

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ООО «Унистрой»

Свидетельство № **СРО №СРО-С-284-21062017**

Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео",
расположенного по адресу
г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТЦ "ПОЛЕТ"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Силовое электрооборудование и освещение

Основной комплект рабочих чертежей

SD45-11.23-ЭОМ

Новосибирск, 2023

ООО «УНИСТРОЙ»

630108, Российская Федерация, Новосибирская область,
г. Новосибирск, ул. Станционная, д. 30А, корп. 2, оф. 102
СРО-С-284-21062017

Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео",
расположенного по адресу
г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТЦ "ПОЛЕТ"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Силовое электрооборудование и освещение

Основной комплект рабочих чертежей

SD45-11.23-ЭОМ

ГИП _____ ИЗОЛЕВСКИЙ Д

Архитектор _____ КЛЕПАЛОВА А.Н

Новосибирск, 2023

Ведомость чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные	
3	Общие данные	
4	Расчет электрических нагрузок	
5	Подвес на шпильках и профиле к бетонному перекрытию лотков шириной более 100мм	
6	Организация огнестойкой проходки кабеля в стальной гильзе с применением пены DF1201	
7	План расположения оборудования и розеток	
8	План прокладки систем рабочего освещения	
9	План прокладки систем аварийного освещения	
10	План расположения лотков силового оборудования	
11	Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩР	
12	Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩС	
13	Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩО	
14	Принципиальная электрическая схема щита управления освещением	
15	Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩСБ	
16	Эскизный чертёж общего вида щита ЩО, ЩСБ, ЩУО	
17	Эскизный чертёж общего вида щита ЩС	
18	Схема уравнивания потенциалов	

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

						SD45-11.23-ЭОМ				
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Тарасов				11.23		Р	1	18	
Проверил	Романов				11.23					
ГИП	Герасимчук				11.23					
						Общие данные	ООО "Унистрой"			
Н.контр.	Романов				11.23					

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ 7 издание	Правила устройства электроустановок	
СП 256.1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы	
SD45-11.23-ЭОМ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Гарасимчук

SD45-11.23-ЭОМ

Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео",
расположенного по адресу:
г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Тарасов				11.23	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист
Проверил	Романов				11.23		Р	2
ГИП	Гарасимчук				11.23			18
Н.контр.	Романов				11.23	Общие данные	000 "Унистрой"	

Общие данные.

Рабочая документация электроснабжения магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТЦ "ПОЛЕТ", разработана на основании технического задания и чертежам дизайн проекта.

Система заземления TN-C-S; Нагрузка трёхфазная;

Установленная мощность – 50,53 кВт,

Расчётная нагрузка – 40,42 кВт.

По надёжности электроснабжения помещение относится к III категории.

Основные потребители электроэнергии: освещение, розеточная сеть, вывески, кассовое оборудование, антикражные ворота.

Электроснабжение электроприёмников магазина будет осуществляться от вводно-распределительного устройства ЩР. Щит ЩР укомплектован вводным автоматическим выключателем, счетчиком электроэнергии, линейными автоматическими выключателями, шинами N и PE, номинальные токи которых выбраны в соответствии с действующими нагрузками. Электроснабжение электроприёмников I категории будет осуществляться от щита ЩСБ.

При трехфазном вводе неравномерность нагрузки при ее распределении по фазам не должна превышать 15%.

Групповые эл. сети выполнить на напряжении ~220/380В трёхпроводными/пятипроводными кабелями марки ВВГнг(А)-LS (L-N-PE). Прокладка кабеля производится в металлическом лотке, ответвления производятся в гофротрубе. Опуски выполняются в хромированных трубах. Места прохода кабельных линий через стены заделать огнезащитной пеной.

Цветовую расцветку проводников в электрических цепях выполнить согласно ПУЭ: нулевой рабочий – голубой, нулевой защитный – желто-зеленый, фазный любой другой цвет. Сечение проводов и кабелей выбрано в соответствии с гл. 1.3 ПУЭ.

Защита эл. сетей и эл. оборудования от сверхтоков перегрузки и токов короткого замыкания производится комбинированными расцепителями автоматических выключателей.

Освещение выполнено в соответствии с СП 52.13330.2016. Выбор светильников произведен в зависимости от среды помещений и характера производимых в них работ.

Проектом предусматривается рабочее, дежурное и аварийное эвакуационное освещение. Управление освещением производится выключателями установленными по месту. Управление освещением торгового зала производится в щите управления освещением ЩУО.

Соединение проводов в распаечной коробке выполнить специальными через клемники WAGO.

Электроустановочные изделия (электрооборудование) выбраны в соответствии с функциональным назначением помещений, их исполнение, способ установки, класс изоляции и степень защиты соответствуют номинальному напряжению и условиям окружающей среды.

Защитные мероприятия.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по электробезопасности:

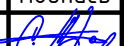
- автоматическое отключение питания;
- защитное заземление проводящих частей всего электрооборудования и осветительных приборов с помощью РЕ-проводников питающей сети. Штепсельные розетки в проекте выбраны с заземляющим контактом. При питании штепсельных розеток от одной групповой линии от ответвления от нулевого защитного проводника РЕ к каждой штепсельной розетке следует выполнять в ответственных коробках или коробах для установки штепсельных розеток способом сварки или опрессовки. Последовательное включение нулевого защитного РЕ проводника в защитные контакты штепсельных розеток не допускается. Указанное требование относится также к подключению светильников и других электроприемников;
- применение устройств защитного отключения, обеспечивающие высокую степень защиты людей от поражения электротоком при прямом и косвенном прикосновении, кроме того ЧЗО обеспечивают снижение пожарной опасности установок.

Для защиты людей от поражения электрическим током необходимо все металлические нетокопроводящие части электрооборудования и электроаппаратуры, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в следствии повреждения изоляции, заземлить.

Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Электромонтажные работы вести в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ и СП 76.13330.2016.

Перед нарезкой длину кабеля уточнить по месту.

Согласовано			Электроустановочные изделия (электрооборудование) выбраны в соответствии с функциональным назначением помещений, их исполнение, способ установки, класс изоляции и степень защиты соответствуют номинальному напряжению и условиям окружающей среды. Защитные мероприятия. Проектом предусмотрены следующие мероприятия по электробезопасности: - автоматическое отключение питания; - защитное заземление проводящих частей всего электрооборудования и осветительных приборов с помощью РЕ-проводников питающей сети. Штепсельные розетки в проекте выбраны с заземляющим контактом. При питании штепсельных розеток от одной групповой линии от ответвления от нулевого защитного проводника РЕ каждой штепсельной розетке следует выполнять в ответственных коробках или коробах для установки штепсельных розеток способом сварки или опрессовки. Последовательное включение нулевого защитного РЕ проводника в защитные контакты штепсельных розеток не допускается. Указанное требование относится также к подключению светильников и других электроприемников; - применение устройств защитного отключения, обеспечивающие высокую степень защиты людей от поражения электрическим током при прямом и косвенном прикосновении, кроме того ЧЗО обеспечивают снижение пожарной опасности установок. Для защиты людей от поражения электрическим током необходимо все металлические нетоковедущие части электрооборудования и электроаппаратуры, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в следствии повреждения изоляции, заземлить. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Электромонтажные работы вести в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ и СП 76.13330.2016. Перед нарезкой длины кабеля уточнить по месту.										
	Взам.инв. №												
		Подпись и дата											
Инв.№ подл.								SD45-11.23-ЗОМ					
								Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение			Стадия	Лист	Листов
		Разработал	Тарасов				11.23				Р	3	18
		Проверил	Романов				11.23						
ГИП	Герасимчук				11.23	Общие данные			ООО "Унистрой"				
Н.контр.	Романов				11.23								

Наименование электроприемника	Р _{уст.} , кВт	К _с	Р _р , кВт
ВРУ			
ЩС			
Розетки и выводы торгового зала, склада и офиса	36.50	0.80	29.20
ЩО			
Светильники светодиодные торгового зала, склада, офиса	5.47	0.80	4.38
ЩСБ			
Розетки кассовой зоны, антикража, рольставни аварийное и эвакуационное освещение, ОПС.	8.56	0.80	6.84
Итого ВРУ:	50.53		40.42

Расчет электрических нагрузок выполнен по СП 256.1325800.2016

“Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа”

Расчетная формула:

$$P_p = K_c \cdot P_{уст.}, \text{ где}$$

Р_р – расчетная мощность, К_с – расчетный коэффициент спроса, Р_{уст} – установленная мощность

Согласовано

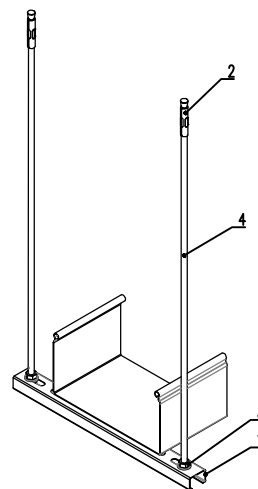
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Расчет электрических нагрузок выполнен по СП 256.1325800.2016
"Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа"
Расчетная формула:
 $P_p = K_c \cdot P_{уст.}$, где
 P_p – расчетная мощность, K_c – расчетный коэффициент спроса, $P_{уст.}$ – установленная мощность

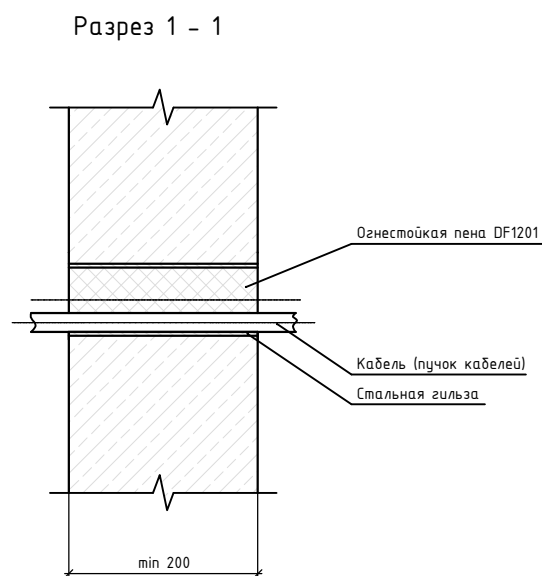
						SD45-11.23-ЭОМ			
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Тарасов			11.23		Р	4	18
Проверил		Романов			11.23				
ГИП		Герасимчук			11.23				
						Расчет электрических нагрузок	ООО "Унистрой"		
Н.контр.		Романов			11.23				



1. Н - высота подвеса
2. В - ширина используемых лотков (>100мм)

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №	Согласовано		

Формат А4



1. Выход при свободном расширении из одного баллона составляет не менее 25 литров.
2. Нормируемый предел огнестойкости EI 150 по ГОСТ 30247.0-94, 1-94

Формат А4

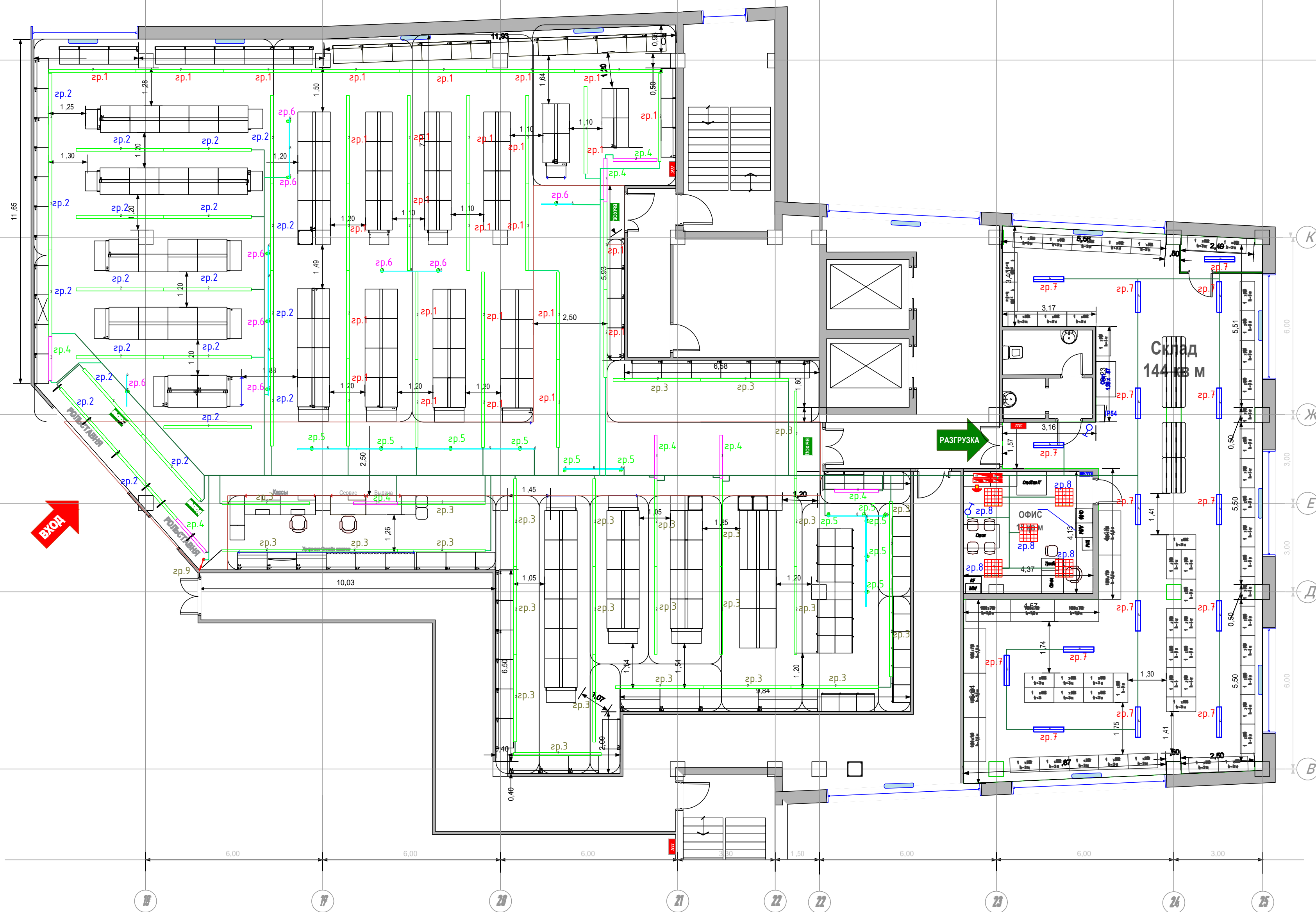
Согласовано			
Взам.инв. №			
Подпись и дата			
Инв.№ подл.			
	Розетка штепсельная двухместная, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками	128	
	Розетка штепсельная четырехместная, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками	3	
	Розетка штепсельная шестиместная, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками	1	
	Розетка штепсельная 8-ми местная или две 4-х местных, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками	3	
	Розетка штепсельная 8-ми местная или две 4-х местных, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP54, с защитными шторками	1	
	Электрический вывод	2	
	Место опуска кабеля в металлической хромированной трубе d=32мм	12	
	Щит силовой		
	Пост управления кнопочный в сборе с 1 кнопкой. Кнопка грибовидная для аварийного отключения Legrand Osmoz 24212	4	
	Групповая сеть, кабель ВВГ нг (А) LS 3*2,5	1350	
	Закладная в полу. Жесткая гладкая ПВХ труба, с протяжкой ДКС D=50мм	10	

Согласовано

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Узел крепления светильников торгового зала, подсобного помещения

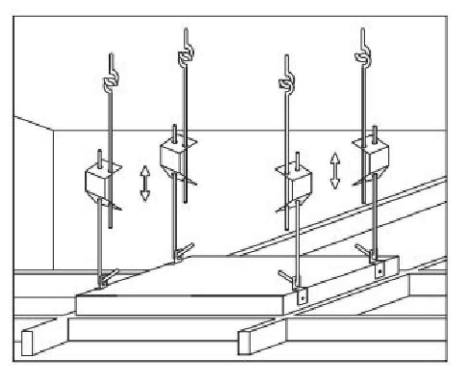


Рисунок 1

Примечания:
Прокладка кабеля производится в лотках, ответвления производятся в гофротрубе;
Опуски к выключателям выполнить в гофротрубе;
Все светильники крепятся на подвесы к потолку согласно инструкции производителя.

Условные изображения

№	Обозначение	Наименование	Кол-во
1		Светильник Belintegra ДВО 12-30-111.01 3Cn1 оп. WN2 (418) (LITE C)	5
2		Belintegra ДПО 12-29+29-111.22 M12 оп. WN2 (158+158) (3x1,5) (KORONA RETAIL), 33 Вт.	73
3		Подвесные линейные светильники ДПО 12-29-111.22 M12 оп. WN2 (158) (3x1,5) (KORONA RETAIL), 33 Вт.	8
4		Belintegra ДПП 66-28-231 (254) см.оп. WN2 (TITAN LIGHT), 33 Вт	16
5		Трекинговые светильник, ДСО 81-24-413 (60) WN2, 28 Вт	21
6		Belintegra Токопровод	9
7		Belintegra Шинопровод 1 м	2
8		Belintegra Шинопровод 2 м	6
9		Belintegra Шинопровод 3 м	4
10		Выключатель одноклавишный, скрытой установки, 10А, IP20	2
11		Групповая сеть	94.0
12		Электрический вывод	1

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Разработал

Тарасов

11.23

Проверил

Романов

11.23

ГИП

Герасимчук

11.23

Н.контр.

Романов

11.23

SD45-11.23-30M

Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу:
г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"

Силовое электрооборудование и освещение

Стадия

Лист

Листов

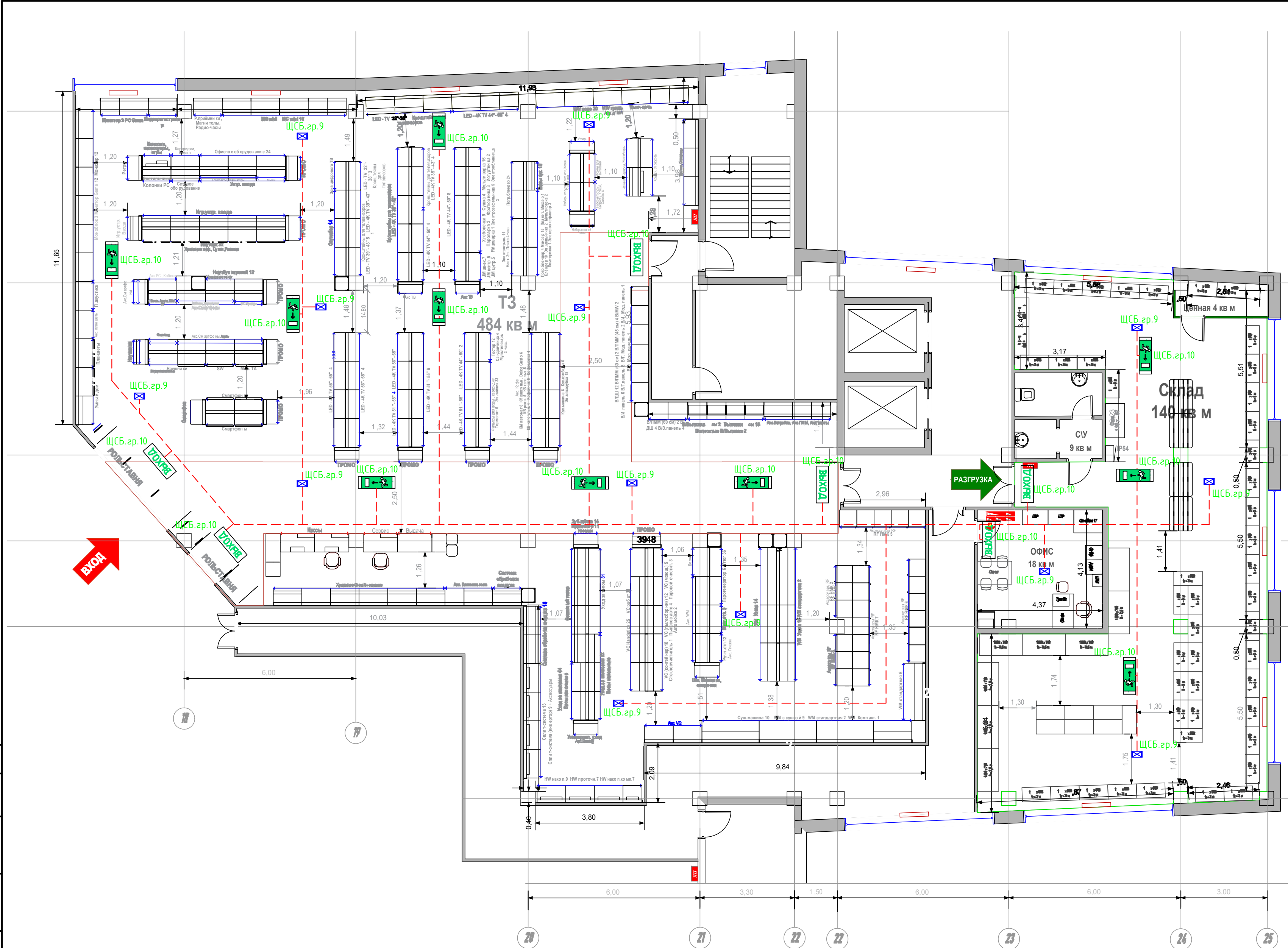
План прокладки систем рабочего освещения

000 "Унистрой"

Р

8

18



Условные изображения		
Обозначение	Наименование	Кол-во
	Светильник Belintegra ДПП 22-6-117.24.11 А (0,25 м) STANDARD С с блоком аварийного питания (БАП)	13
	Знак направления эвакуации, с аккумуляторной батареей на 3 часа автономной работы, 4Вт, IP20, пиктограмма E22 ВЫХОД. IEK CCA 2101	6
	Знак направления эвакуации, с аккумуляторной батареей на 3 часа автономной работы, 3Вт, IP20, пиктограмма E03 стрелка вправо. IEK CCA3002, двухсторонняя	10
	Сеть аварийного питания, кабель ВВГнг-ФRLS 3*1.5	480

Примечания:

Прокладка кабеля аварийного освещения производится в лотке. Ответвления производятся в гофротрубе.

Светильники аварийного освещения снабжены встроенными блоками аварийного питания БАП.

Аварийные светильники подключаются по схеме постоянного действия.

Для подключения аварийных светильников и знаков направления эвакуации использовать кабель ВВГнг(А)-FRLS.

Не допускается использование аварийных светильников, подключаемых в сеть с помощью штепсельных разъемов.

Соединения кабелей ВВГнг(А)-FRLS выполнять в огнестойких коммутационных коробках с клеммами.

Аварийные светильники должны быть выделены в отдельные группы питания и должны быть промаркированы специально нанесенной буквой «А» красного цвета на видимой стороне светильника.

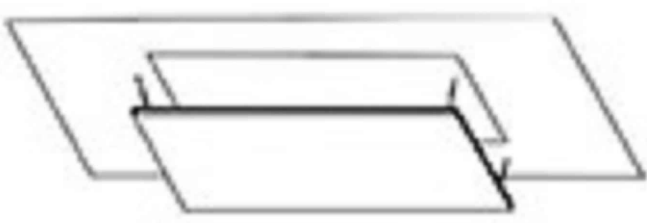
Автоматические выключатели аварийного освещения должны быть постоянно включены и помечены специальной маркировкой «не отключать».

Крепление аварийных светильников к перекрытию.

Схема крепления знака направления эвакуации к перекрытию на тросе.



Узел крепления аварийного светильника по потолку грильято



SD45-11.23-30M					
Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"					
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Тарасов				11.23
Проверил	Романов				11.23
ГИП	Герасимчук				11.23
Н.контр.	Романов				11.23
Силовое электрооборудование и освещение				Стадия	Лист
				Р	9
План прокладки систем аварийного освещения				Листов	
				18	
000 "Унистрой"					Формат А2

Изм.	Колуч	Лист	Медок.	Подпись	Дата
Разработал	Тарасов			<i>А.А.А.</i>	11.23
Проверил	Романов			<i>В.В.В.</i>	11.23
ГИП	Герасимчук			<i>Г.Г.Г.</i>	11.23
Н.контр.	Романов			<i>Р.Р.Р.</i>	11.23

SD45-11.23-ЭОМ			
Перепланировка помещения под размещение магазина "И.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ГРЧ "ТОПЕТ"			
Символьное электрооборудование и освещение		Стадия	Лист
		Р	18
План расположения лотков символьного оборудования		000 "Эниструм"	

Лотки для прокладки групповой сети укладывались за подвижным полом на расстоянии 300–500 мм выше проводной стелительной, но не менее 150 мм от уровня пола. Расстояние между точками крепления не более 1,5 м. Лотки должны быть заземлены к главной заземляющей шине ВРУ болтовым соединением. Во все лотки 200х50 и 300х50 укладывались металлические перегородки для разделения групповой сети и кабелоточной сети. Сеть аварийного освещения прокладывалась в отдельной гофротрубе.

[illegible]

Лотки для прокладки групповой сети укладывались за подвижным полом на расстоянии 300–500 мм выше проводной стелительной, но не менее 150 мм от уровня пола. Расстояние между точками крепления не более 1,5 м. Лотки должны быть заземлены к главной заземляющей шине ВРУ болтовым соединением. Во все лотки 200х50 и 300х50 укладывались металлические перегородки для разделения групповой сети и кабелоточной сети. Сеть аварийного освещения прокладывалась в отдельной гофротрубе.

расположенного по адресу:
2. Новокүзнецк, пр. Шахматов, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"

2. Новокүзнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"

иловое электрооборудование

[illegible]

11061 РАЦИОНАЛИЗМ И ИНИЦИАТИВИЗМ

Университет

Согласовано			Взам.инв. №	Подпись и дата	Инф.№ подл.

Питающая сеть			
Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт, расчетный ток, А. Аппарат на вводе: тип, ток, А.			
Аппарат отходящей линии: тип, номинальный ток, А. Расцепитель или плавкая вставка.			
Марка, сечение проводника, длина проводника, м. Способ прокладки.			
Условное обозначение на плане	ЩС	ЩО	ЩСБ
Номер по плану	ЩС	ЩО	ЩСБ
Номинальная мощность, кВт	35.75	6.87	8.56
cosφ	0.95	0.95	0.95
Номинальный ток, А	57.02	10.96	13.65
Наименование электроприемника	Щит силовой	Щит освещения	Щит аварийного питания
Фаза подключения	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3
Длина до наиболее удаленного потребителя, м	10	10	10
Потери напряжения в линии, %	0.45	0.21	0.27
Ток короткого замыкания, А	556	615	658
Время срабатывания автоматического выключателя	Tср<0,4с	Tср<0,4с	Tср<0,4с

Питающий кабель от арендодателя

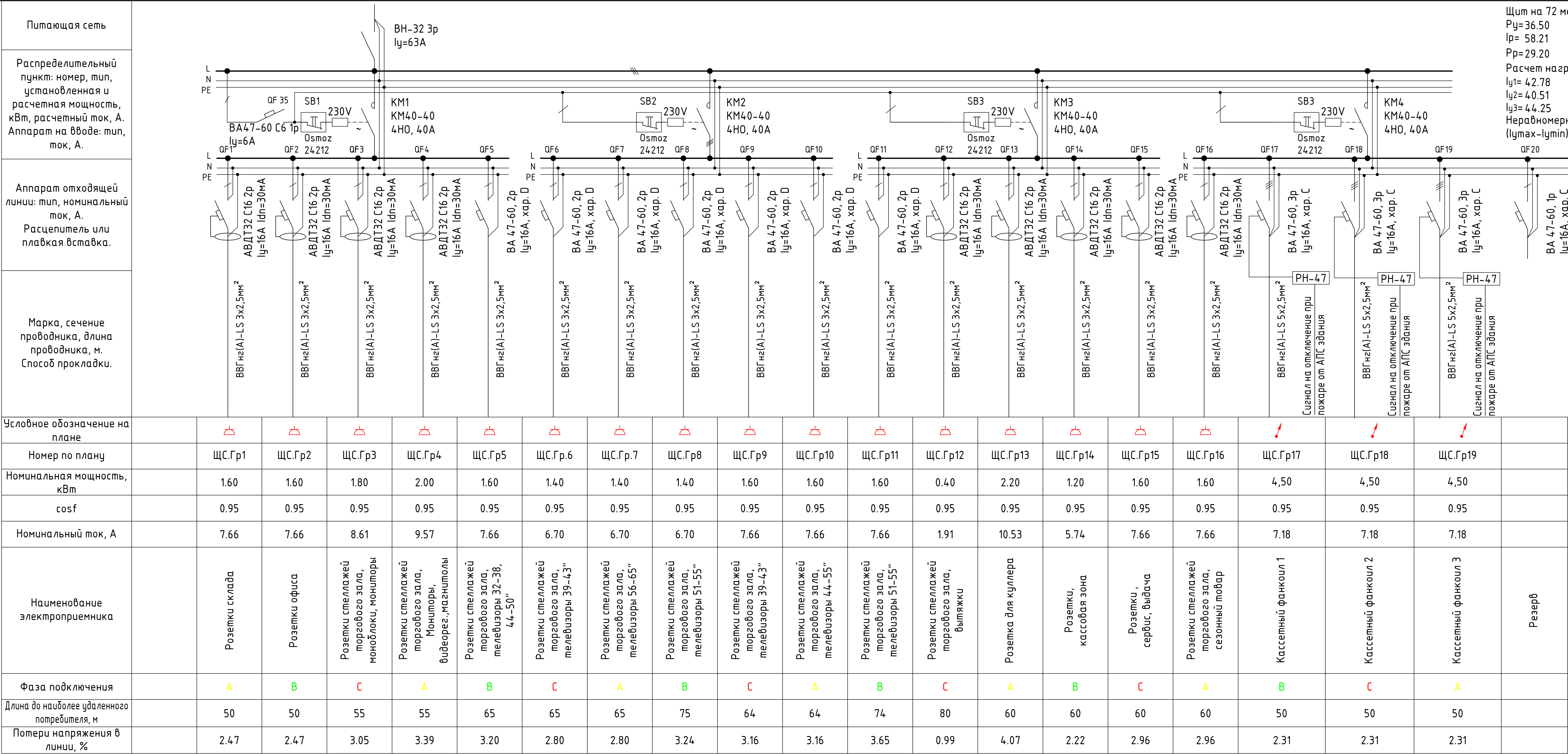
BBГнз(А)-LS 5x35мм²
сущ.

Граница раздела балансовой принадлежности и
эксплуатационной ответственности электросетей

ЩР
Рy=50.52 кВт
Iр= 64.47 А
Рр=40,42 кВт
Расчет нагрузки по фазам и расчет перекоса фаз:
Iy1= 66.76 А
Iy2= 67.36 А
Iy3= 66.17 А
Неравномерность нагрузки фаз составляет:
(Iymax-Iymin)/Iymax*100%=(67,36-66,17)/67,36*100%=1,76%

Соединения в щите выполнить в распределительных блоках.

						SD45-11.23-ЭОМ			
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тарасов				11.23		Р	11	18
Проверил	Романов				11.23				
ГИП	Герасимчук				11.23	Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩР	ООО "Унистрой"		
Н.контр.	Романов				11.23				



Соединения в щите выполнить кабелем ППГнгз(А)-HF 1х6мм²
Пофазное разделение выполнить в соответствии со схемой.
Ток короткого замыкания до наиболее удаленного потребителя ЩС.Гр14=188А.
Время срабатывания автоматического выключателя <0,4с.

							SD45-11.23-30M			
							Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тарасов				11.23			Р	12	18
Проверил	Романов				11.23					
ГИП	Герасимчук				11.23		Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩС	ООО "Чунстрой"		
Н.контр.	Романов				11.23					

Согласовано			Щит на 36 модулей Рy=5.47 кВт Ip= 8.73 А Рр=4.38 кВт Расчет нагрузки по фазам и расчет перекоса фаз: Iy1= 11.11 А Iy2= 10.84 А Iy3= 11.82 А Неравномерность нагрузки фаз составляет: (Iymax-Iymin)/Iymax*100%=(11,82-10,84)/11,82*100%=8,29%											
Взам.инв. №			Питающая сеть Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт, расчетный ток, А. Аппарат на вводе: тип, ток, А. Аппарат отходящей линии: тип, номинальный ток, А. Расцепитель или плавкая вставка. Марка, сечение проводника, длина проводника, м. Способ прокладки.											
Инв.№ подл.			Условное обозначение на плане Номер по плану Номинальная мощность, кВт cosφ Номинальный ток, А Наименование электроприемника Фаза подключения Длина до наиболее удаленного потребителя, м Потери напряжения в линии, %											
Подпись и дата			Соединения в щите выполнить кабелем ППГнз(А)-HF 1x4мм² Пофазное разделение выполнить в соответствии со схемой. Ток короткого замыкания до наиболее удаленного потребителя ЩО.Гр2=195А. Время срабатывания автоматического выключателя <0,4с. Щит управления освещением (ЩУО) устанавливается совместно со щитом освещения, комплектуется ЩУО выключателями нагрузки (мини-рубильники). Условное место расположения указано на схеме лист 8, при необходимости допускается перенос для удобства управления освещением.											
			Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата Разработал Проверил ГИП Н.контр. Тарасов Романов Герасимчук Романов 11.23 11.23 11.23 11.23 SD45-11.23-ЭОМ Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ" Силовое электрооборудование и освещение Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩО Стадия Лист Листов Р 13 18 000 "Унистрой"											

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Питающая сеть

Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт, расчетный ток, А. Аппарат на вводе: тип, ток, А.

Аппарат отходящей линии: тип, номинальный ток, А. Расцепитель или плавкая вставка.

Марка, сечение проводника, длина проводника, м. Способ прокладки.

Щит на 36 модулей
Pr=8.56 кВт
Iр= 13.65 А
Ру=6.84 кВт
Расчет нагрузки по фазам
Iу1= 3.83 А
Iу2= 4.18 А
Iу3= 3.46 А

Условное обозначение на плане															
Номер по плану	ЩСБ.Гр1	ЩСБ.гр2	ЩСБ.гр3	ЩСБ.гр4	ЩСБ.гр5	ЩСБ.гр6	ЩСБ.гр7	ЩСБ.гр8	ЩСБ.Гр9	ЩСБ.Гр10	ЩСБ.Гр11	ЩСБ.Гр12	ЩСБ.Гр13	ЩСБ.Гр14	ЩСБ.Гр15
Номинальная мощность, кВт	1.00	0.60	0,40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.60	0.06	0.40	0.30	0.20		
cosφ	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
Номинальный ток, А	4.78	2.87	1.91	4.78	4.78	4.78	4.78	4.78	2.87	0.27	1.91	1.44	0.96		
Наименование электроприемника	Розетки кассовой зоны	Розетки входной зоны (антикражное оборудование)	Рольставни	Розетки сигнализации на стенах торговых зоны	Розетки сигнализации на стенах торговых зоны	Розетки сигнализации на стенах торговых зоны	Розетки сигнализации на стенах торговых зоны	Розетки сигнализации на стенах торговых зоны	Аварийное освещение торгового зала	Эвакуационное освещение торгового зала	Охранно-пожарная сигнализация (ОПС)	СКУД	ОЗК	Резерв	Резерв
Фаза подключения	L1	L2	L2	L3	L3	L3	L3	L3	L2	L2	L3	L1	L2	L3	L1
Длина до наиболее удаленного потребителя, м	40	47	47	50	46	42	38	35	51	52	25	25	50		
Потери напряжения в линии, %	1.23	0.87	0.58	1.54	1.42	1.29	1.17	1.08	1.57	0.15	0.51	0.39	0.51		

Соединения в щите выполнить кабелем ВВГнгз(А)-HF 1х4мм²
Полфазное разделение выполнить в соответствии со схемой.
Ток короткого замыкания до наиболее удаленного потребителя ЩСБ.Гр3=253А.
Ток короткого замыкания до наиболее удаленного потребителя ЩСБ.Гр4=265А.
Время срабатывания автоматического выключателя <0,4с.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Тарасов				11.23
Проверил	Романов				11.23
ГИП	Герасимчук				11.23
Н.контр.	Романов				11.23

SD45-11.23-ЭОМ

Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу:
г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"

Силовое электрооборудование и освещение

Принципиальная однолинейная схема распределительной сети ЩСБ

Стадия
Р

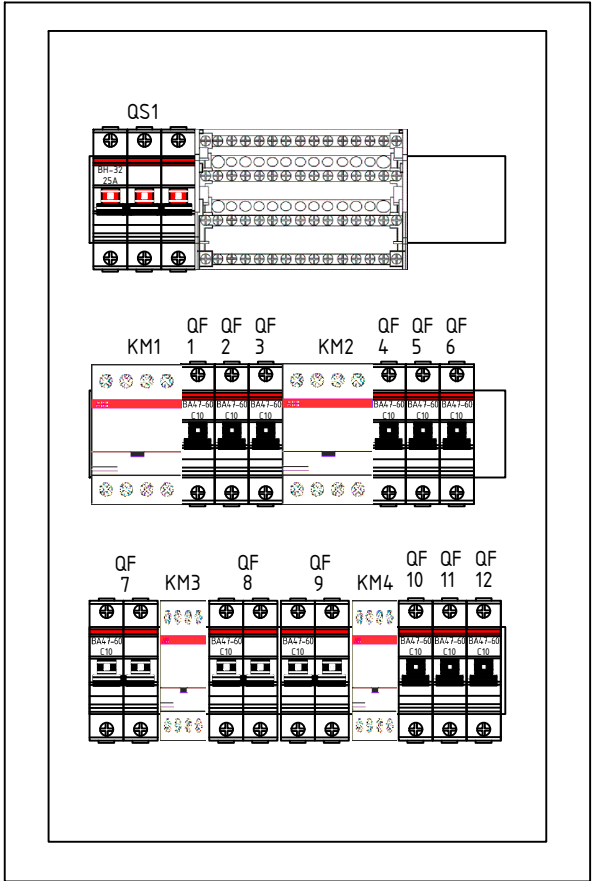
Лист
15

Листов
18

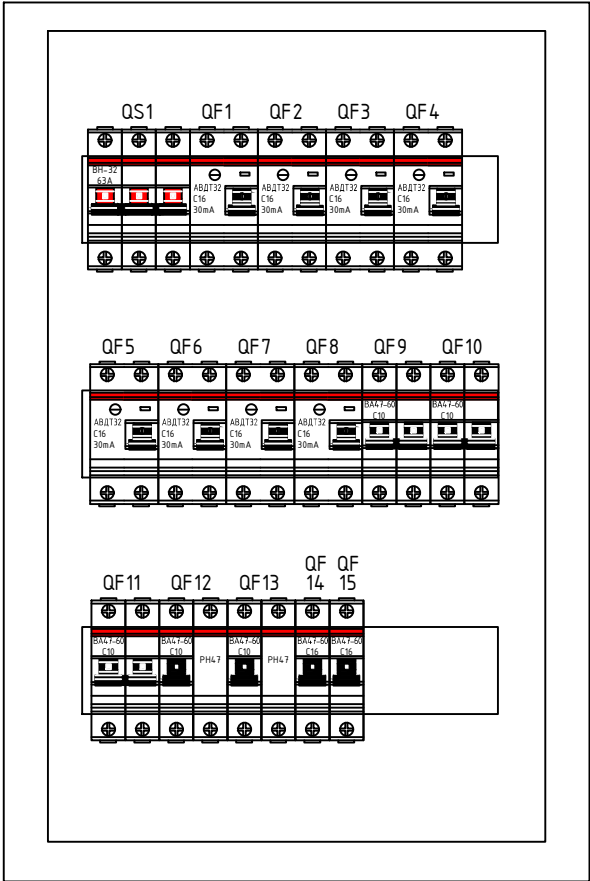
ООО "Унистрой"

Формат А3

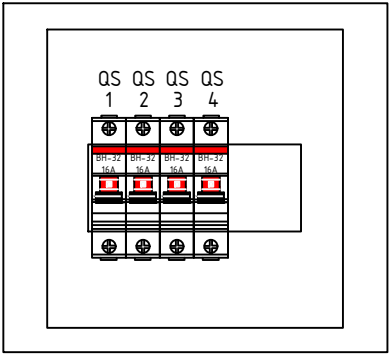
ЩО. Щит на 36 модулей



ЩСБ. Щит на 36 модулей

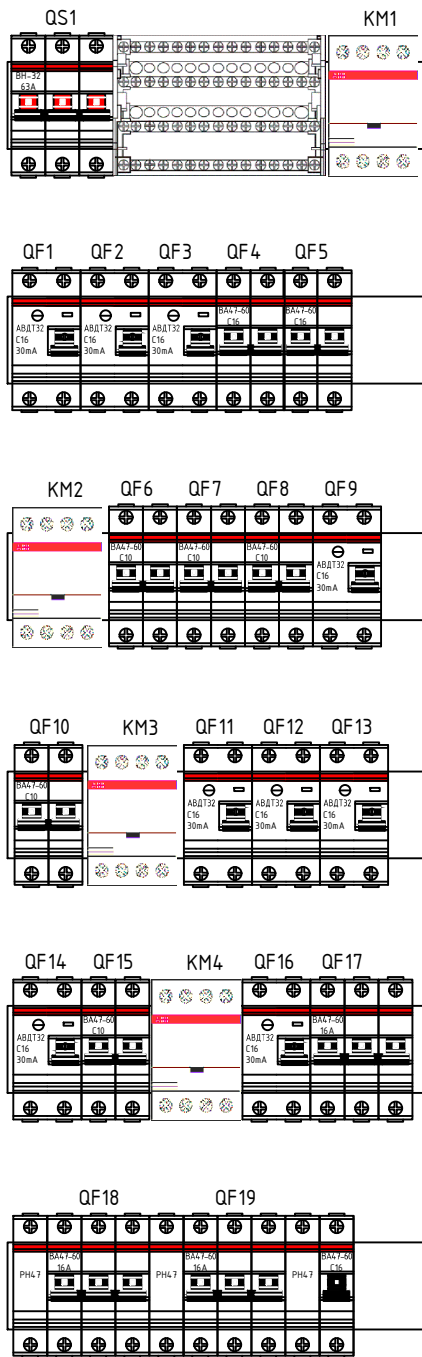


ЩЧО. Щит на 6 модулей



Щит должен быть обеспечен пластронами. Двери щитов должны иметь замки и запираются на ключ. Электрощит должен иметь диспетчерское наименование согласно проектной документации и знак электробезопасности на внешней стороне двери. Внутренняя сторона двери должна содержать список автоматических выключателей и однолинейную схему данного электрощита. Автоматические выключатели должны быть промаркированы согласно проекта. На отходящих кабелях должны быть бирки с номером группы и марки кабеля.

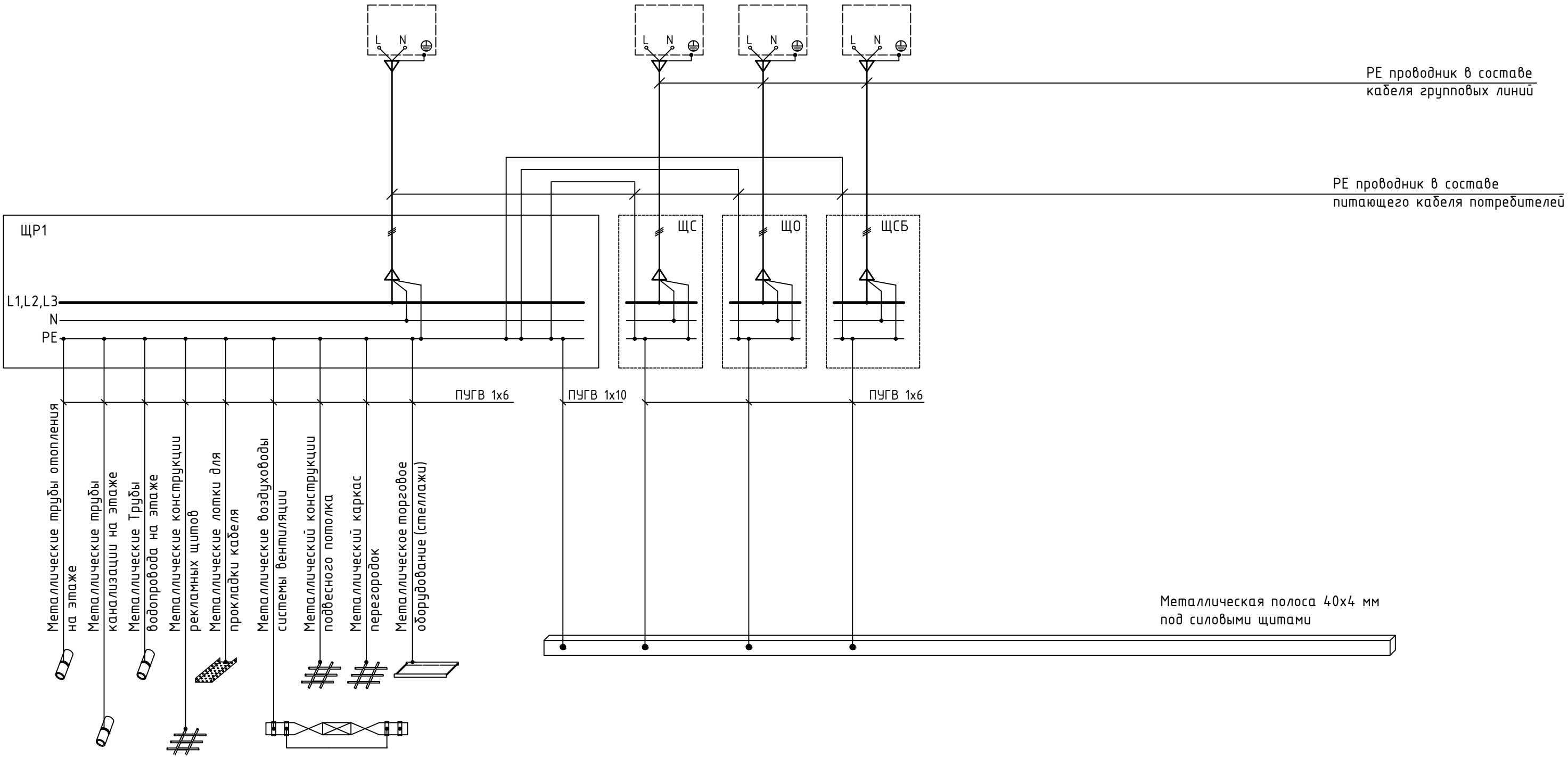
Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Щит должен быть обеспечен пластрономы.
Двери щитов должны иметь замки и запираться на ключ.
Электроустановка должна иметь диспетчерское наименование согласно проектной документации и знак электробезопасности на внешней стороне двери.
Внутренняя сторона двери должна содержать список автоматических выключателей и однолинейную схему данного электроустановки.
Автоматические выключатели должны быть промаркированы согласно проекта.
На отходящих кабелях должны быть бирки с номером группы и марки кабеля.

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Согласовано		Взам.инв. №	Подпись и дата	Инф.№ подл.



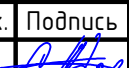
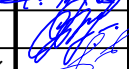
Примечание:

1. Под силовыми щитами подсобного помещения проложить стальную полосу 40x4мм. Стальную полосу заземлить от шины ГЗШ в ВРУ. Подключить к данной полосе шины заземления щитов, остальные металлоконструкции помещения.
2. Прокладку проводов системы уравнивания потенциалов выполнить в силовых лотках.
3. К дополнительной системе уравнивания потенциалов должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования.
4. В санузлах дополнительная система уравнивания потенциалов должна предусматривать, в том числе, подключение сторонних проводящих частей, выходящих за пределы помещений.
5. Присоединение проводников уравнивания потенциалов к открытым проводящим частям электроустановки и к сторонним проводящим частям, выполнить при помощи болтовых соединений
6. Для болтовых соединений предусмотреть меры против ослабления контакта.
7. Крепление проводника системы уравнивания потенциалов к металлической трубе выполнить с помощью заземляющего ленточного хомута для сквозного подключения проводников.

						SD45-11.23-ЭОМ			
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тарасов				11.23		Р	18	18
Проверил	Романов				11.23				
ГИП	Герасимчук				11.23	Схема уравнивания потенциалов	000 "Унистрой"		
Н.контр.	Романов				11.23				

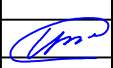
Согласовано		
Взам.инв. №		
Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Кабель, провод					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м
1	ЩР1	ЩС	ВВГнгз(А)-LS	5х10мм ²	10			
2	-	Щ0	ВВГнгз(А)-LS	5х4мм ²	10			
3	-	ЩСБ	ВВГнгз(А)-LS	5х4мм ²	10			
4	ЩС1	SB1	ВВГнгз(А)-LS	2х1,5мм ²	12			
5	-	Гр1	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	20			
6	-	Гр2	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	20			
7	-	Гр3	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	55			
8	-	Гр4	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	60			
9	-	Гр5	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	55			
10	-	Гр6	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	50			
11	-	Гр7	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	48			
12	-	Гр8	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	46			
13	-	Гр9	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	42			
14	-	Гр10	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	40			
15	-	Гр11	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	38			
16	-	Гр12	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	35			
17	-	Гр13	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	42			
18	-	Гр14	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	40			
19	-	Гр15	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	39			
20	-	Гр16	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	31			
21	-	Гр17	ВВГнгз(А)-LS	5х2,5мм ²	60			
22	-	Гр18	ВВГнгз(А)-LS	5х2,5мм ²	60			
23	-	Гр19	ВВГнгз(А)-LS	5х2,5мм ²	60			
24	Щ0	Гр1	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	60			

						SD45-11.23-ЭОМ.КЖ		
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал	Тарасов				11.23	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист
Проверил	Романов				11.23		Р	1
ГИП	Герасимчук				11.23			3
						Кабельный журнал	000 "Чунистрой"	
Н.контр.	Романов				11.23			
						Формат А3		

Согласовано		
Взам.инв. №		
Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Кабель, провод					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м
25	-	Гр2	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	60			
26	-	Гр3	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	40			
27	-	Гр4	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	65			
28	-	Гр5	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	65			
29	-	Гр6	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	65			
30	-	Гр7	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	40			
31	-	Гр8	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	20			
32	-	Гр9	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	45			
33	-	Гр10	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	5			
34	ЩСБ	Гр1	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	45			
35	-	Гр2	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	45			
36	-	Гр3	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	45			
37	-	Гр4	ВВГнгз(А)-LS	3х2,5мм ²	55			
38	-	Гр5	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	53			
39	-	Гр6	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	50			
40	-	Гр7	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	45			
41	-	Гр8	ВВГнгз(А)-LS	3х1,5мм ²	49			
42	-	Гр9	ВВГнгз(А)-FRLS	3х1,5мм ²	60			
43	-	Гр10	ВВГнгз(А)-FRLS	3х1,5мм ²	60			
44	-	Гр11	ВВГнгз(А)-FRLS	3х1,5мм ²	35			
45	-	Гр12	ВВГнгз(А)-FRLS	3х1,5мм ²	35			
46	-	Гр13	ВВГнгз(А)-FRLS	3х1,5мм ²	35			

						SD45-11.23-ЭОМ.КЖ					
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						
Разработал	Тарасов				11.23	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов		
Проверил	Романов				11.23		Р	2	3		
ГИП	Герасимчук				11.23						
						Кабельный журнал	ООО "Чунистрой"				
Н.контр.	Романов				11.23						

Согласовано		
Взам.инв. №		
Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание					
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	1. Силовое оборудование												
ЩР	Силовой щит накладной 220/380В с шинами N и PE, с DIN рейкой и комплектом для монтажа на 36 модулей, IP54	ЩРН-36з-1 Universal		IEK	компл.	1		щит ЩР					
	Выключатель автоматический трехполюсный 80А, характеристика C	ВА47-100 C80 3р		IEK	шт.	1							
	Счетчик учета электроэнергии трехфазный электронный прямого включения, 5-100А, класс точности 1.0	Меркурий 236 ART-02 PQRS 400В, 5(100)А, кл.т. 1.0		Инкотекс	шт.	1							
	Выключатель автоматический трехполюсный 63А, характеристика C	ВА47-100 C63 3р		IEK	шт.	1							
	Выключатель автоматический трехполюсный 25А, характеристика C	ВА47-60 C25 3р		IEK	шт.	2							
	Распределительный блок на DIN-рейку, номинальный ток 125А	РБД-125А		IEK	шт	5							
ЩС	Силовой щит накладной 220/380В с шинами N и PE, с DIN рейкой и комплектом для монтажа на 72 модуля, IP54	ЩРН-72з-1 Universal		IEK	компл.	1		щит ЩС					
	Выключатель нагрузки трехполюсный 63А	ВН-32 3р 63А		IEK	шт.	1							
	Модульный контактор четырехполюсный 40А, катушка управления 230В	KM40-40 4НО, 40А		IEK	шт.	4							
	Кнопочный пост управления в сборе с 1 кнопкой – Ozmoz- кнопка для аварийного отключения с гриб. головой + контакт	Ozmoz		Legrand	шт.	4							
	Выключатель автоматический однополюсный 6А, характеристика C	ВА47-60 C6 1р		IEK	шт.	1							
	Дифференциальный автоматический выключатель двухполюсный, 16А, 30мА, характеристика C	АВДТ32 C16 2р, 30мА		IEK	шт.	12							
	Выключатель автоматический двухполюсный, 16А, характеристика D	ВА47-60 D16 2р		IEK	шт.	7							
	Выключатель автоматический трехполюсный, 16А, характеристика C	ВА47-60 C16 3р		IEK	шт.	3							
	Независимый расцепитель на Din рейку	РН-47		IEK	шт.	3							
	Шина «N» нулевая на DIN-рейку в корпусе 4Х15 групп, 125А	YND10-4-15-125		IEK	шт	1							
ЩО	Силовой щит накладной 220/380В с шинами N и PE, с DIN рейкой и комплектом для монтажа на 36 модулей, IP54	ЩРН-36з-1 Universal		IEK	компл.	1		щит ЩО					
	Выключатель нагрузки трехполюсный 25А	ВН-32 3р		IEK	шт.	1							
	Модульный контактор четырехполюсный 20А, катушка управления 230В	KM20-40 4НО, 20А		IEK	шт.	2							
	Модульный контактор двухполюсный 20А, катушка управления 230В	KM20-20 2НО, 20А		IEK	шт.	2							
	Выключатель автоматический однополюсный 10А, характеристика C	ВА47-60 C10 1р		IEK	шт.	11							
	Выключатель автоматический двухполюсный 10А, характеристика C	ВА47-60 C10 2р		IEK	шт.	1							
	Шина «N» нулевая на DIN-рейку в корпусе 4Х15 групп, 125А	YND10-4-15-125		IEK	шт	1							
							SD45-11.23-ЭОМ.С						
									Перепланировка помещения под размещение магазина “М.Видео”, расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ “ПОЛЕТ”				
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
			Разработал	Тарасов			11.23	Силовое электрооборудование и освещение		Стадия	Лист	Листов	
			Проверил	Романов			Р			1	4		
			ГИП	Герасимчук									
									Спецификация оборудования, изделий и материалов				
			Н.контр.	Романов									

Согласовано		
Взам.инв. №		
Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЩСБ	Силовой щит накладной 220/380В с шинами N и PE, с DIN рейкой и комплектом для монтажа на 36 модулей, IP54	ЩРН-36з-1 Universal		IEK	компл.	1		щит ЩСБ
	Выключатель нагрузки трехполюсный 25А	ВН-32 3р		IEK	шт.	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель двухполюсный, 16А, 30мА, характеристика С	АВДТ32, С16, 30мА		IEK	шт.	8		
	Выключатель автоматический однополюсный 10А, характеристика С	ВА47-60 С10 1р		IEK	шт.	4		
	Выключатель автоматический двухполюсный 10А, характеристика С	ВА47-60 С10 2р		IEK	шт.	3		
	Независимый расцепитель на Din рейку	РН-47		IEK	шт.	2		
ЩУО	Силовой щит накладной 220/380В с шинами N и PE, с DIN рейкой и комплектом для монтажа на 4 модуля, IP66	КМПН-4		IEK	компл.	1		щит ЩУО
	Выключатель нагрузки однополюсный 16А	ВН-32 1р, MNV10-1-016		IEK	шт.	4		
	2. Кабельные изделия							
	Кабель силовой с медными жилами, огнестойкий FRLS с показателем пожарной опасности ПО1 по ГОСТ Р 53315, сечением:							
	3х1,5	ВВГнг(A)-FRLS			м.	480		
	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ – пластика, не распространяющий горение, сечением:							
	1х4	ВВГнг(A)-LS			м.	20		
	1х6	ВВГнг(A)-LS			м.	20		
	2х1,5	ВВГнг(A)-LS			м.	20		
	3х1,5	ВВГнг(A)-LS			м.	940		
	3х2,5	ВВГнг(A)-LS			м.	1350		
	4х1,5	ВВГнг(A)-LS			м.	10		
	5х2,5	ВВГнг(A)-LS			м.	180		
	5х4	ВВГнг(A)-LS			м.	20		
	5х10	ВВГнг(A)-LS			м.	10		
	1х6	ПУГВ желто-зеленый			м.	52		
	1х10	ПУГВ желто-зеленый			м.	2		

						SD45-11.23-ЭОМ.С			
						Перепланировка помещения под размещение магазина “М.Видео”, расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ “ПОЛЕТ”			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тарасов				11.23		Р	2	4
Проверил	Романов								
ГИП	Герасимчук								
Н.контр.	Романов					Спецификация оборудования, изделий и материалов			

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инф.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Электроустановочные изделия							
	Розетка штепсельная двойная, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками			IEK	шт.	128		
	Блок из четырех розеток штепсельных, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками			IEK	шт.	3		
	Блок из шести розеток штепсельных, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками			IEK	шт.	1		
	Блок из восьми розеток штепсельных, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP20, с защитными шторками			IEK	шт.	3		
	Блок из восьми розеток штепсельных, с заземляющим контактом, открытой установки, 16А, 220В, IP54, с защитными шторками			IEK	шт.	1		
	Выключатель одноклавишный, скрытой установки, 10А, IP20			IEK	шт.	2		
	4. Осветительная арматура							
	Светильник Belintegra ДВО 12-30-111.01 3Сп1 оп. WN2 (418) (LITE C)			Belintegra	шт.	5		
	Светильник Belintegra ДПО 12-29+29-111.22 M12 оп. WN2 (158+158) (3x1,5) (KORONA RETAIL), 33 Вт.			Belintegra	шт.	73		
	Подвесные линейные светильники ДПО 12-29-111.22 M12 оп. WN2 (158) (3x1,5) (KORONA RETAIL), 33 Вт.			Belintegra	шт.	8		
	Светильник Belintegra ДПП 66-28-231 (254) см.оп. WN2 (TITAN LIGHT), 33 Вт			Belintegra	шт.	16		
	Трекинговые светильник, ДСО 81-24-413 (60) WN2, 28 Вт			Belintegra	шт.	21		
	Belintegra Токопровод			Belintegra	шт.	9		
	Belintegra Шинопровод 1 м			Belintegra	шт.	2		
	Belintegra Шинопровод 2 м			Belintegra	шт.	6		
	Belintegra Шинопровод 3 м			Belintegra	шт.	4		
	Светильник Belintegra ДПП 22-6-117.24.11 А (0,25 м) STANDARD C с блоком аварийного питания (БАП)			Belintegra	шт.	16		
	Знак направления эвакуации, с аккумуляторной батареей на 3 часа автономной работы, 4Вт, IP20, пиктограмма E22 Выход. IEK CCA 2101				шт.	6		
	Знак направления эвакуации, с аккумуляторной батареей на 3 часа автономной работы, 3Вт, IP20, пиктограмма E03 стрелка вправо, двухсторонний, IEK CCA3002				шт.	10		

						SD45-11.23-ЭОМ.С			
						Перепланировка помещения под размещение магазина “М.Видео”, расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ “ПОЛЕТ”			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тарасов				11.23		Р	3	4
Проверил	Романов								
ГИП	Герасимчук					Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Н.контр.	Романов								

Согласовано		
Взам.инв. №		
Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5. Монтажные изделия							
	Кабельный канал 25х16, белого цвета			ДКС	м.	55		
	Кабельный канал 105х50, белого цвета			ДКС	м.	12		
	Коробка распаечная IP55			IEK	шт.	180		
	Огнестойкая коммутационная коробка с клеммами, IP54	КМ-0 (16к)-IP54-1515		Гефест	шт.	26		для аварийного освещения
	Труба гофрированная d=25мм			ДКС	м.	650		
	ПВХ труба жесткая гладкая тяжелой серии d=50мм			ДКС	м.	10		
	Труба металлическая хромированная d=32мм				м.	36		
	Полоса 40х4мм горячеоцинкованная		NC2444	ДКС	м	2		
	Хомут на металлические трубы, Диапазон зажима 20–80 мм, Нержавеющая сталь		NG3002	ДКС	шт.	15		
	Пена однокомпонентная огнезащитная баллон 740мл	DF1201		ДКС	шт.	1		
	Лоток металлический без крышки 200х50мм			ДКС	м.	140		
	Лоток металлический без крышки 100х50мм			ДКС	м.	87		
	Металлическая перегородка разделительная 50мм (для лотков 200х50 и 300х50)			ДКС	м.	140		
	Шпилька М8			ДКС	м.	300		
	Профиль П-образный, оцинкованный			ДКС	м.	150		
	Гайка М8				шт.	1200		

						SD45-11.23-ЭОМ.С			
						Перепланировка помещения под размещение магазина "М.Видео", расположенного по адресу: г. Новокузнецк, пр. Шахтеров, д.19А, ТРЦ "ПОЛЕТ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование и освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тарасов				11.23		Р	4	4
Проверил	Романов								
ГИП	Герасимчук					Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Н.контр.	Романов								