Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационная схема М 1:2000	
3	Наружное освещение	
4	Схема подключения опор освещения	
5	Схема установки опор освещения	
6	Прокладка кабеля в траншее	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и	
	состав проектной документации на строительство	
СНиП РК 2.04-05-2002	Естественное и искусственное освещение	
СН РК 4.04-23-2004	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СНиП РК 4.04-06-2002	Электротехнические устройства	
Серия 3.407.1-143	Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ	
3.407-150	Заземляющие устройства опор воздушных линий	
	электропередач напряжением 0,38, 6, 10, 20, 35 кВ	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ траншеях	
А10-93	Защитное заземление и зануление электро-	
	оборудования	
	Прилагаемые документы	
ЭС.С	Спецификация оборудования изделий и материалов	на 1 листе

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

Для распределения электроэнергии проектом предусмотрено подключение наружного освещения на выданную мощность- 3,0 кВт.

Предусматривается электроосвещение парковочного участка. Питание и управление наружным освещением осуществляется от блока наружного освещения, установленного в щите наружного освещения. Кабели на магистральных линиях приняты марки ВБбШв 5х4 мм^2.

Монтажные работы выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Основные показатели

Категория по надежности электроснабжения	III
Напряжение сети	220/380 В
Система заземления	TN-C-S
Отпускаемая мощность	3,0 кВт

Справка ГИПа

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

Главный инженер проекта
/Смагулов Ч./

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
ГИП		Смагулов			

ЭС

Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области

Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	6
Общие данные	ТОО "MM Project" г. Атырау, 2023г.		

Формат А3

Взам.инв N	Подпись и дата	Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
ГИП		Смагулов			

ЭС

Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области

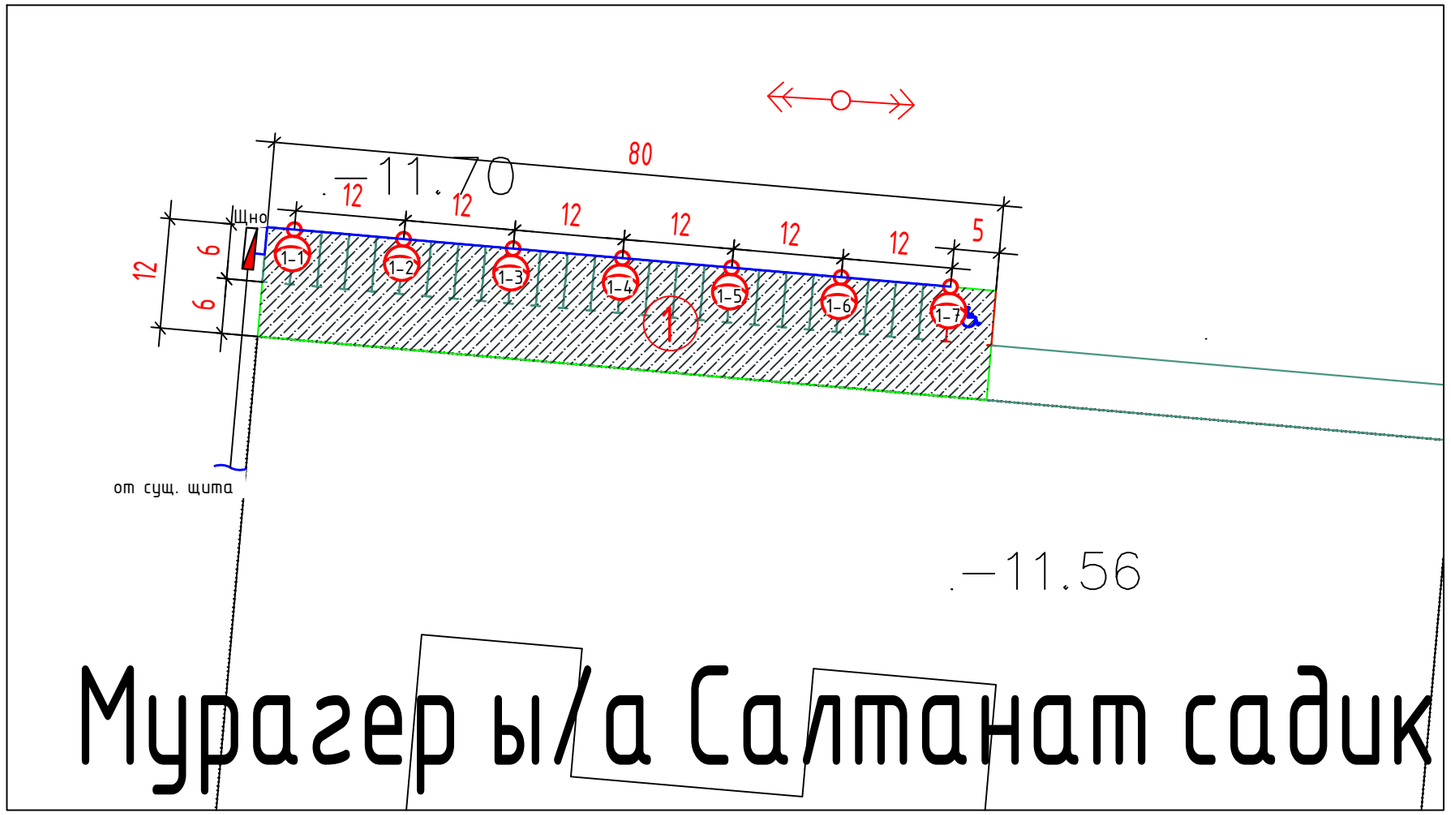
Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

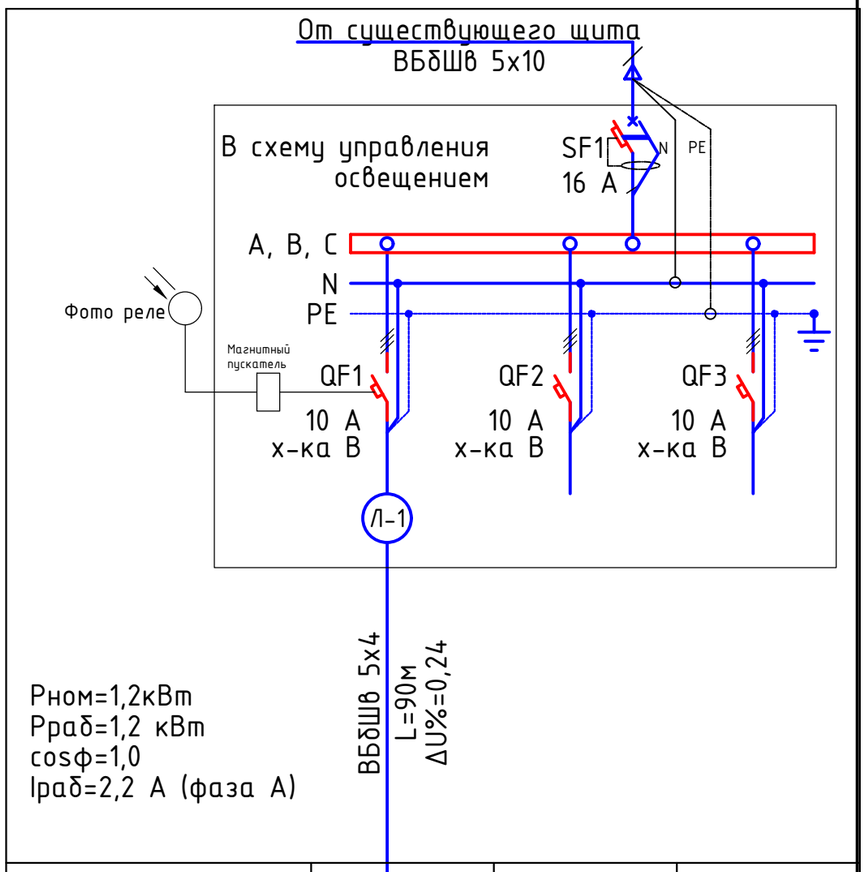
Ситуационная схема М 1:2000

ТОО "MM Project"
г. Атырау, 2023г.

Формат А3

Блок щита наружного освещения (силовая часть)





Рном=1,2кВт
Рраб=1,2 кВт
cosφ=1,0
Iраб=2,2 А (фаза А)

Условное обозначение			Резерв	Резерв
Номер по плану		1-1...1-7		
Рном, кВт		1,2		
Ток, А	Iном, А	2,64		
	Iпуск, А			
Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы		Освещение периметра		

Примечания:
1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Кабель нарезается по фактически промеренной трассе. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом рельефа местности и путей прохождения кабельных трасс.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
ГИП		Смагулов			

ЭС

Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области

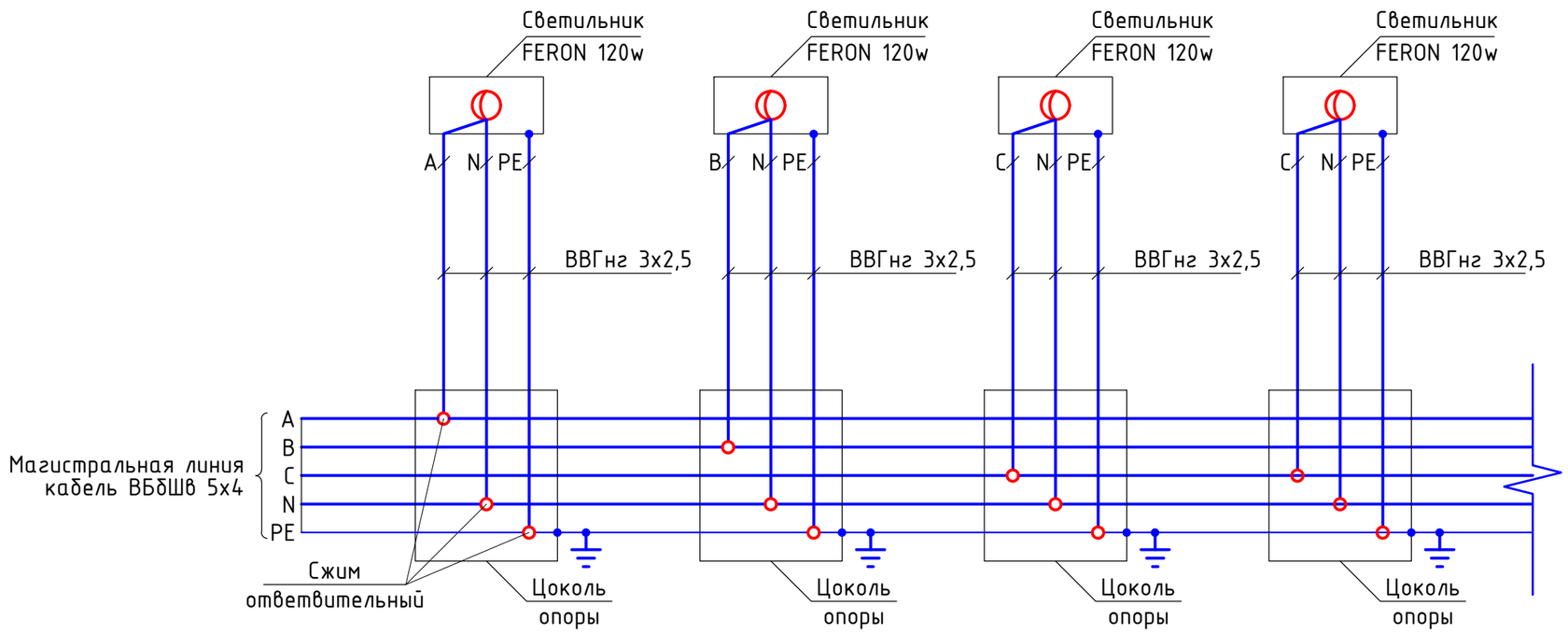
Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
Наружное освещение	ТОО "MM Project" г. Атырау, 2023г.		

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А3



Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
ГИП		Смагулов			

ЭС

Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области

Электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема подкл. опор освещения

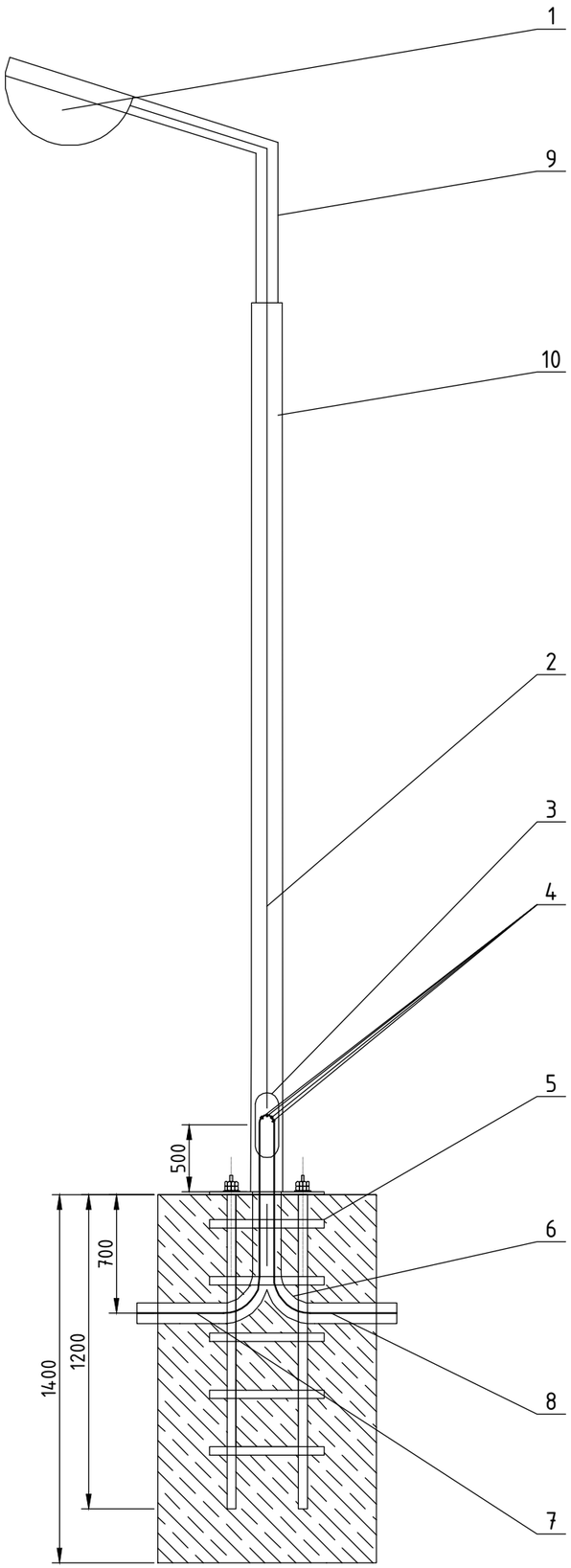
ТОО "MM Project"
г. Атырау, 2023г.

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А3



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	FERON 120w	Светильник консольный			
2	ВВГнг	Кабель ответвления 3х2,5 мм^2			
3		Подключение осветительной опоры			
4	У731М	Сжим ответвительный			
5	Ф-А-1200/220	Закладной фундамент анкерный			
6	D50Х3	Труба стальная			
7	ВБбШв	Кабель магистрали 5х4 мм^2			
8	ВБбШв	Кабель магистрали 5х4 мм^2			
9	К-ИВА-1,5	Кронштейн к стойке для светильника			
10	СТ-6-3.0	Осветительна опора граненная			

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
ГИП		Смагулов			

ЭС

Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области

Электроснабжение

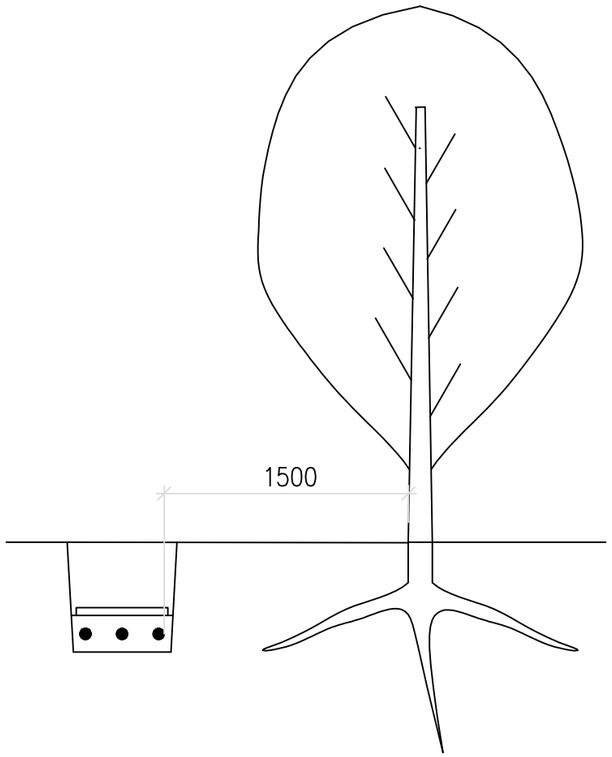
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема уст. опор освещения

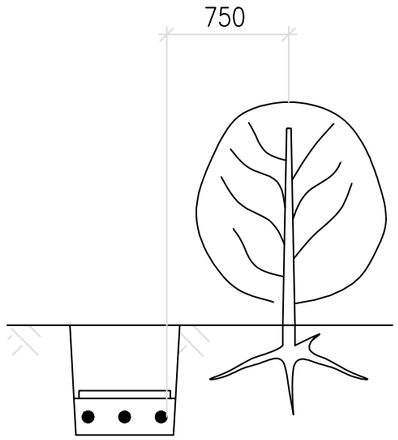
ТОО "MM Project"
г. Атырау, 2023г.

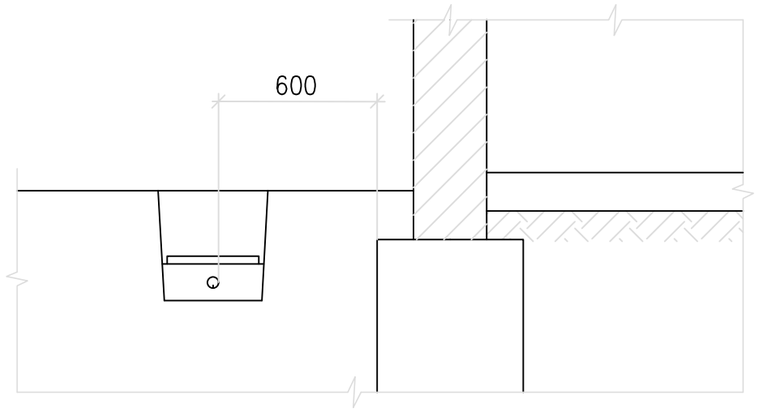
Формат А3

Дерево



Кустарник



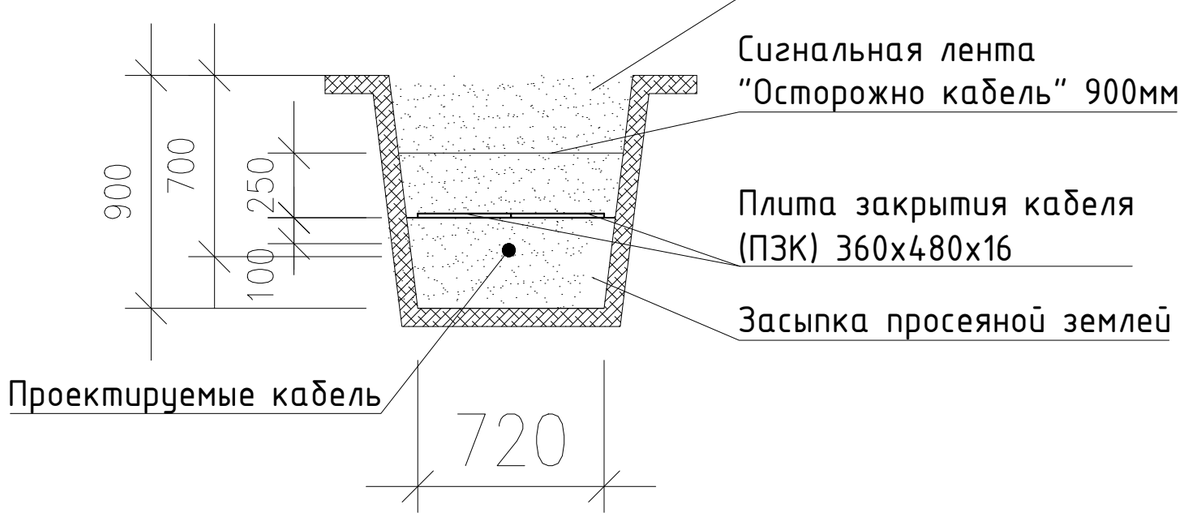


1. На чертеже указаны минимальные размеры.
2. Прокладка кабелей непосредственно в земле под фундаментами зданий и сооружений не допускается.

1. На чертеже указаны минимальные размеры.
2. Допускается уменьшение расстояния от кабельной линии до стволов деревьев по согласованию с организацией, в ведении которой находятся зеленые насаждения.

При этом кабели прокладываются в двустенных трубах ЗАО "ДКС" путем подкопа. Кабели в трубах следует уплотнить по чертежу А11–2011.43, вариант 1.

Эскиз траншеи



						ЭС		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области		
Разработал		Есенаманов				Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Проверил							РП	6	
ГИП		Смагулов				Прокладка кабеля в траншее	ТОО "MM Project" г. Атырау, 2023г.	

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Электрооборудование							
	Распределительные устройства:							
	Ящик управления освещением ЯУО9602-3674 IP54 40А фотореле					1		
	выключатель автоматический, 380В, 1р, Iн = 16 А	VIKO	611-36116	TekLed	шт	1		
	выключатель автоматический, 380В, 1р, Iн = 16 А	VIKO	611-36116	TekLed	шт	4		
	PE - шина заземления на Din-рейку, 16А				шт	2		
	N - шина на изолированных стойках, на Din-рейку, 16А				шт	2		
	2. Кабельно-проводниковая продукция							
	Кабель 5х10 мм2	ВбБШв ГОСТ 16442-80			м	900		
	Кабель 5х4 мм2	ВбБШв ГОСТ 16442-80			м	200		
	Кабель 3х2,5 мм2	ВВГ-нг-нд ГОСТ 16442-80			м	200		
	3. Осветительные приборы							
	Светильник консольный	FERON 120w	41271		шт	7		
	5. Материалы							
	Осветительна опора граненная	СТ-6-3.0			шт	7		
	Кронштейн к стойке для светильника	К-ИВА-1,5			шт	7		
	Кронштейн двухрожковый типа "Ива"	ИВА			шт			
	Закладной фундамент анкерный	Ф-16 Б			шт	7		
	Сжим ответвительный	У731М			шт	21		
	Плита закрытия кабеля "ПЗК" 360*480*16				шт	650		
	Сигнальная лента "сторожно кабель" 900мм				м	100		
	Труба стальная D50Х3				м	14		

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
ГИП		Смагулов			

ЭС

Строительство парковки в мкр. Мурагер дсад Салтанат г Кульсары Жылыойского района, Атырауской области

Электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация

ТОО "MM Project"
г. Атырау, 2023г.

Формат А3