ТОО «SDS Engineering» ЖШС

ГСЛ №21022090

Қазақстан Республикасы
030700, Қандыағаш қаласы
"Жастық" ш.а., 1-102
тел.: 8(747) 468-13-73
email: sds04eng@gmail.com

Республика Казахстан
030700, город Кандыагаш
мкр. "Жастык", 1-102
тел.: 8(747) 468-13-73
email: sds04eng@gmail.com

1-102, m/d "Zhastyk"
Kandyagash city
030700 Republic of Kazakhstan
phone: 8(747) 468-13-73
email: sds04eng@gmail.com

Заказчик: ГККП "Городской дом культуры г.Жем"
Заказ: 31-13-08-2024-ЭО

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Альбом 06

ЭО - Электрооборудование

«Капитальный ремонт сельского клуба
по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район,
с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»

Директор *Калимжан А.Г.*

Главный инженер проекта *Сагинова А.Е.*

г.Актобе
2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План освещения 1-го этажа	
3	План розеточной сети 1-го этажа	
4	Расчетная схема ЩРВ	
5	Расчетная схема ЩАО	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
Серия 5.407-153	Узлы и детали внутренних осветительных и силовых электропроводок производственных, административных, бытовых и жилых помещений	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы	
31-08-2024-РП.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект подключения электроосвещения и розеточной сети здания объекта «Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6» выполнено в соответствии ПУЭ РК, СНиП РК, на основании заданий смежных разделов.

Электроосвещение помещений выполнено светодиодными светильниками. Аварийное освещение выполняется от блоков аврийного питания.

Типы светильников их мощности и высота установки приведены на планах. Осветительная арматура принята в исполнении соответствующей категории среды и назначения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Величина освещенности помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012. Выключатели в административных помещениях выключатели устанавливаются на высоте 0,8 м от уровня пола, розетки - 0,4 м от уровня пола. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах.

Светильники располагаются и устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивались:

а) безопасность и удобный доступ к светильникам;

б) создание нормированной освещенности наиболее экономичным путём;

в) соблюдение требований к качеству освещения;

г) надёжность крепления светильников.

Вся электропроводка в здании выполняется кабелем марки ВВГнг с прокладкой под слоем штукатурки, над подвесными потолками, в пластиковых электротехнических коробах, в гофрированных ПВХ трубах и стальных трубах.

Все электромонтажные работы вести в соответствии ПУЭ.

ИТОГОВЫЕ ДАННЫЕ

Наименование	Показатель
Категория надежности электроснабжения	III
Расчетная мощность, кВт	12,04
Установленная мощность, кВт	17,2
Коэффициент мощности	0,85
Максимальная потеря напряжения, %	0,7

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта (ГИП) Сагинова А.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Сагинова А.			
Разработал		Рзалык А.			

31-13-08-2024-ЭО

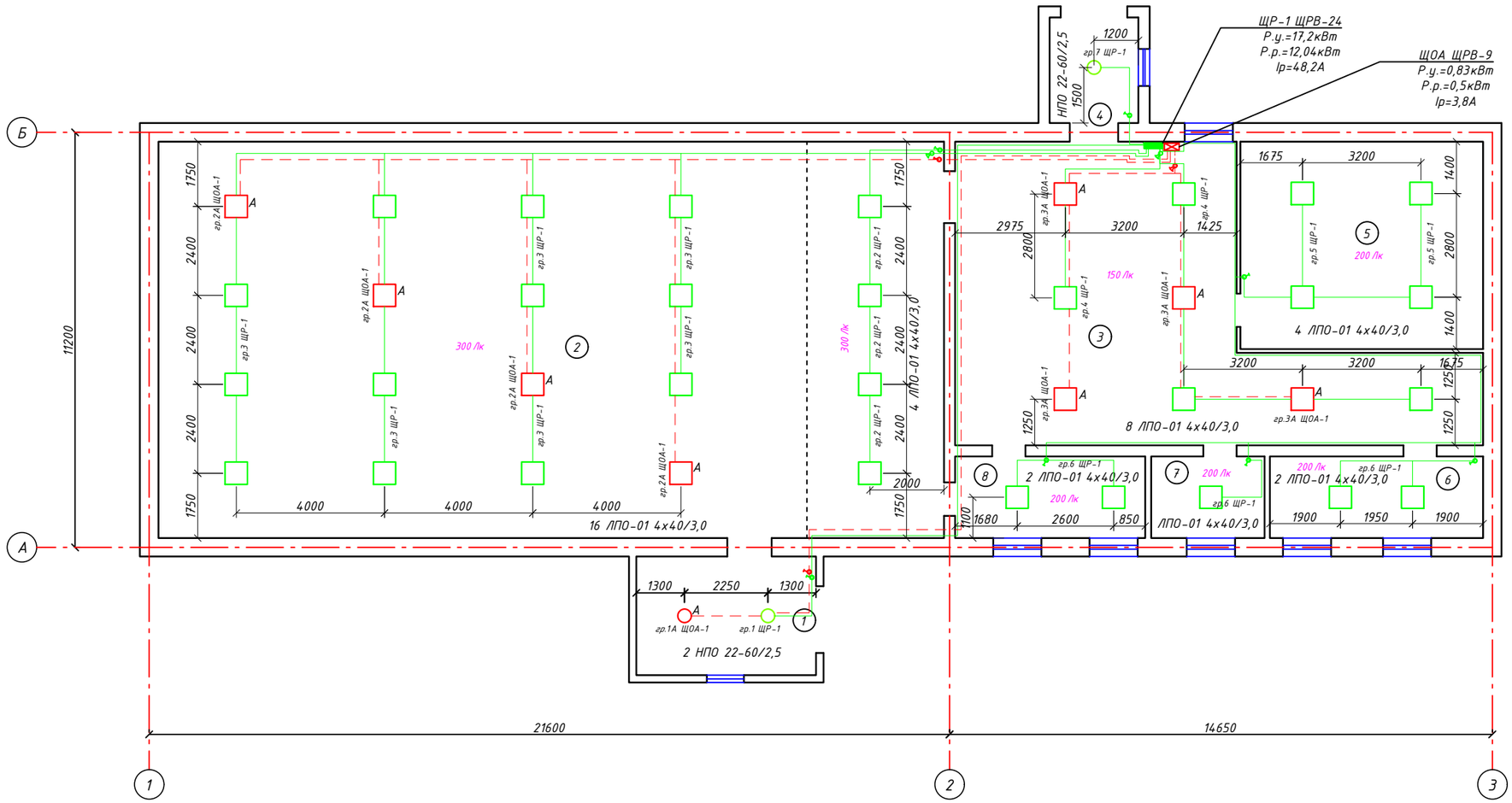
«Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»

Стадия	Лист	Листов
Рабочий проект	1	

Общие данные

ТОО "SDS Engineering"
ГСЛ №21022090

План освещения
М1:100



Экспликация помещений :

№	Наименование	Площадь, м2
1	Прихожая	15,5
2	Зал	226,8
3	Холл	78,9
4	Тамбур	5,1
5	Библиотека	36,7
6	Кубовая	12,6
7	Кабинет	6,7
8	Кабинет	11,3
	Общая площадь	393,6
	Площадь застройки	457,4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Провода типа ВВГ (3*1,5) и ВВГ (3*2,5)
	Щит освещения
	Щит аварийного освещения
	Распределительный короб
	Светильник потолочный
	Светильник настенно-потолочный
30,75,150 200,300Лк	Освещенность помещения, Лк
	Выключатели
	Розетки внутренней установки

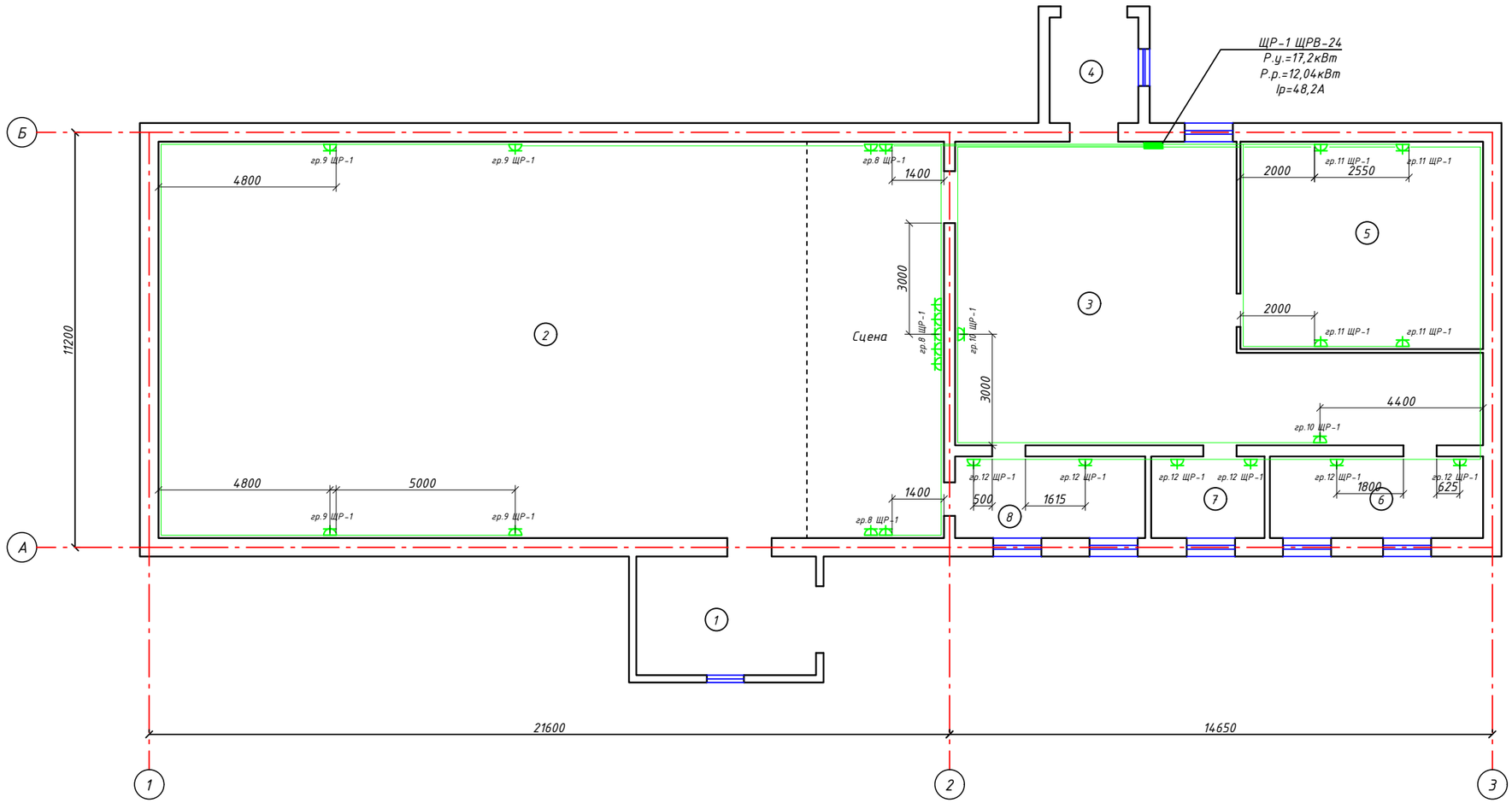
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
/не вошедшие в ГОСТ 21.614-88/

300лк — Нормируемая освещенность в лк.
4 ЛПО-01 2х36/3,0 — Сведение о светильниках: количество-тип-число и мощность ламп, Вт/высота установки, м

гр.1 ЩР11/1,5 — Групповая сеть освещения: номер группы-номер щитка, сечение проводника, мм2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	31-13-08-2024-ЭО		
						«Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»		
Проверил		Сагинова А.				Рабочий проект	Стадия	Лист 2 / Листов
Разработал		Рзалык А.				План освещения М1:100	ТОО "SDS Engineering" ГСЛ №21022090	

План розеточной сети
М1:100



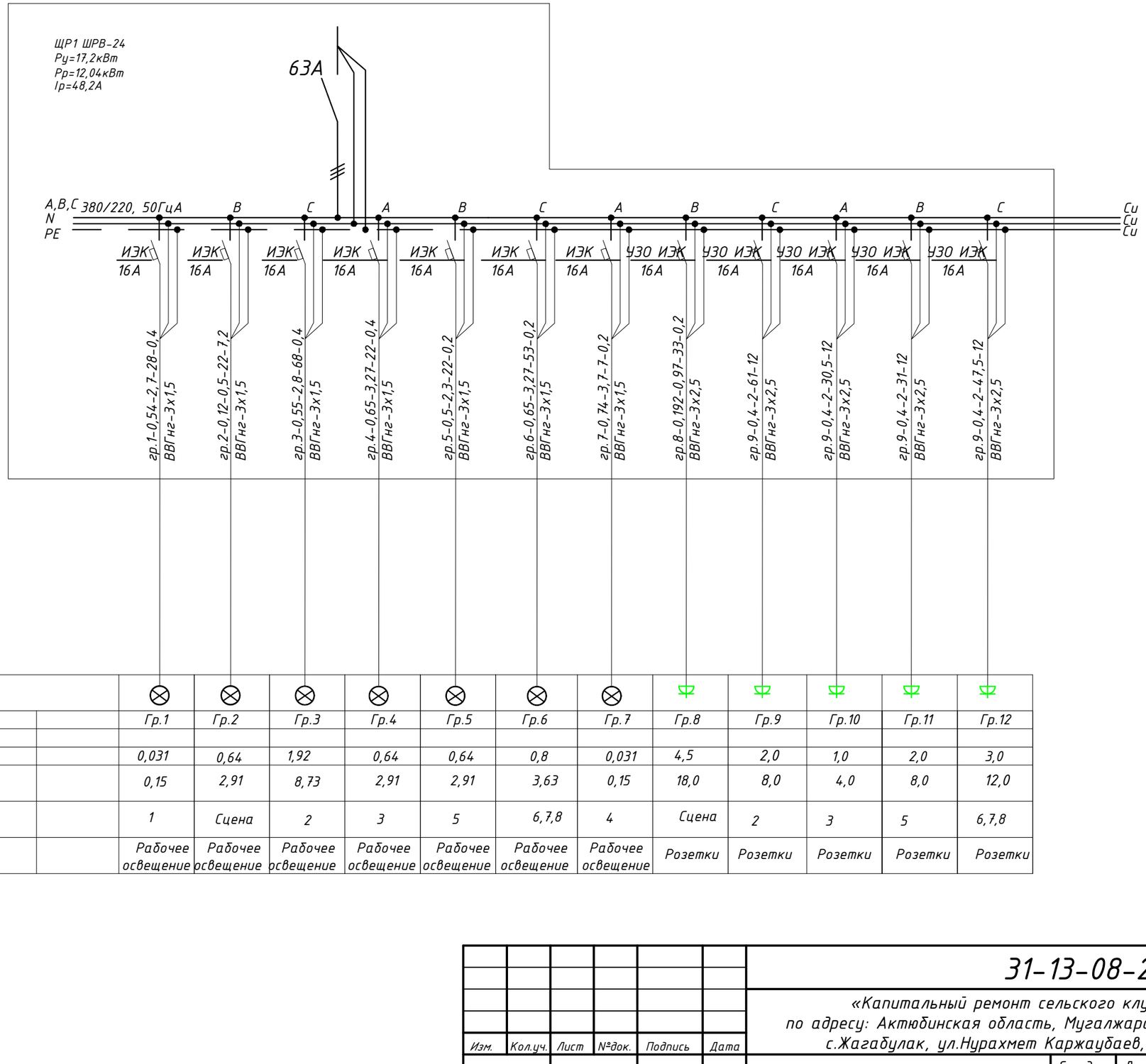
Экспликация помещений :

№	Наименование	Площадь, м2
1	Прихожая	15,5
2	Зал	226,8
3	Холл	78,9
4	Тамбур	5,1
5	Библиотека	36,7
6	Кубовая	12,6
7	Кабинет	6,7
8	Кабинет	11,3
	Общая площадь	393,6
	Площадь застройки	457,4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Провода типа ВВГ (3*1,5) и ВВГ (3*2,5)
	Щит освещения
	Щит аварийного освещения
	Распределительный короб
	Светильник потолочный
	Светильник настенно-потолочный
30,75,150 200,300Лк	Освещенность помещения, Лк
	Выключатели
	Розетки внутренней установки

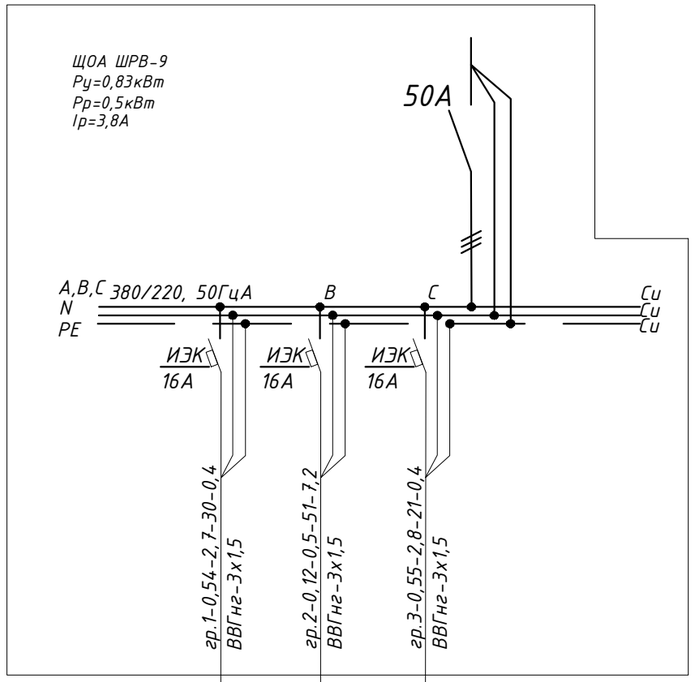
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	31-13-08-2024-ЭО		
						«Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»		
Проверил		Сагинова А.				Рабочий проект	Стадия	Лист 3 / Листов
Разработал		Рзалык А.				План розеточной сети М1:100	ТОО "SDS Engineering" ГСЛ №21022090	



Данные питающей сети													
Распределительная сеть	Аппарат на вводе, тип, номинальный ток, А, расцепитель, А												
	Аппарат на отходящей линии, тип, напряжение, В, номинальный ток, А, расцепитель или плавкая вставка												
	Участок-Марка-L, м сети кабеля												
	L, м- P*L - U,% кВт*м												
Электроприемник	Условное обозначение			⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚
	Номер по плану			Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10	Гр.11	Гр.12
	Тип														
	Уст. мощность Руст, кВт			0,031	0,64	1,92	0,64	0,64	0,8	0,031	4,5	2,0	1,0	2,0	3,0
	Ток	Iр, А		0,15	2,91	8,73	2,91	2,91	3,63	0,15	18,0	8,0	4,0	8,0	12,0
	Номер помещения			1	Сцена	2	3	5	6,7,8	4	Сцена	2	3	5	6,7,8
	Наименование токоприемника			Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розетки	Розетки	Розетки	Розетки	Розетки

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	31-13-08-2024-ЭО		
						«Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»		
Проверил		Сагинова А.				Рабочий проект	Стадия	Лист 4 / Листов
Разработал		Рзалык А.				Расчетная схема ЩРВ	ТОО "SDS Engineering" ГСЛ №21022090	

Данные питающей сети						
Распределительная сеть	Аппарат на вводе, тип, номинальный ток, А, расцепитель, А					
	Аппарат на отходящей линии, тип, напряжение, В, номинальный ток, А, расцепитель или плавкая вставка					
	Участок-Марка-L, м сети кабеля					
	L, м- P*L - U,% кВт*м					
Электроприемник	Условное обозначение			⊗	⊗	⊗
	Номер по плану			Гр.1А	Гр.2А	Гр.3А
	Тип					
	Уст. мощность Руст, кВт			0,06	0,384	0,384
	Ток Ip, А			0,27	1,75	1,75
	Номер помещения			1	2	3
	Наименование токоприемника			Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение



						31-13-08-2024-ЭО
						«Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
						Рабочий проект — Стадия: — Лист: 5 — Листов: —
Проверил		Сагинова А.				
Разработал		Рзалык А.				Расчетная схема ЩОА — ТОО "SDS Engineering" ГСЛ №21022090

Позиция	Наименование технического оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материал	Код завода-изготовителя	Единица измерения	Количество	Масса един. обор-я, кг	Примечание
	Силовое электрооборудование:							
1	Корпус (габ. 390х340х120мм с замком) ЩО1	ЩРВ-24 IP31 EKF PROxima	247-201-0104	IEK	комплект	1		
2	Трехфазный автоматический выключатель Iр-63А (вводные)	ИЭК-63А 3ф 380В	247-204-1035	IEK	шт.	1		
3	Трехфазный автоматический выключатель Iр-40А (вводные)	ИЭК-40А 3ф 380В	247-204-1033	IEK	шт.	1		
4	Однофазный автоматический выключатель Iр-16А (отходящие)	ИЭК-16А 3ф 220В	247-204-1005	IEK	шт.	12		
5	Корпус (габ. 260х340х120мм с замком) ЩАО	ЩРВ-9 IP31 EKF PROxima	247-201-0101	IEK	комплект	1		
6	Трехфазный автоматический выключатель Iр-50А (вводные)	ИЭК-50А 3ф 380В	247-204-1034	IEK	шт.	1		
7	Однофазный автоматический выключатель Iр-16А (отходящие)	ИЭК-16А 3ф 220В	247-204-1005	IEK	шт.	3		
	Электроустановочные материалы:							
8	Коробка полиэтиленовая для установочных изделий	Л148УХЛ3	247-201-0104	IEK	шт.	37		
9	Коробка ответвительная настенная с кабельными вводами размерами 80 мм х 80 мм х 40 мм, IP44	У191	247-202-0603	IEK	шт	40		
10	Выключатель двухклавишный открытой установки 250В, 10А	ВС20-2-0-ОБ	247-212-0207	IEK	шт	2		
11	Выключатель одноклавишный открытой установки 250В, 10А	ВС20-1-0-ОБ	247-212-0207	IEK	шт.	10		
12	Розетка для с/п 1 мест. на 16А с заземл. конт. "Wessen"	РС 16-264	247-214-0116	IEK	шт.	25		
	Электросветовое оборудование:							
13	Светильник потолочный светодиодный армстронг 4х40Вт, 220В IP21		247-102-0199		шт.	37		
14	Светильник потолочный светодиодный 60Вт	НПО 22-60	247-102-0167		шт.	3		
	Силовые кабели и провода:							
	Кабель силовой с медными жилами,с ПВХ изоляцией	ВВГнг						
16	сечением 3х2,5мм2		243-107-2503		м	324		
17	сечением 3х1,5мм2		243-107-2502		м.	203,0		
	Заземление ЩРВ, ЩОА							
18	Угловая сталь L=2,5м	50х50х5мм			м	20		
19	Полосовая сталь	40х4мм			м	35		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Сагинова А.			
Разработал		Рзалык А.			

31-13-08-2024-ЭО.СО

«Капитальный ремонт сельского клуба по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, с.Жагабулак, ул.Нурахмет Каржаубаев, уч.6»

Рабочий проект	Стадия	Лист	Листов
		1	1
Спецификация материалов и оборудования	ТОО "SDS Engineering" ГСЛ №21022090		