030000, C. Aktobe, ave.Sankibay-batyra 22K
tel: +7(7132) 74 11 68
tel: +7(702) 501 9004
mail: too_dab@mail.ru
BIN 150240031725

TOO Design Architecture Building LTD

030000, Г. Актобе, пр.Санкибай-батыра 22К
тел: +7(7132) 74 11 68
тел: +7(702) 501 9004
э.п: too_dab@mail.ru
БИН 150240031725

Заказчик: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и жилищной инспекции Жылыойского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области"

Наружное электроосвещение

2019-071-ЭН

ГСЛ:15021466

030000, C. Aktobe, ave.Sankibay-batyra 22K
tel: +7(7132) 74 11 68
tel: +7(702) 501 9004
mail: too_dab@mail.ru
BIN 150240031725

TOO Design Architecture Building LTD

030000, Г. Актобе, пр.Санкибай-батыра 22К
тел: +7(7132) 74 11 68
тел: +7(702) 501 9004
э.п: too_dab@mail.ru
БИН 150240031725

Заказчик: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и жилищной инспекции Жылыойского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области"

Директор ТОО "**DAB LTD**" Иманбаев М.М

ГСЛ:15021466

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План электроосвещения	
3	Кабельный журнал	
4	Принципиальная схема управления наружного освещения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила Устройства Электроустановок	
Серия А10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
Серия А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях	
KAZCENTRELECTROPROVOD	Каталог продукции. Кабельная арматура. Решения для напряжений 1-35кВ	
ELTO	Каталог изделий	
СНиП РК 2.04-05-2002	Естесвтенное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы	
2018-066-ЭН.СО	Спецификация оборудования и материалов	1 лист

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

Главный архитектор проекта *Иманбаев М.М.*

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Напряжение питающей сети принято 380/220 В при глухом заземлении нейтрали.
Наружно освещение выполнено посредством установки 8 метровых стоек освещения и светодиодных консольных и прожекторных светильниках. Все места установки и расчетные значения мощностей и светильников, наклоны, высоты установки подбирались посредством анализа в программе DIALux.
Осветительная сеть выполнена алюминиевым кабелем марки АВБбШв 5х6мм2. Разделка кабеля в опорах освещения выполняется сжимами ответвительными, кабель от разделки до светильника применяется марки АВВГ 3 х2,5мм с установкой в ревизионном лючке автоматического выключателя на 10А. Ввод кабеля в опру из траншеи выполнить в гофротрубе. Все опоры освещения должны быть заземлены с помощью круглой стали д=16мм.

Проектом предусмотрено выполение нетиповых изделий, в частности кронштейна под консольный светильник.
Все данные изделия после сварки покрыть серой грунтовкой.

ИТОГОВЫЕ ДАННЫЕ

Наименование	Пока-затель
Категория надежности электроснабжения	III
Установленная мощность, кВт	0,7
Коэффицент мощности	0,92
Рачетный ток, А	1,16
Максимальная потеря напряжения, %	0,6

Условные обозначения

Светильник консольный светодиодный

Щит освещения

Проектируемые подземные сети электроснабжения 0,4кВ

Проектируемые подземные сети электроснабжения 0,4кВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2019-071-ЭН			
						Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области			
ГАП		Иманбаев М.М.				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Курманбаев А.					РП	1	4
Н.контр.		Алтыбаева Д.				Общие данные	ТОО DAB Design Architecture Building LTD		

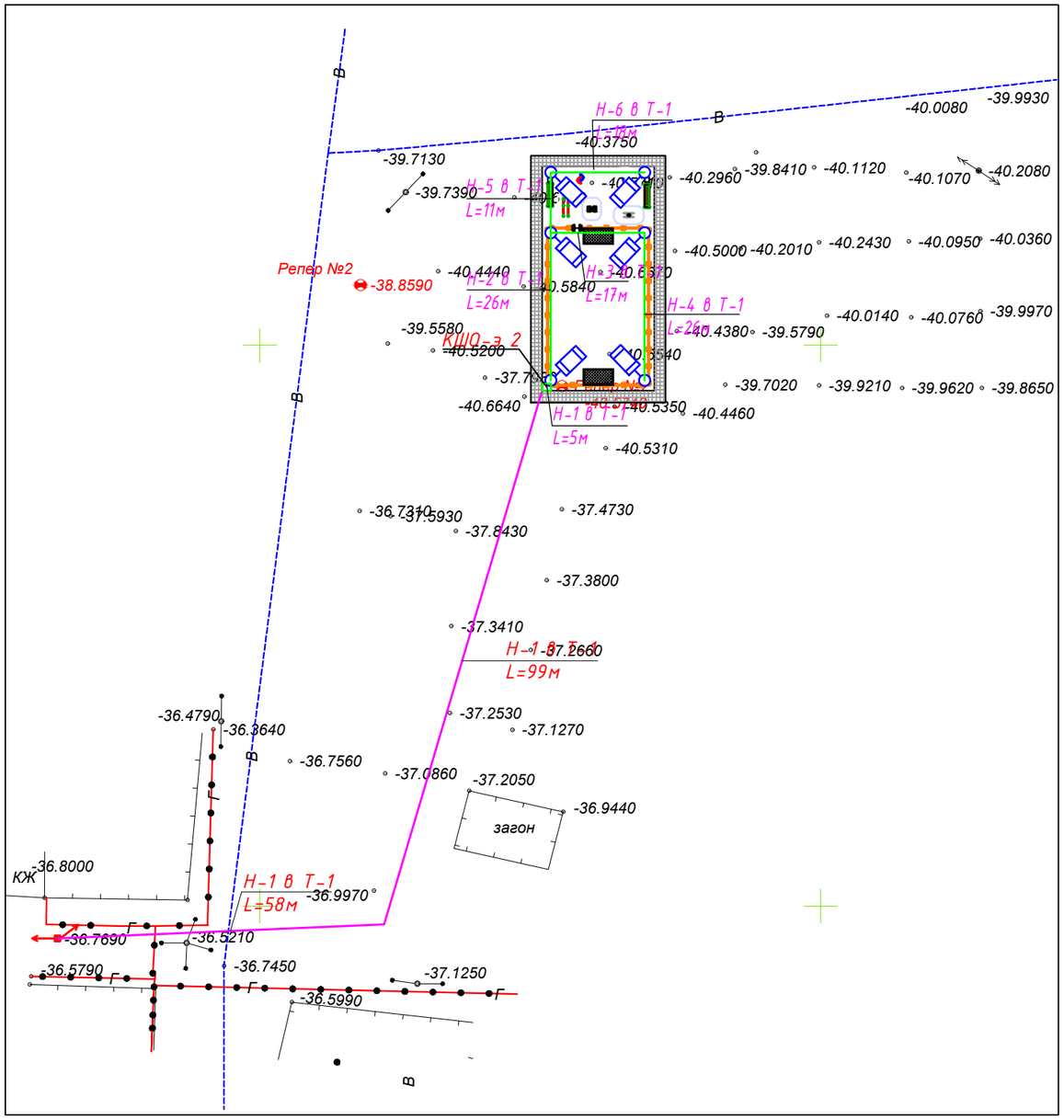
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Формат-А3А



ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Двухсекционный турник с лестницей	1	8601-0202-0105
	Шведская стенка	1	8601-0204-0202
	Брусья параллельные	1	8601-0213-0201
	Спортивный тренажер "Лыжный ход"	1	8601-0216-0106
	Спортивный тренажер "Тяга верхняя"	1	8601-0216-0105
	Скамья, тип 2С-3А	2	8601-0302-0114
	Урна "Сатурн"	2	8601-0303-0204
	Ворота для мини футбола	1	8601-0805-0201
	Ограждение из панелей с прутками и металлическими стойками, L-3.0м, H-2.0м (пм) / (шт)	60 / 20	8601-0602-0502
	Калитка распашная из сетчатых панелей с металлическими стойками	1	8601-0605-0404

ВЕДОМОСТЬ ОПОР ОСВЕЩЕНИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1/1 - 1/6	Тип 1	Опора освещения 8 метровая с кронштейном высотой 1метр, вылетом 1,5 метр, наклоном консоли - 20° Светильник Street 100	6	

Примечание: при строительстве дорожек и площадок необходимо максимально сохранить существующее озеленение.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подп.	Дата	2019-071-ЭН			
						Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области			
ГАП		Иманбаев М.М.				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Курманбаев А.					РП	2	
Н.контр.		Алтыбаева Д.				План наружного электроосвещения М 1:1000	ТОО DAB Design Architecture Building LTD		

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка кабеля	Трасса		Трасса					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, сечение жил, напряжение	Длина, м
Н-1	сущ. ВЛ-0,4кВ	Проектир. ЩНО	АВБбШв	5х6мм2	157			
Н-2	Проектир. ЩНО	Опора 1/1	АВБбШв	5х4мм2	5			
Н-3	Опора 1/1	Опора 1/2	АВБбШв	5х4мм2	26			
Н-4	Опора 1/2	Опора 1/3	АВБбШв	5х4мм2	17			
Н-5	Опора 1/3	Опора 1/4	АВБбШв	5х4мм2	26			
Н-6	Опора 1/4	Опора 1/5	АВБбШв	5х4мм2	11			
Н-7	Опора 1/5	Опора 1/6	АВБбШв	5х4мм2	18			

Экспликация траншей

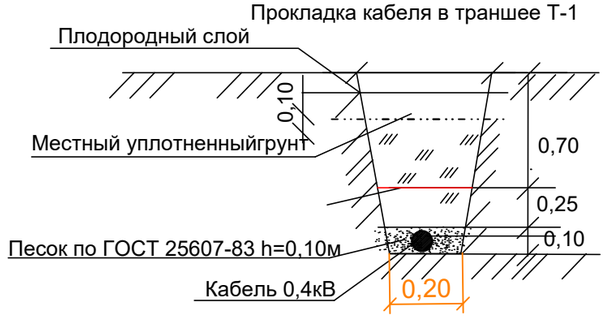
Поз.	Наименование	Тип	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Рытье траншей глубиной-0,9м; ширина-0,2м.	Т-1	м	260	серия 4.407-251

№№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	К-во
1.	Установка опор освещения	шт	6
2.	Установка шкафа наружного освещения	шт	1
3.	Прокладка кабеля в траншее	м	260
4.	Установка заземляющего устройства опор	шт	6

Ведомость объемов строительных и монтажных работ Т-1

№ строки	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
	Строительные работы		
1	Рытье траншеи в грунте	м³	46,8
2	Обратная засыпка траншеи просеянной землей или песком	м³	15,6
3	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м³	31,2

Прокладка кабеля в траншее Т-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2019-071-ЭН			
						Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области			
ГАП		Иманбаев М.М.				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Курманбаев А.					РП	3	
Н.контр.		Алтыбаева Д.				Кабельный журнал	ТОО DAB Design Architecture Building LTD		

Согласовано

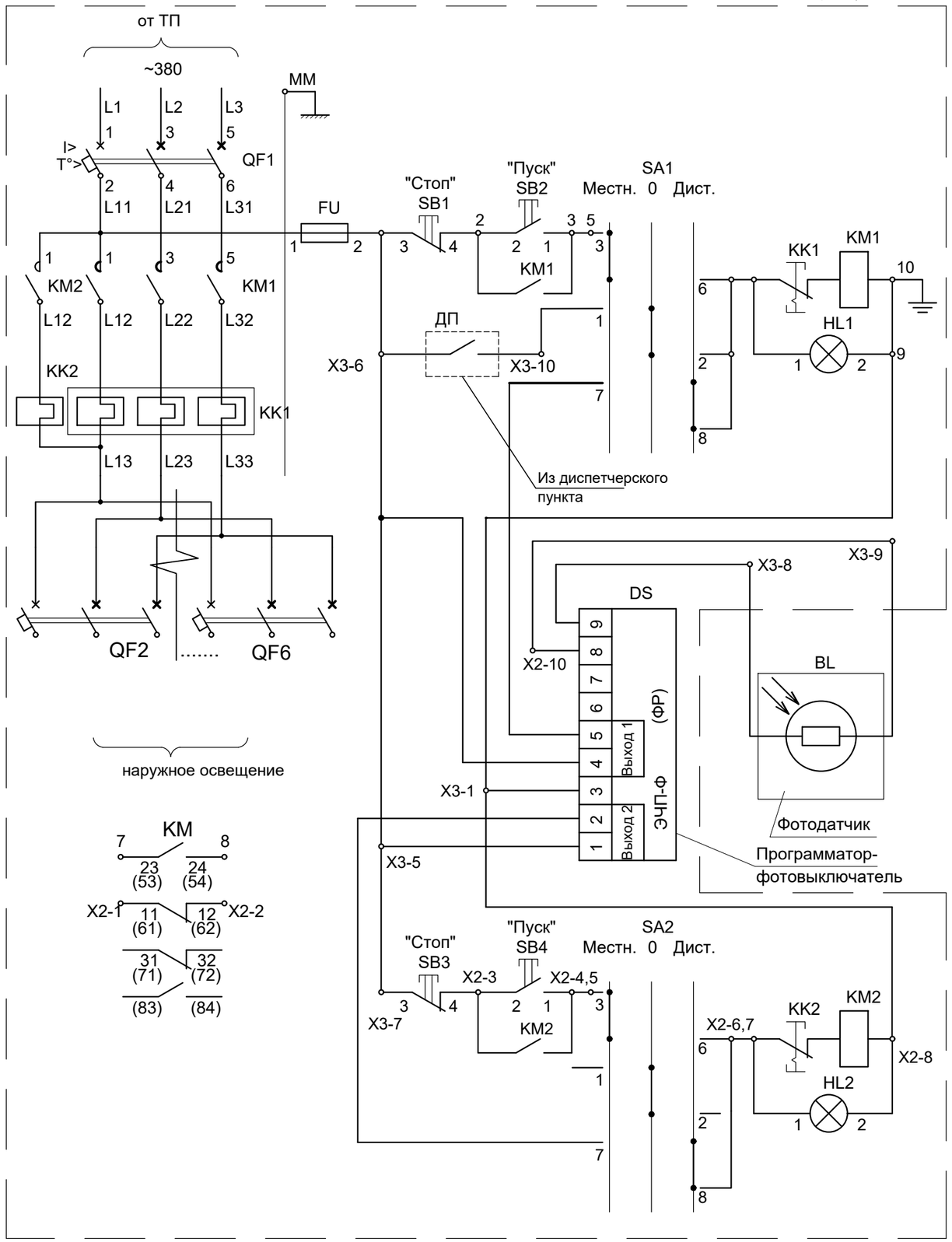
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

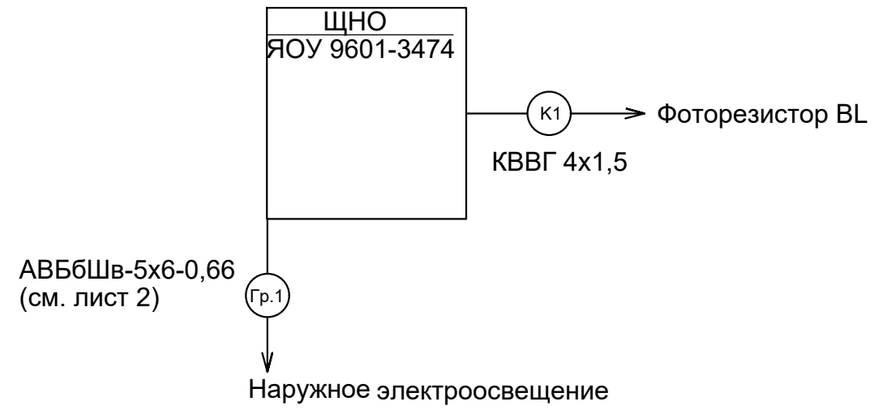
Формат-А3А

ЩНО (ЯОУ 9601-3474)



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
FU	Предохранитель	1	
HL1, HL2	Арматура светосигнальная	2	
QF1	Выключатель автоматический 3п 32А	1	
KK1, KK2	Тепловое реле (входит в состав KM1, KM2)	2	
KM1, KM2	Пускатель электромагнитный 25А	2	
SA1, SA2	Переключатель	2	
SB1, SB3	Выключатель кнопочный, толкатель красный	2	
SB2, SB4	Выключатель кнопочный, толкатель черный	2	
BL	Фоторезистор	1	
DS	Программатор-фотовыключатель ЭПЧ-Ф	1	
QF2-QF5	Выключатель автоматический 3п 10А доставить	5	

Схема внешних проводок



1. Схема дана для справок. Уточнить после получения технической документации.
2. Контакт ДП не использовать.
3. Вариант исполнения программатора принять ЭЧП-Ф с двумя независимыми выходами.
4. Нумерация контактов программатора показана условно.
5. Пускатель KM2 используется для организации управления освещением в ночном режиме. (фаза "А")
6. В щит доустанавливаются 5 автоматических выключателя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2019-071-ЭН			
						Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области			
ГАП		Иманбаев М.М.				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Курманбаев А.					РП	4	
Н.контр.		Алтыбаева Д.				Принципиальная схема управления наружного освещения	TOO DAB LTD		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Формат-А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электротехническое оборудование							
ЩНО	Ящик управления освещением серии ЯУО	ЯОУ 9601-3474			шт	1		
QF2, QF3	Автоматический выключатель Easy9, 4,5kA трехполюсный, на 10А, кривая В	МЭК 60898-1	EZ9F14310	Shneider Electric	шт	6		Уст. в ЯУО
	Осветительное оборудование							
	Светильник консольный, светодиодный, мощностью 100Вт	Street 100			шт	6		
	Автоматический выключатель Easy9, 4,5kA однополюсный, на 10А, кривая С	EZ9F34110	МЭК 60898-1	Shneider Electric	шт	6		
	Опора освещения 8ми метровое	СТВг 8.0-3.0 ГЦ		ELTO	шт	6		
	Закладная деталь фундамента опоры	3Ф-2 1625/220		ELTO	шт	6		
	Кронштейн типа "ИВА" вылет 1.5м, угол наклона 20 гр.	КИШ-1,5-20,000ГЦ			шт	6		
	Сжим ответвительный	У733М		HEGEL	шт	5		
	Кабельно проводниковые изделия							
	Кабель алюминиевый, бронированый	АВБбШв 5х6мм2			м	157		
	Кабель алюминиевый, бронированый	АВБбШв 5х4мм2			м	103		
	Кабель алюминиевый	АВВГ 3х2,5мм2			м	60		
	Изделия для кабельной линии							
	Муфта концевая термоусаживаемая	rek-1КнТ-4-4/6-ВЛ-М		KazCenterElectroProvod	шт	3		
	Лента сигнальная "Электро"	ЛСЭ-150		KazCenterElectroProvod	м	260		
	Заземление опор освещения							
	Круглая сталь L=3м	д=16мм			шт	6		
	Заземляющий проводник	ПВ-3			м	30		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев М.М.			
Разработал		Курманбаев А.			
Н.контр.		Алтыбаева Д.			

2019-071-ЭН.СО

Строительство спортивной площадки на улице Кара арна в селе Косшагыл Жылыойского района Атырауской области

Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Спецификация оборудования и материалов	ТОО DAB LTD		

Формат-А3А