РЕСПУБЛИКАКАЗАХСТАН
г.Шымкент
ТОО«СУҚҰРЫЛЫСПРОЕКТ»

160000,г.Шымкент,ЖибекЖолы43,офис100,РНН582300006192,KZ
1996516F0007812834,АО«ForteBank»вг.Шымкент,БИКIRTYKZKA,БИН100440011822

Заказ:10-2024
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Том II
Альбом 6

Электрооборудование. (ЭОМ)
Дежурное здание.

Шымкент2024

РЕСПУБЛИКАКАЗАХСТАН
г.Шымкент
ТОО«СУҚҰРЫЛЫСПРОЕКТ»

160000,г.Шымкент,ЖибекЖолы43,офис100,РНН582300006192,KZ
1996516F0007812834,АО«ForteBank»вг.Шымкент,БИКIRTYKZKA,БИН100440011822

Заказ: 10-2024
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Том II
Альбом 6

Электрооборудование. (ЭОМ)
Дежурное здание.

Директор: ЖамбаевА.
ГИП: Тилеушов Ж.

РЕСПУБЛИКАКАЗАХСТАН
г.Шымкент
ТОО«СУҚҰРЫЛЫСПРОЕКТ»

160000,г.Шымкент,ЖибекЖолы43,офис100,РНН582300006192,KZ
1996516F0007812834,АО«ForteBank»вг.Шымкент,БИКIRTYKZKA,БИН100440011822

Заказ:10-2024
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Том II
Альбом 6

Электрооборудование. (ЭОМ)
Дежурное здание. Склад. Уборная на 2 очка.

Шымкент2024

РЕСПУБЛИКАКАЗАХСТАН
г.Шымкент
ТОО«СУҚҰРЫЛЫСПРОЕКТ»

160000,г.Шымкент,ЖибекЖолы43,офис100,РНН582300006192,KZ
1996516F0007812834,АО«ForteBank»вг.Шымкент,БИКIRTYKZKA,БИН100440011822

Заказ: 10-2024
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Том II
Альбом 6

Электрооборудование. (ЭОМ)
Дежурное здание. Склад. Уборная на 2 очка.

Директор: ЖамбаевА.
ГИП: Тилеушов Ж.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительной сети ЩР	
3	План электроосвещения	
4	План розеточной сети	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК - 2022г. с поправками на 2023г	Правила устройства электроустановок	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий.	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
СП РК 2.04-103-2013	Устройство молниезащиты зданий и сооружений	
ГОСТ 21.608-2021	Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения	
ГОСТ 21.613-2024	Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования	
	Прилагаемые документы	
10-2024-ЭОМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 Листа

Технические решения в проекте и в рабочих чертежах приняты с соблюдением норм пожаро и взрывобезопасности, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта и охраны труда, установленных законодательством и государственными нормативными документами Республики Казахстан

Главный инженер проекта: Тилеушов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Силовое электрооборудование

Электроснабжение здание дежурного выполняется от щита учетно-распределительного установленных в здании.

Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, прокладываемым в ПВХ трубах. Групповая сеть выполнена трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг-LS, прокладываемым в ПВХ трубах скрыто по стенам, в штрабах под слоем штукатурки, в подготовке пола.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с ГОСТ 31996-2012 по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение на ~220 В. Для помещений принята система общего рабочего освещения. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников рабочего освещения и присоединяются к самостоятельной сети.

Типы светильников и способы их установки выбраны согласно среде и указаны на планах.

Для освещения помещений использованы светодиодные светильники. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Управление освещением осуществляется с помощью выключателей установленными по месту. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции в случае возникновения пожароопасной ситуации, путем подачи сигнала от прибора пожарной сигнализации на прямое отключение щитов запитывающих вентустановки.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК-2022 .

Защитные мероприятия

Заземление вводно-распределительного устройства осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L-фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводноки).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением. Все нетоковедущие части электрооборудования заземляются с помощью нулевого защитного проводника.

Выполняется главная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой на вводе в здание трубы водоснабжения и канализации с главной заземляющей шиной (с шиной PE вводного щита). Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером 40х4 мм, длиной 3 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

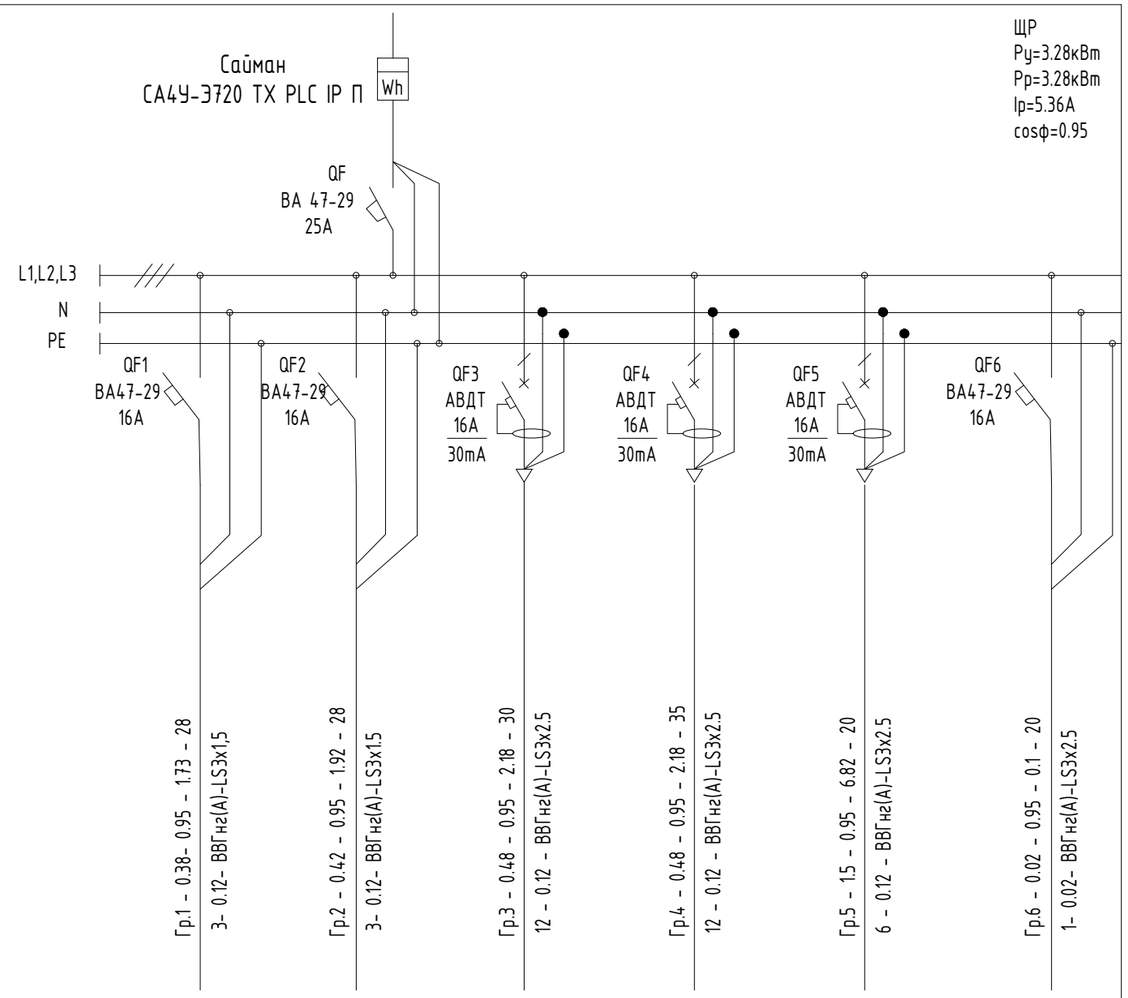
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220
Установленная мощность, кВт.	3.28
Расчетная мощность, кВт.	3.28
Расчетный ток, А	5.36
Максимальная потеря напряжения, %	1,8
Коэффициент мощности	0,93

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	10-2024 -ЭОМ			
						«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»			
ГИП		Тилеушов			10.24	Здание дежурного	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
Проверил		Тилеушов			10.24				
Исполнил		Сартаев М.			10.24	Общие данные	ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.		
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24				

Формат А3

Источник питания	
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки), номер, тип, ток расцепителя или номинальный ток, А	
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель), номер, тип, ток расцепителя или плавкие вставки, А	
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты) номер, тип, номинальный ток,А	
Маркировка - расчетная нагрузка,кВт - коэффициент мощности - расчетный ток,А - длина участка, м	Момент нагрузки,кВт*м - потеря напряжения,% - марка сечение проводника - способ прокладки



Наименование потребителя, назначение линии		Освещение	Освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть	Водонагреватель	Вентилятор
Расчетная мощность, кВт		0.38	0.42	0.48	0.48	1.5	0.02
Расчетная / пусковой ток, А		1.73	1.92	2.18	2.18	6.82	0,1

Взам.инд.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Сартаев М.			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 -ЭОМ

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Здание дежурного

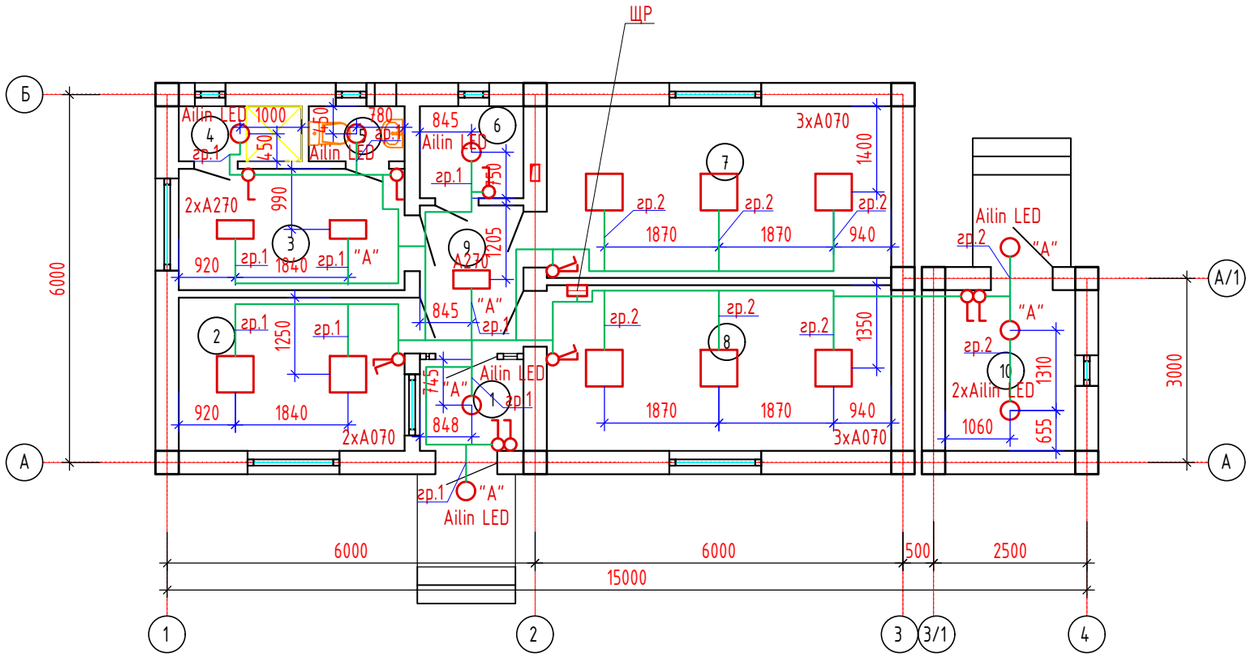
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Принципиальная схема распределительного щита ЩР

ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.

Фармат А2+

План на отм 0.000



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь М 2
1	Тамбур	2.51
2	Комната дежурного	9.20
3	Гардеробная	7.29
4	Душевая	1.80
5	Санузел	1.40
6	Кладовая уборочного инвентаря	2.54
7	Медицинский кабинет	15.79
8	Комната механика	15.17
9	Коридор	4.07
10	Топочная	6.86
	Всего:	66.63

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Сартаев М.			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 -ЭОМ

«Строительство полигона твердых бытовых отходов
в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Здание дежурного

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

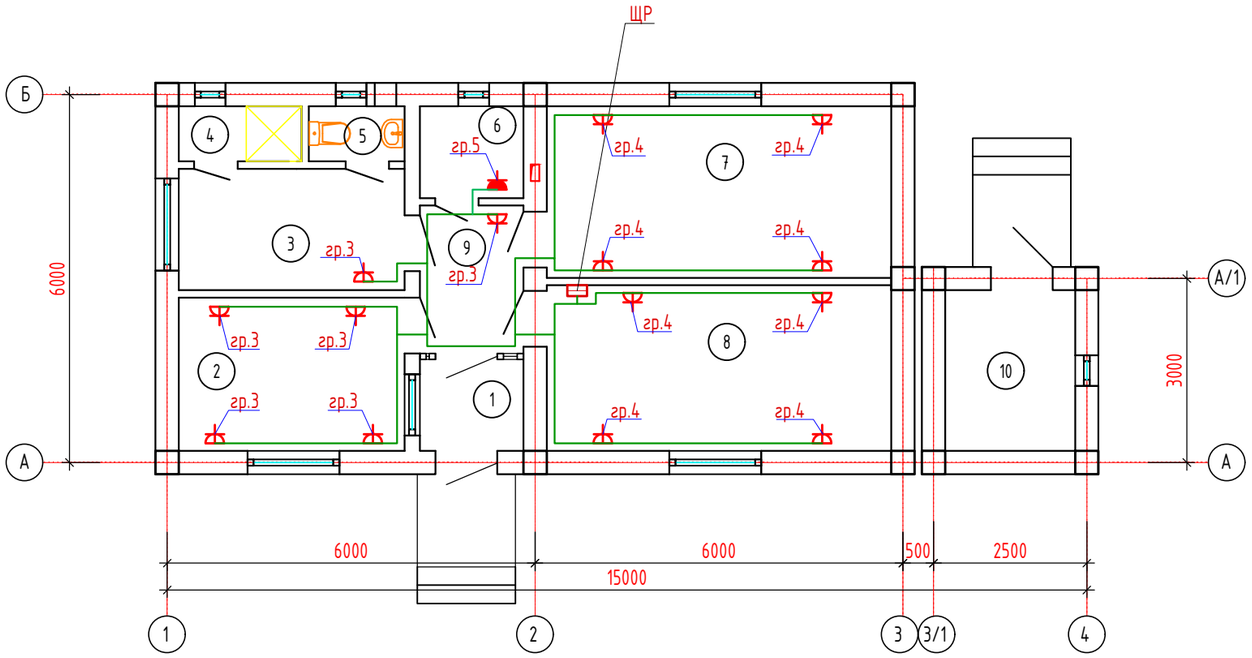
План электроосвещения

ТОО "Су Курылыс Проект"
г. Шымкент 2024 г.

Копировал

Формат А3

План на отм 0.000



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь М 2
1	Тамбур	2.51
2	Комната дежурного	9.20
3	Гардеробная	7.29
4	Душевая	1.80
5	Санузел	1.40
6	Кладовая уборочного инвентаря	2.54
7	Медицинский кабинет	15.79
8	Комната механика	15.17
9	Коридор	4.07
10	Топочная	6.86
	Всего:	66.63

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Сартаев М.			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 -ЭОМ

«Строительство полигона твердых бытовых отходов
в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Здание дежурного

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План розеточной сети

ТОО "Су Курылыс Проект"
г. Шымкент 2024 г.

Копировал

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса 1 единицы, кг	Примечание
ЩО	Щит металлический, учетно-распределительный навесной ГОСТ 32397-2013, типа ЩРн на 18 модулей, в составе:	ЩУРн-3/18	247-201-0103		шт.	1		
	Автоматический выключатель на вводе, 3Р, 25А, 4,5кА, х-ка С	ВА47-29	247-204-0758		шт.	1		
	Автоматический выключатель на группах, 1Р, 16А, 4,5кА, х-ка С	ВА47-29	247-204-0712		шт.	3		
	Автоматический выключатель дифференц-ного тока на группах, 2Р, 16А, 30мА, 4,5кА, х-ка С	АВДТ32 С16 30мА	247-204-0170		шт.	3		
	Блок аварийного питания	БАП-12			шт	6		
	2. Светотехническое оборудование							
	Светильник светодиодный 36Вт	А070	247-102-1706		шт.	8		
	Светильник светодиодный 18Вт	А270	247-102-1705		шт.	3		
	Светильник круглый светодиодный 9Вт	Ailin LED	247-102-3746		шт.	8		
	Выключатель 1-кл, белый 10А		247-212-0206		шт.	7		
	Выключатель 2-кл, белый 10А		247-212-0211		шт.	3		
	Розетка 1-местная СП б/з 10А, белый, с защитной шторкой		247-214-0115		шт.	12		
	Розетка влагозащищенная		247-214-0116		шт.	1		
	3. Кабельно-проводниковая продукция							
	Кабель медный сеч. 1,5 мм2	ВВГнг-(А)-FRLS-3х1,5мм2	243-108-0501		м.	165		
	Кабель медный сеч. 2,5 мм2	ВВГнг-(А)-FRLS-3х2,5мм2	243-108-0502		м.	127		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Сартаев М.			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 -ЭОМ.СО

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Здание дежурного

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.

ФОРМАТ А3