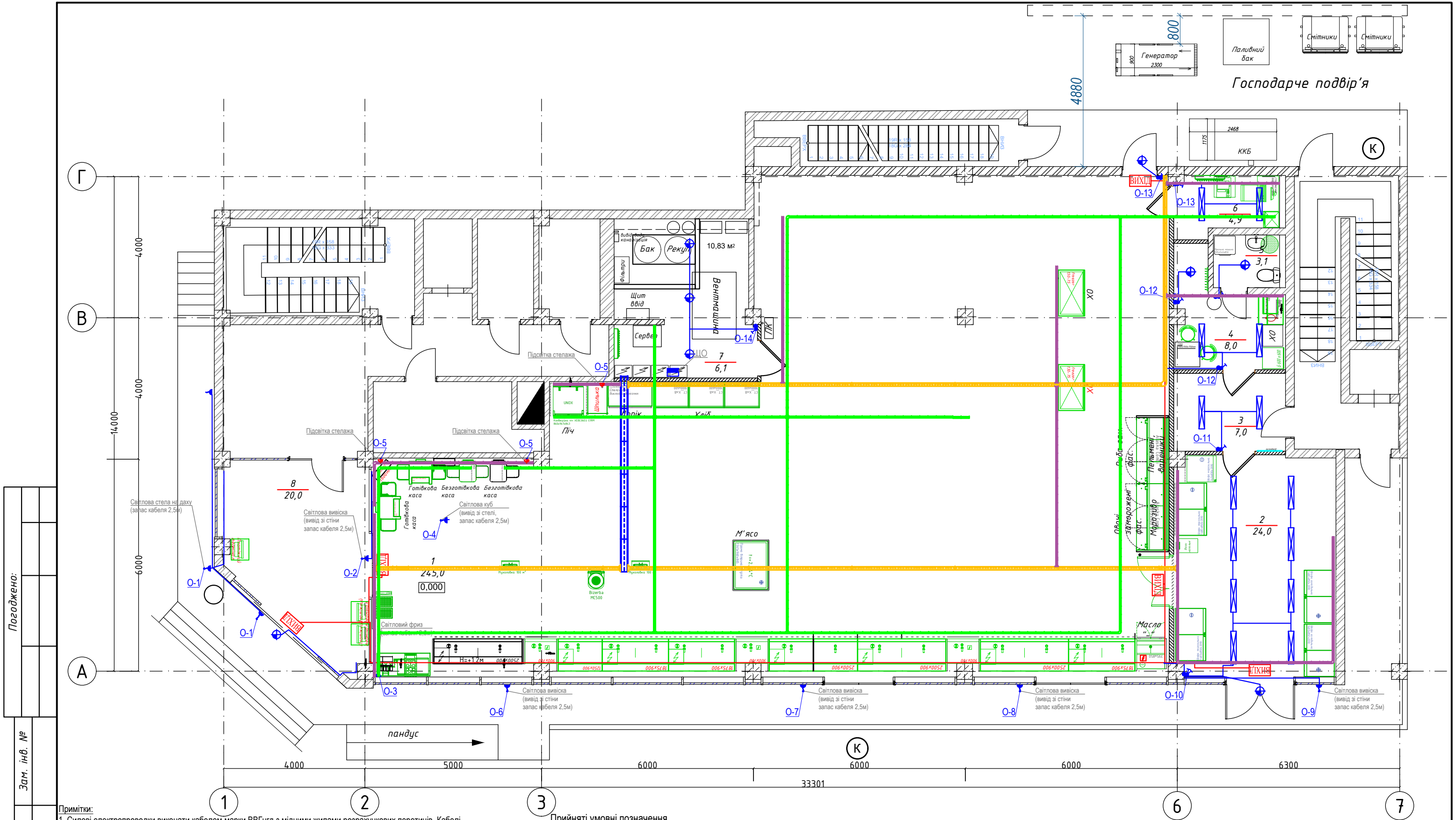


Погоджено:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ор.	

- Примітки:
- Силові електропроводки виконати кабелем марки ВВГнгд з мідними жилами розрахункових перетинів. Кабелі прокласти під стелею в лотках металевих перфорованих, та по стелі та стінам в ПВХ-коробі 40x25x та пластиковій гофротрубі.
 - Кріплення кабелю марки (N)HXH-J до перекриття та будівельних конструкцій виконати вогнестійкими скобами.
 - Щити силові встановити на висоті 1700 мм від р.ч.п. (верх щита).
 - Лінійні світильники монтувати до лотків. У разі відсутності лотків, монтаж проводити за типовим вузлом кріплення лінійних світильників.
 - У разі перетину вологих приміщень передбачити встановлення гілз. Після закінчення монтажних робіт забезпечити їх герметичність. Усі проходи крізь гілзи виконувати з герметизацією на вході та виході.
 - Забезпечити вогнестійкість пожежонебезпечних ділянок використання вогнестійкої монтажної піни, при перетинанні зовнішніх стін- вогнестійкими гілзами.
 - Монтаж мереж живлення проводити в узгодженні з суміжними інженерними мережами. (Відмітки кабельних трас уточнюються планом суміжних мереж).
 - При спільному прокладанні на одному лотку ліній аварійного та робочого освітлень відокремити їх перегородкою.
 - Забезпечити виконання електромонтажних робіт, згідно ПУЕ та СНіП.
 - Всі металеві конструкції, на яких можлива поява потенціалів, підлягають видимому заземленню по схемі вирівнювання потенціалів.
 - Усі роботи погоджувати з Замовником.

- Прийняті умовні позначення
- Світильник накладний пило-вологозахисний Down Light Kanlux Ronda V2LED18W-NW-W 400K IP65
 - Світильник ДПО 2x18Вт Т8 G13 IP65
 - Світильник евакуційний з позначкою "Вихід", "ПК", з вбудованим акумулятором
 - Коробка розпаювальна
 - Вимикач одно- / двоклавішний накладного монтажу
 - Розетка 220В (L+N+PE) накладного монтажу
 - Розетка силова 16А 380В (3L+N+PE) накладного монтажу IP44
 - Кабельний лоток 200x50
 - Кабельний лоток 100x50
 - Кабельний лоток 50x50
 - Кабельний лоток 50x50 (IT)

						Магазин "BK EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення.	Стадія	Аркуш
ГІП					07.26		РП	3
Розробив					07.26			
Перевірив					07.26	План 1-го поверху. План силових мереж.		

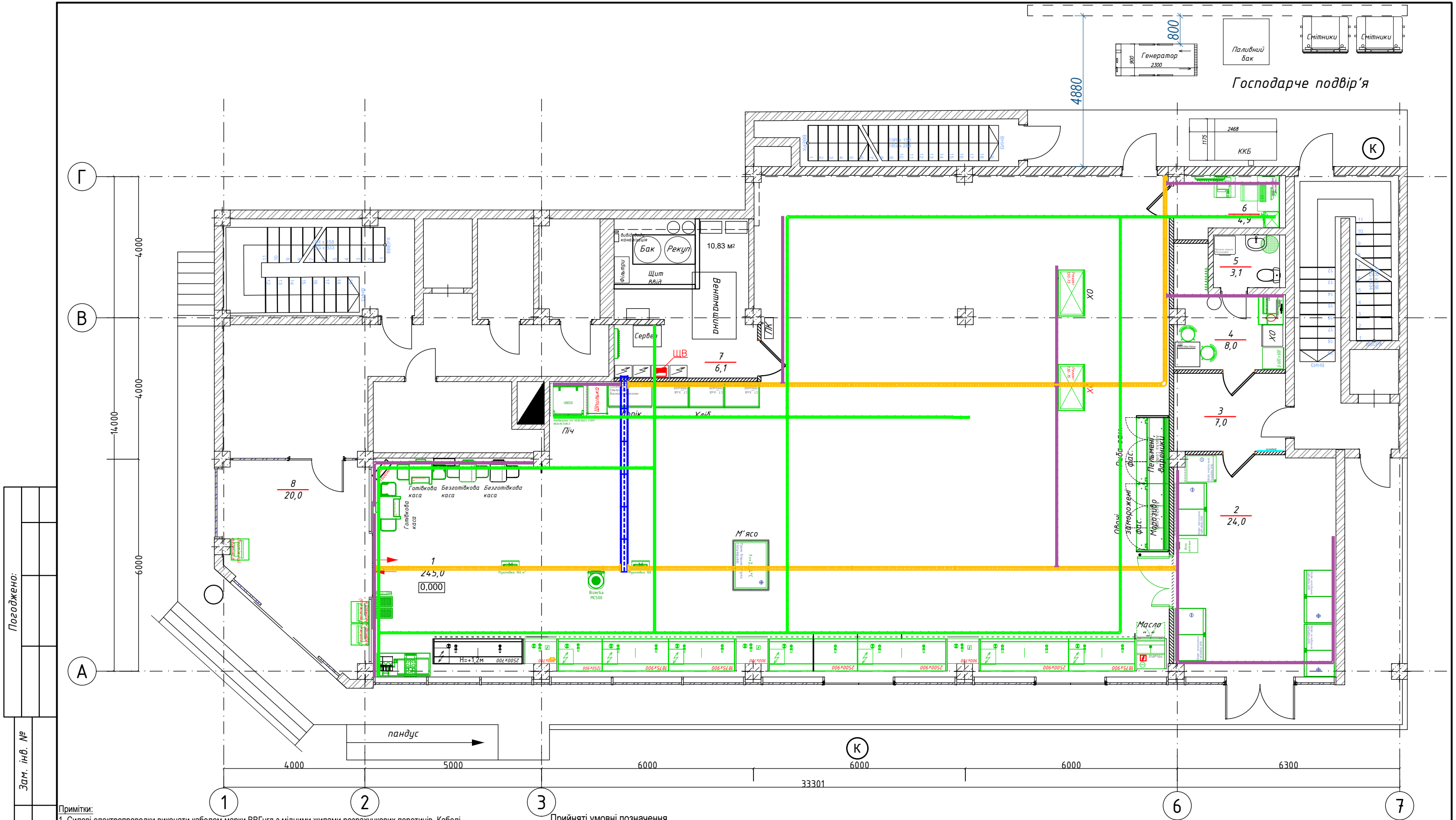


Погоджено:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ор.	

- Примітки:
- Силові електропроводки виконати кабелем марки ВВГнгд з мідними жилами розрахункових перетинів. Кабелі прокласти під стелею в лотках металевих перфорованих, та по стелі та стінам в ПВХ-коробі 40х25х та пластиковій гофротрубі.
 - Кріплення кабелю марки (N)HXH-J до перекриття та будівельних конструкцій виконати вогнестійкими скобами.
 - Щити силові встановити на висоті 1700 мм від р.ч.п. (верх щита).
 - Лінійні світильники монтувати до лотків. У разі відсутності лотків, монтаж проводити за типовим вузлом кріплення лінійних світильників.
 - У разі перетину вологих приміщень передбачити встановлення гілз. Після закінчення монтажних робіт забезпечити їх герметичність. Усі проходи крізь гілзи виконувати з герметизацією на вході та виході.
 - Забезпечити вогнестійкість пожежонебезпечних ділянок використання вогнестійкої монтажною піни, при перетинанні зовнішніх стін- вогнестійкими гілзами.
 - Монтаж мереж живлення проводити в узгодженні з суміжними інженерними мережами. (Відмітки кабельних трас уточнюються планом суміжних мереж).
 - При спільному прокладанні на одному лотку ліній аварійного та робочого освітлень відокремити їх перегородкою.
 - Забезпечити виконання електромонтажних робіт, згідно ПУЕ та СНіП.
 - Всі металеві конструкції, на яких можлива поява потенціалів, підлягають видимому заземленню по схемі вирівнювання потенціалів.
 - Усі роботи погоджувати з Замовником.

- Прийняті умовні позначення
- Світильник накладний пило-вологозахищений Down Light Kanlux Ronda V2LED18W-NW-W 400K IP65
 - Світильник ДПО 2x18Вт Т8 G13 IP65
 - Світильник евакуційний з позначкою "Вихід", "ПК", з вбудованим акумулятором
 - Коробка розпаювальна
 - Вимикач одно- / двоклавішний накладного монтажу
 - Розетка 220В (L+N+PE) накладного монтажу
 - Розетка силова 16А 380В (3L+N+PE) накладного монтажу IP44
 - Кабельний лоток 200х50
 - Кабельний лоток 100х50
 - Кабельний лоток 50х50
 - Кабельний лоток 50х50 (IT)

						Магазин "BK EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення.		
ГІП					07.26			
Розробив					07.26	План 1-го поверху. План освітлювальних мереж.		
Перевірив					07.26			
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	4	



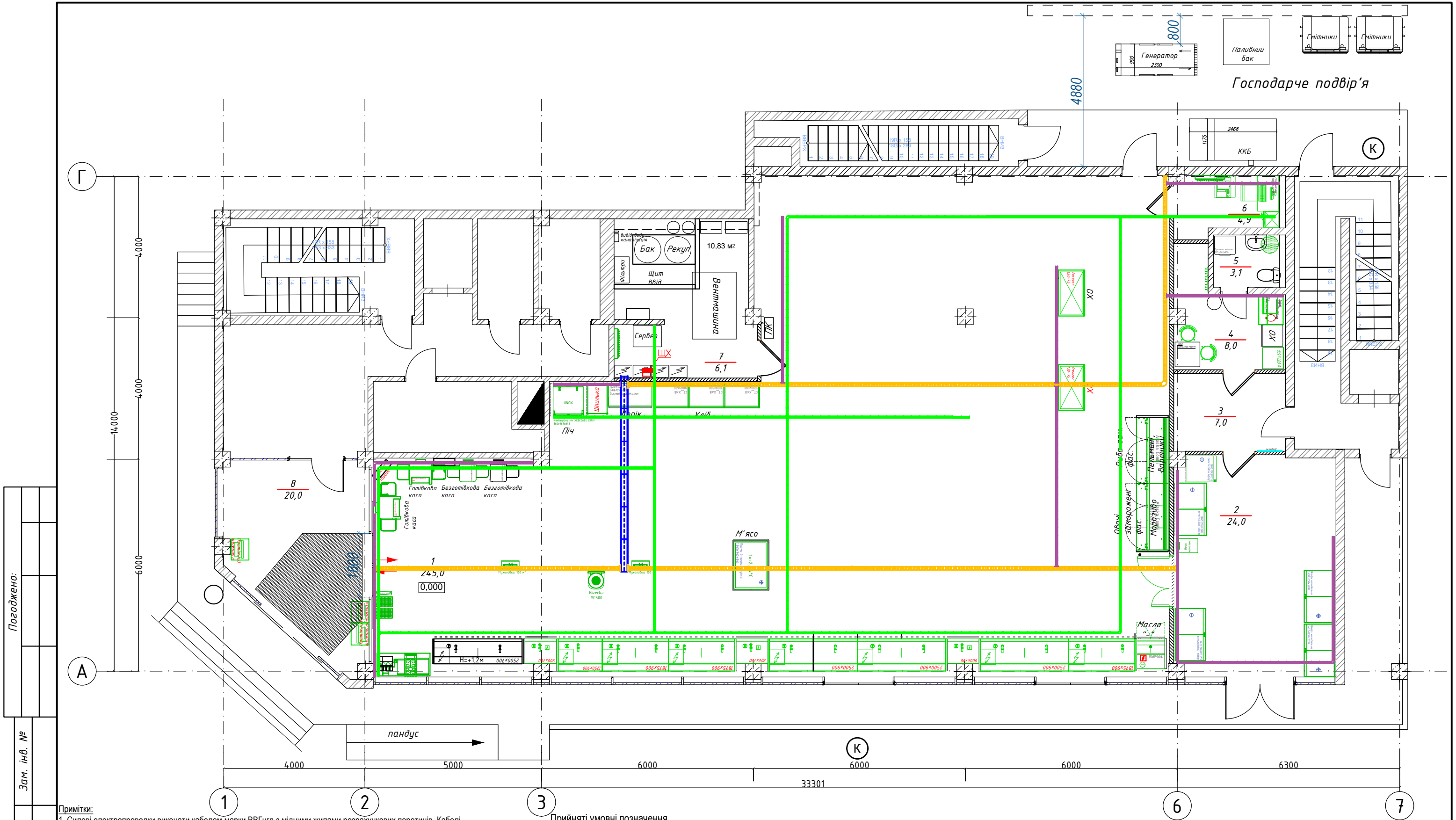
Погоджено:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ор.	

Примітки:

- Силові електропроводки виконати кабелем марки ВВГнгд з мідними жилами розрахункових перетинів. Кабелі прокласти під стелею в лотках металевих перфорованих, та по стелі та стінам в ПВХ-коробі 40х25х та пластиковій гофротрубі.
- Кріплення кабелю марки (N)HXH-J до перекриття та будівельних конструкцій виконати вогнестійкими скобами.
- Щити силові встановити на висоті 1700 мм від р.ч.п. (верх щита).
- Лінійні світильники монтувати до лотків. У разі відсутності лотків, монтаж проводити за типовим вузлом кріплення лінійних світильників.
- У разі перетину вологих приміщень передбачити встановлення гілз. Після закінчення монтажних робіт забезпечити їх герметичність. Усі проходи крізь гілзи виконувати з герметизацією на вході та виході.
- Забезпечити вогнестійкість пожежонебезпечних ділянок використання вогнестійкої монтажною піни, при перетинанні зовнішніх стін- вогнестійкими гілзами.
- Монтаж мереж живлення проводити в узгодженні з суміжними інженерними мережами. (Відмітки кабельних трас уточнюються планом суміжних мереж).
- При спільному прокладанні на одному лотку ліній аварійного та робочого освітлень відокремити їх перегородкою.
- Забезпечити виконання електромонтажних робіт, згідно ПУЕ та СНІП.
- Всі металеві конструкції, на яких можлива поява потенціалів, підлягають видимому заземленню по схеми вирівнювання потенціалів.
- Усі роботи погоджувати з Замовником.

- Прийняті умовні позначення
- Світильник накладний пило-вологозахищений Down Light Kanlux Ronda V2LED18W-NW-W 400K IP65
 - Світильник ДПО 2x18Вт T8 G13 IP65
 - Світильник евакуаційний з позначкою "Вихід", "ПК", з вбудованим акумулятором
 - Коробка розпаювальна
 - Вимикач одно- / двоклавішний накладного монтажу
 - Розетка 220В (L+N+PE) накладного монтажу
 - Розетка силова 16А 380В (3L+N+PE) накладного монтажу IP44
 - Кабельний лоток 200х50
 - Кабельний лоток 100х50
 - Кабельний лоток 50х50
 - Кабельний лоток 50х50 (IT)

						Магазин "BK EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення.			
ГІП					07.26				
Розробив					07.26	План 1-го поверху. План мереж вентиляції та кондиціювання.			
Перевірив					07.26				
						РП	5	Аркушів	



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

Примітки:

- Силові електропроводки виконати кабелем марки ВВГнгд з мідними жилами розрахункових перетинів. Кабелі прокласти під стелею в лотках металевих перфорованих, та по стелі та стінам в ПВХ-коробі 40х25х та пластиковій гофротрубі.
- Кріплення кабелю марки (N)HXH-J до перекриття та будівельних конструкцій виконати вогнестійкими скобами.
- Щити силові встановити на висоті 1700 мм від р.ч.п. (верх щита).
- Лінійні світильники монтувати до лотків. У разі відсутності лотків, монтаж проводити за типовим вузлом кріплення лінійних світильників.
- У разі перетину вологих приміщень передбачити встановлення гілз. Після закінчення монтажних робіт забезпечити їх герметичність. Усі проходи крізь гілзи виконувати з герметизацією на вході та виході.
- Забезпечити вогнестійкість пожежонебезпечних ділянок використання вогнестійкої монтажноі піни, при перетинанні зовнішніх стін- вогнестійкими гілзами.
- Монтаж мереж живлення проводити в узгодженні з суміжними інженерними мережами. (Відмітки кабельних трас уточнюються планом суміжних мереж).
- При спільному прокладанні на одному лотку ліній аварійного та робочого освітлень відокремити їх перегородкою.
- Забезпечити виконання електромонтажних робіт, згідно ПУЕ та СНІП.
- Всі металеві конструкції, на яких можлива поява потенціалів, підлягають видимому заземленню по схеми вирівнювання потенціалів.
- Усі роботи погоджувати з Замовником.

- Прийняті умовні позначення
- Світильник накладний пило-вологозахищений Down Light Kanlux Ronda V2LED18W-NW-W 400K IP65
 - Світильник ДПО 2x18Вт T8 G13 IP65
 - Світильник евакуаційний з позначкою "Вихід", "ПК", з вбудованим акумулятором
 - Коробка розпаювальна
 - Вимикач одно- / двоклавішний накладного монтажу
 - Розетка 220В (L+N+PE) накладного монтажу
 - Розетка силова 16А 380В (3L+N+PE) накладного монтажу IP44
 - Кабельний лоток 200х50
 - Кабельний лоток 100х50
 - Кабельний лоток 50х50
 - Кабельний лоток 50х50 (IT)

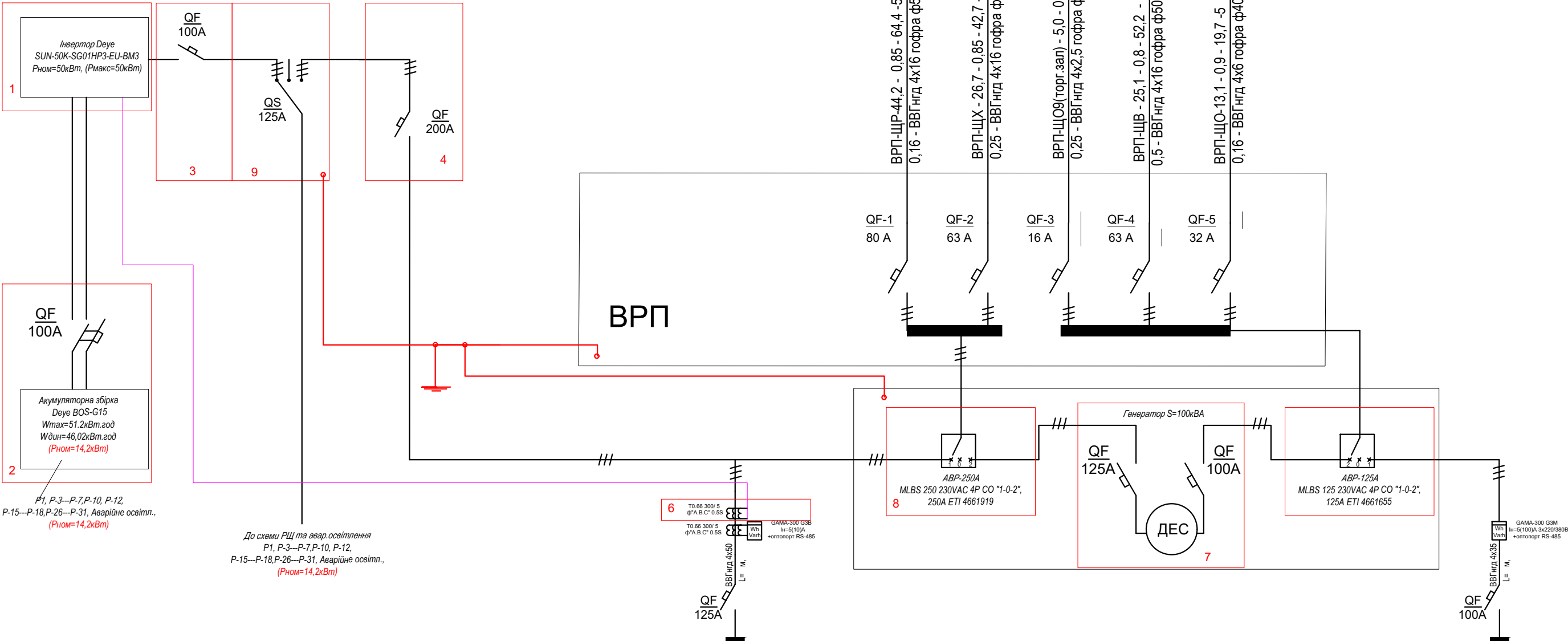
						Магазин "BK EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення.	Стадія	Аркуш
ГІП					07.26		РП	6
Розробив					07.26	План 1-го поверху. План мереж холодильного обладнання.		
Перевірив					07.26			

Погоджено

Зам. інв.№

Підп. та дата

Інв.№



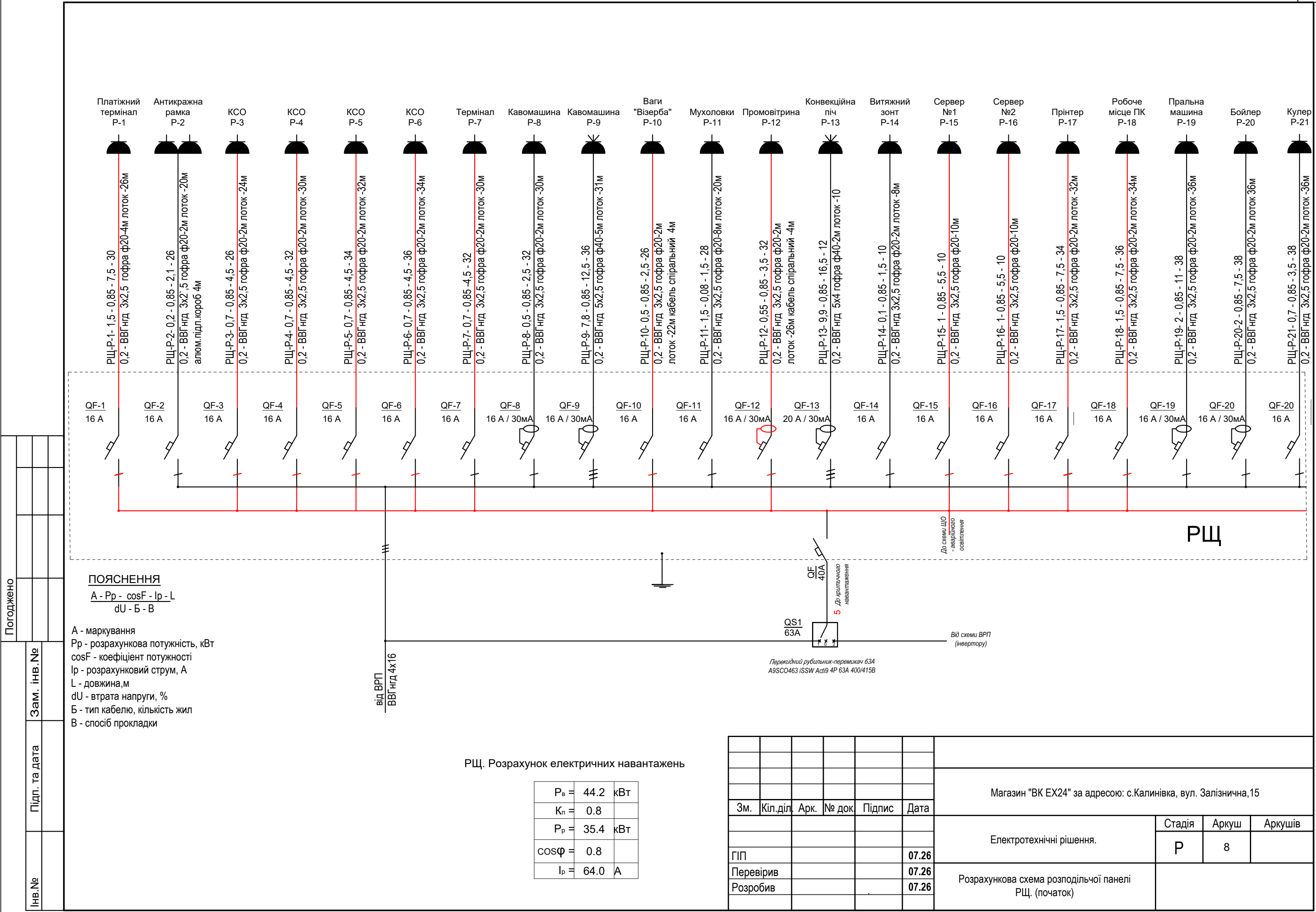
ПОЯСНЕННЯ:

- Гібридний інвертор дея 50кВ.
- Батарейний блок, розраховується на гарантоване навантаження(каси, відеонагляд, ІТ, ваги, аварійне освітлення, ларі) на 24години роботи.
- Вимикач захисту інвертора, 125А.
- Вимикач на групу інверторів(за потреби, при перевищенні потреби в 1-мі інверторі).
- Вимикач на групу гарантованого живлення.
- Трансформатор струму на вводі.
- Генератор.
- АВР для вводу резерву, генератор на весь об'єкт.
- Обвідний перемикач, що забезпечує «вивід» інвертора в ремонт.

ВРП. Загальний розрахунок електричних навантажень

P_v	=	112.0	кВт
P_p	=	89.1	кВт
I_p	=	148.0	А

						Магазин "БК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15			
Зм.	Кіл.діл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
						Електротехнічні рішення.	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	7	
ГІП					07.26	Розрахункова схема живлючої мережі ВРП			
Перевірив					07.26				
Розробив					07.26				



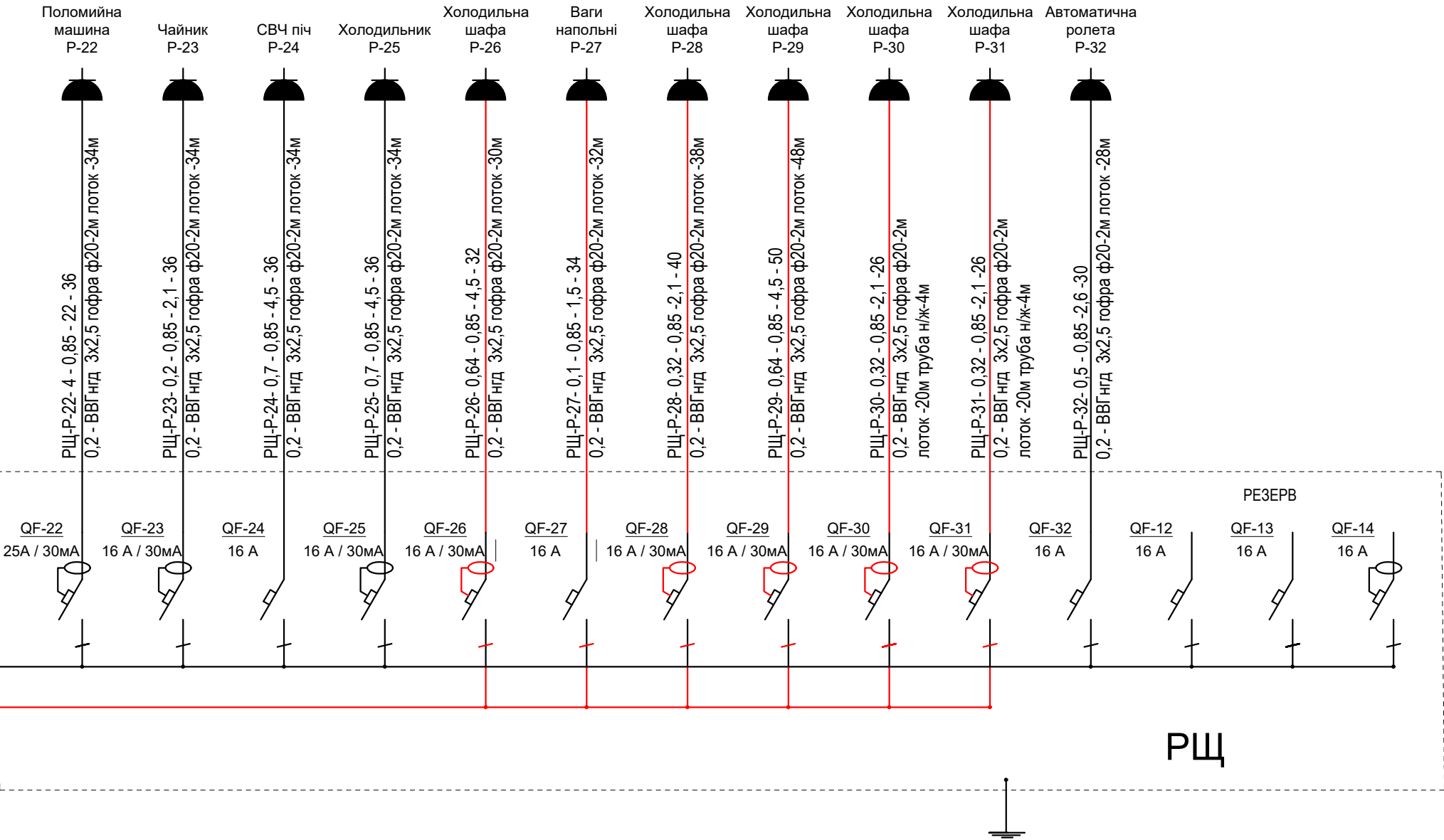
Погоджено

Інв.№	Підп. та дата	Зам. інв.№	

ПОЯСНЕННЯ

A - Рр - cosF - Ір - L
dU - Б - В

A - маркування
Рр - розрахункова потужність, кВт
cosF - коефіцієнт потужності
Ір - розрахунковий струм, А
L - довжина,м
dU - втрата напруги, %
Б - тип кабелю, кількість жил
В - спосіб прокладки



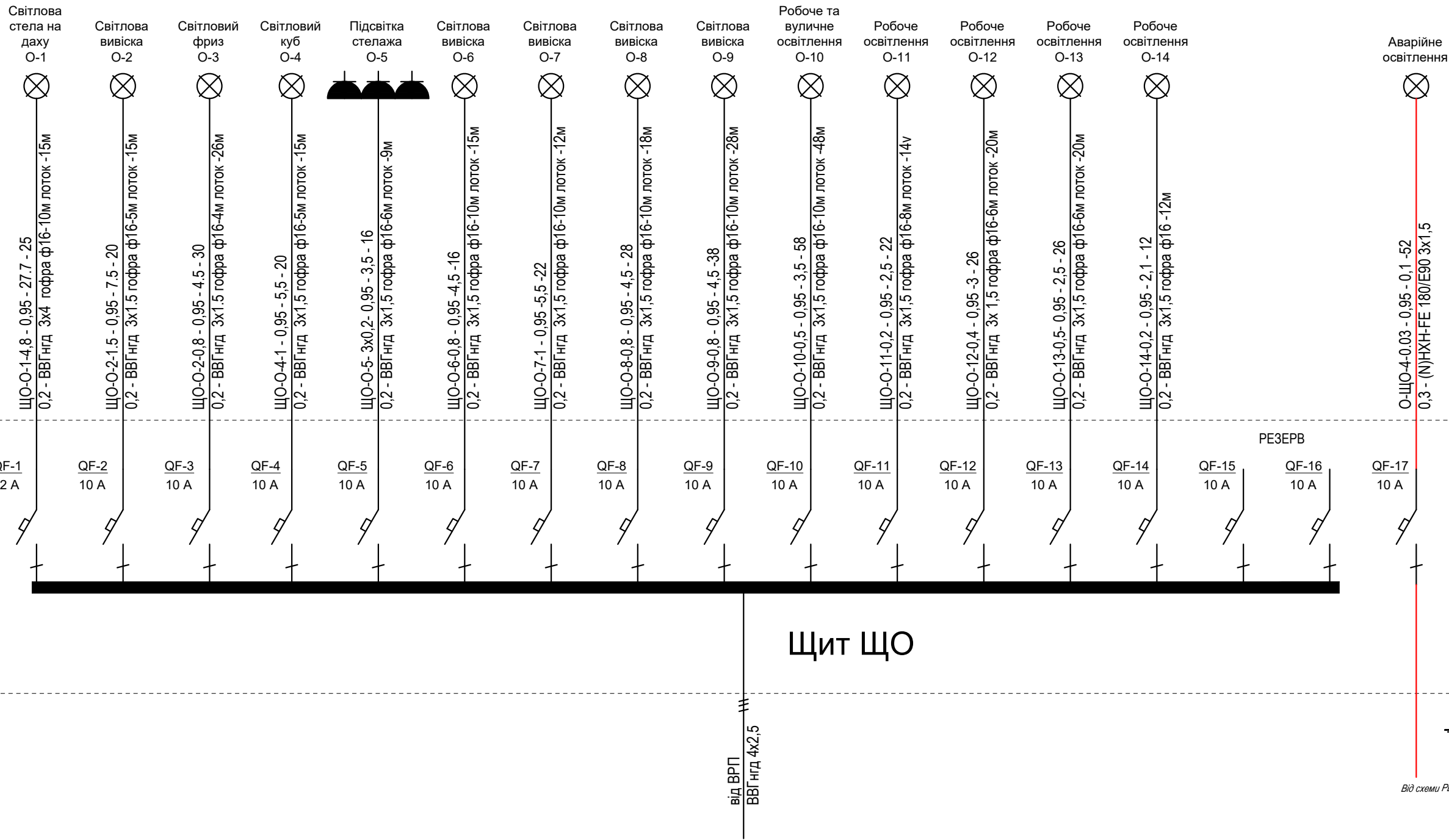
Зм.	Кіл.діл	Арк.	№ док	Підпис	Дата				
							Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	8	
ГІП					07.26		Розрахункова схема розподільчої панелі РЩ (продовження).		
Перевірів					07.26				
Розробив					07.26				

Погоджено

Інв.№

Підп. та дата

Зам. інв.№



ЩО .
Розрахунок електричних навантажень

P_b	=	13.1	кВт
K_n	=	0.9	
P_p	=	11.8	кВт
$\cos\varphi$	=	0.95	
I_p	=	19.7	А

							Магазин "БК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15			
Зм.	Кіл.діл	Арк.	№ док	Підпис	Дата		Електротехнічні рішення.			
ГІП					07.26		Розрахункова схема щита ЩО.			
Перевірив					07.26					
Розробив					07.26					
							Стадія	Аркуш	Аркушів	
							Р	9		

Погоджено

Інв.№

Підп. та дата

Зам. інв.№

ПВ1

Теплова завіса

Теплова завіса

K1

K2

K3

K4

K5

K7

K8

K9

ПВ1(VVS020s-R) - 0,52 - 0,65 - 2,5 - 15
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

V1(VTS VING W200)-0,375-0,65 -2,3 -35
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

V2(VTS VING W200)-0,375 - 0,65 -2,3 -45
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-1(AB105S2SR1FA(H)+1U105S2SS1FB) - 3,25 - 0,65 -14,75 - 20
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-2 (AB105S2SR1FA(H)+1U105S2SS1FB)- 3,25 - 0,65 -14,75 - 25
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-3(AB105S2SR1FA(H)+1U105S2SS1FB) - 3,25 - 0,65 -14,75 - 30
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-4(AB105S2SR1FA(H)+1U105S2SS1FB) - 3,25 - 0,65 -14,75 - 30
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-5(HAIER HSU-09 NT(i)+HSU-0,9NT(o) - 0,9 - 0,65 -4,5 - 35
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-7(1U160S2SP1FB - 6,5 - 0,65 -14,47 - 15
0,1 - ВВГнгд 5х2,5

K-8(HAIER HSU-18 NT(i)+HSU-18NT(o) - 1,7 - 0,65 -7,27 - 15
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

K-8(HAIER HSU-18 NT(i)+HSU-18NT(o) - 1,7 - 0,65-7,27 - 15
0,1 - ВВГнгд 3х2,5

QF-1
16 A

QF-2
16 A

QF-3
16 A

QF-4
16 A

QF-5
16 A

QF-6
16 A

QF-7
16 A

QF-8
16 A

QF-9
16 A

QF-10
16 A

QF-11
16 A

QF-12
16 A

QF-13
16 A

РЕЗЕРВ

до ППС

КМ-2
63A

від ВРП
ВВГнгд 4х6

Розподільча панель ЩВ

Пояснення

А - Рр - cosF - Ір - L
dU - Б - В

А - маркування
Рр - розрахункова потужність, кВт
cosF - коефіцієнт потужності
Ір - розрахунковий струм, А
L - довжина,м
dU - втрата напруги, %
Б - тип кабелю, кількість жил
В - спосіб прокладки

ЩВ . Розрахунок електричних навантажень

Рс = 25.1 кВт

Kn = 0.8

Рр = 20.3 кВт

cosφ = 0.75

Ір = 52.2 А

Зм.

Кіл.діл

Арк.

№ док

Підпис

Дата

ГІП

Перевірив

Розробив

07.26

07.26

07.26

Магазин "БК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15

Електротехнічні рішення.

Розрахункова схема розподільчої панелі ЩВ.

Стадія

Аркуш

Аркушів

Р

10

Примітки:

Відповідно до вимог ДБН В.2.5-23-2025, схема управління вентиляцією повітря передбачає відключення його при пожежі. Для цього з КМ1 виконати блокування системи вентиляції з автоматичною системою пожежної сигналізації.

Формат А3

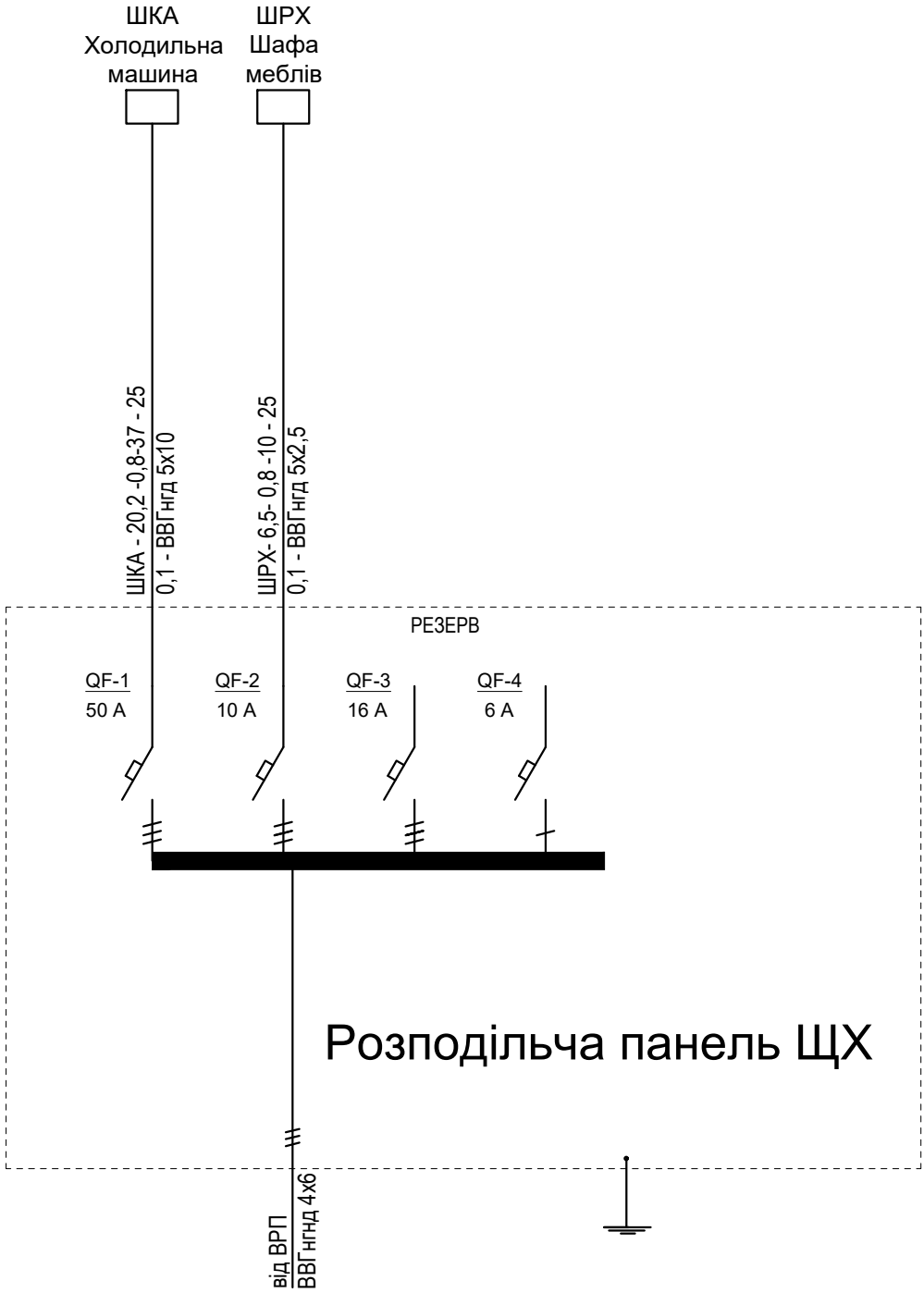
Погоджено

Інв.№	Підп. та дата	Зам. інв.№

ПОЯСНЕННЯ

A - Рр - cosF - Ір - L
dU - Б - В

A - маркування
Рр - розрахункова потужність, кВт
cosF - коефіцієнт потужності
Ір - розрахунковий струм, А
L - довжина,м
dU - втрата напруги, %
Б - тип кабелю, кількість жил
В - спосіб прокладки



ЩХ. Розрахунок електричних навантажень

$P_s =$	26.7	кВт
$K_n =$	0.8	
$P_p =$	21.6	кВт
$\cos\varphi =$	0.77	
$I_p =$	42.7	А

						Магазин "БК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15				
Зм.	Кіл.діл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення.		Стадія	Аркуш	Аркушів
								Р	11	
ГІП					07.26	Розрахункова схема розподільчої панелі ЩХ				
Перевірив					07.26					
Розробив					07.26					

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

Поз.	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка,позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. вим.	Кіл-ть	Примітки
1	<u>Живлення ВРП та облік електроенергії на КТП</u>						
	Щит навісний 60 модулів з шинами N,PE IP 21:	ВРП			шт.	1	
	Лічильник е.енергії GAMA-300 трансформаторного включення	GAMA-300 G3B 5(10)A з модемом		Elgama	шт.	1	
	Лічильник е.енергії GAMA-300 прямого включення	GAMA-300 G3M 5(100)A з модемом		Elgama	шт.	1	
	Автоматичний вимикач трьохпол. 3P 80/63/32/16 A тип C	A9F89363/A9F89363/ A9F89332/A9F89316		Schneider Electric	шт.	1/ 2/ 1/ 1	
	Перекидний рубильник -перемикач 125 A	A9S65492 iSW Akti9		Schneider Electric	шт.	1	
	АВР з моторизованим управлінням 250 A/125 A	MLBS 250(4661919)/ MLBS 125(4661615)		ETI	шт.	1/ 1	
	Модульний генератор S=100кВА				шт.	1	
	Автоматичний вимикач трьохпол. 3P 200/125/100 A тип C	A9F893200/A9F893125/A9F893100		Schneider Electric	шт.	1/2/ 3	
2	<u>Ввідно-розподільчий щит РЩ:</u>						
	Щит навісний 48 модулів з шинами N,PE IP 21:	РЩ			шт.	1	
	Перекидний рубильник -перемикач 63 A+автом.вимкач 3P 40 A	A9SC0463 iSSW Akti9/A9F89340		Schneider Electric	шт.	1/ 1	
	Диференційний автоматичний вимикач 3P 20 A тип A	A9DC3720		Schneider Electric	шт.	2	
	Диференційний автоматичний вимикач 1P 20 A тип A	R9D55620/R9D55616		Schneider Electric	шт.	1/ 13	
	Автоматичний вимикач однопол. 1P 25/16 A тип C	A9F79125/A9F79116		Schneider Electric	шт.	1/ 1	
3	<u>Щит ЩО</u>				шт.	1	
	Щит розподільчий навісний 24 модулів з шинами N,PE IP 21:				шт.	1	
	Автоматичний вимикач однопол. 1P 32/10 A тип C	A9F79132/A9F79110		Schneider Electric	шт.	1/ 20	
	<u>Щит ЩВ</u>						
3	Щит навісний 32 модулів з шинами N,PE IP 21:						
	Автоматичний вимикач трьохпол. 3P 16 A тип C	A9F89316		Schneider Electric	шт.	1	7
	Автоматичний вимикач однопол. 1P 16 A тип C	A9F79110		Schneider Electric	шт.	12	6
	Контактор 63 A 40 A	ICT 63(40)F 4H0		Schneider Electric	шт.	1	

						Магазин "ВК EX24" за адресою: с.Калинівка, вул. Залізнична,15				
Зм.	Кіл.діл	Арк.	№ док	Підпис	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів
								Р	1	
ГІП					07.26	Електротехнічні рішення.				
Перевірів					07.26					
Розробив					07.26	Специфікація				

Поз.	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка,позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. вим.	Кіл-ть	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	9
5	Щит ЩХ						
	Щит розподільчий навісний 12 модулів з шинами N,PE IP 21:			Schneider Electric	шт.	1	
	Автоматичний вимикач трьохпол. ЗР 50/10 А тип С	A9F89350/A9F89310		Schneider Electric	шт.	1/ 1	
	Кабелі та проводи						
	Кабель з мідними жилами негорючий недимоутвор. перетином 4х16мм.кв.	ВВГнгд 4х16		Одесакабель	м.	15	
	Теж . перерізом 10мм.кв.	ВВГнгд 5х10		Одесакабель	м.	25	
	Теж . перерізом 6мм.кв.	ВВГнгд 4х6		Одесакабель	м.	5	
	Теж . перерізом 4мм.кв.	ВВГнгд 5х4		Одесакабель	м.	273	
	Теж . перерізом 4мм.кв.	ВВГнгд 3х4		Одесакабель	м.	25	
	Теж . перерізом 2,5мм.кв.	ВВГнгд 5х2,5		Одесакабель	м.	76	71
	Теж . перерізом 2,5мм.кв.	ВВГнгд 3х2,5		Одесакабель	м.	1217	937
	Теж . перерізом 1,5мм.кв.	ВВГнгд 3х1,5		Одесакабель	м.	409	
	Кабель з мідн. жилами вогнетривкий(90хв.) пер.1,5мм.кв.	(N)HХH FE 180/E 90 3х1,5		Одесакабель	м.	52	
	Провід мідний пониженої горючесті та димовид. перерізом 10мм.кв.	ПВ-10		Одесакабель	м.	15	
	Вироби для прокладання кабелів						
	Труба гнучка гофрована, що не підтримує горіння, ПВХ(серія 9), ТУ У 22.2-310324.72-0012013	Ф 50		ДКС	м.	15	
	Труба гнучка гофрована, що не підтримує горіння, ПВХ(серія 9), ТУ У 22.2-310324.72-0012013	Ф 40		ДКС	м.	15	
	Труба гнучка гофрована, що не підтримує горіння, ПВХ(серія 9), ТУ У 22.2-310324.72-0012013	Ф 25		ДКС	м.	46	
	Труба гнучка гофрована, що не підтримує горіння, ПВХ(серія 9), ТУ У 22.2-310324.72-0012013	Ф 20		ДКС	м.	88	
	Труба гнучка гофрована, що не підтримує горіння, ПВХ(серія 9), ТУ У 22.2-310324.72-0012013	Ф 16		ДКС	м.	100	
	Короб, що не підтримує горіння, ПВХ(серія 9), ТУ У 22.2-310324.72-0012013	40х25		ДКС	м.	48	

Інв.№ ориг.	Підпис і дата	Зам. інв.№
	07.2023р.	

Поз.	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка,позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. вим.	Кіл-ть	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	9
	Лоток перфорований 200х50 L=3000			ДКС	шт.	2	
	Лоток перфорований 100х50 L=3000			ДКС	шт.	17	
	Лоток перфорований 50х50 L=3000			ДКС	шт.	42	
	Поворот 90 100х50			ДКС	шт.	1	
	Поворот 90 50х50			ДКС	шт.	6	
	Т-отвод 100х50			ДКС	шт.	4	
	Т-отвод 50х50			ДКС	шт.	11	
	Профіль монтажний І типу 1 м			ДКС	шт.	128	
	Шпилька різьба М8			ДКС	шт.	256	
	Анкер для шпильки М8			ДКС	шт.	256	
	Саморіз по металу з свердлом 4,2х6			ДКС	шт.	1000	
	Тримач кліпса для гофри КСС20				шт.	176	
	Кліпса 25-63 с хомутом для гофри				шт.	146	
	Тримач кліпса для гофри КСС16				шт.	152	
	Кабель спіральний OLFLEX 4м Р 3G2,5				шт.	2	
	Труба з нержавіючої сталі діам.50мм h=4000				шт.	2	
	Регульований тросовий підвіс до стелі світильників ДПО				шт.	28	
	Анкер стельовий з 0-подібним гаком або фіксатором				шт.	28	
	Коробка розподільна 80х80х40				шт.	10	
	Сіліконовий герметик				шт.	2	
	Монтажна піна (вогнестійка)				шт.	2	

							Арк.
Зм.	Кіл.	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата		3

Інв.№ ориг.	Підпис і дата	Зам. інв.№
	07.2023р.	

Поз.	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка,позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. вим.	Кіл-ть	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	9
	<u>Світлотехнічне обладнання</u>						
	Світильник точковий вологостійкий D=220 (IPтіп=44)			Kanlux	шт	5	
	Світильник ДПО 2х18Вт, Т8 G13 IP65				шт	14	
	Світильник аварійний з світлодіодними лампами 6Вт та вмонтованими акумуляторними батареями, IP65 "Вихід"	ДБ002ВСП "Вихід"			шт	5	
	<u>Електроустановочні вироби</u>						
	Розетка 220В накладна 1 фазна, 16 А IP44	WDE000643			шт	32	
	Блок-2 розетки 220В накладна 1 фазна, 16 А IP44	WDE000625			шт	4	
	Вимикач 1-кл. вологозахищений,ділий, IP44				шт	7	
	Вимикач 2-кл. вологозахищений,ділий, IP44				шт	1	
	Розетка настінна 380В, 16 А з заземлюючим контактом, IP44	EZ-3253 IP44(16 А, 400 В, 3Р+N+РЕ)			шт	2	

							Арк.
Зм.	Кіл.	Арк.	Ндок	Підпис	Дата		4