РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия № 17003461

Рабочий проект

Заказ № 005/19

"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары , Жылыойского района "

Административное здание

Наружное электроосвещение

Том 7
Альбом 6

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия № 17003461

Рабочий проект

Заказ № 005/19

"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары , Жылыойского района "

Административное здание

Наружное электроосвещение

Том 7
Альбом 6

Состав проекта:

Альбом 1	АР	Архитектурные решения
Альбом 2	ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование
Альбом 3	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 4	ЭОМ	Электроосвещение и силовое электрооборудование
Альбом 5	СС	Системы связи
Альбом 6	ОПС	Пожарная сигналицзация
Альбом 7	ЭН	Наружное электроосвещение

Директор ТОО"Ремстройпроект" Сапаралиева А.К.

Главный архитектор проекта Имандаев М.М.

2019г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ЭЛ-1	Общие данные	
ЭЛ-2	План расположения сетей наружного освещения	
ЭЛ-3	Кабельный журнал. Деталировка экспликации траншеи	
ЭЛ-4	Объем строительных работ КЛ-0,4 кВ	
ЭЛ-5	Опора наружного освещения типа "Торшер". Общий вид. Фундамент. Спецификация	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭОМ	Электрическое освещение и силовое электрооборудование	
СС	Системы связи	
ЭН	Наружное электроосвещение	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящим проектом предусматривается наружное освещение территории административного здания в городе Кульсары, Жылыойского района.

По степени надежности наружное освещение относится к 3 категории надежности.

Электроснабжение наружного освещения предусмотрено от проектируемого шкафа управления наружным освещением ЯУО-9602 от проектируемого ВРУ кВ кабелем ВВГнг 4*35.

Питание проектируемых опор освещения №1-7 типа "Торшер" от проектируемого шкафа управления наружным освещением ЯУО-9602 предусмотрено кабелем АВБбШв 4*25 в траншее Т-1.

Наружное освещение запроектировано в соответствии с нормами СН РК 4-104-2013 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов".

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК, ПТЭ и ПТБ.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ПУЭ РК 2016	Правила устройства электроустановок	
СН РК 4.04-07-2013	Электротехнические устройства	
серия 4.407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
СП РК 4-104-2013	Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
005/2019-ЭН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220
Установленная мощность, кВт	0,805
Расчетная мощность, кВт	0,805
Расчетный ток, А	1,31
Максимальная потеря напряжения %	1,5
Коэффициент мощности	0,95

Разработанная документация является конфиденциальным документом между Исполнителем и Заказчиком и не может полностью или частично тиражироваться и распространяться, а также передаваться третьим лицом без предварительного письменного согласия другой Стороны.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный архитектор проекта — Иманбаев М.М.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Иманбаев			
Разработал		Бирзул			
Н.контр.		Бирзул			

005/19- ЭН

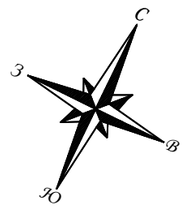
"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары Жылыойского района"

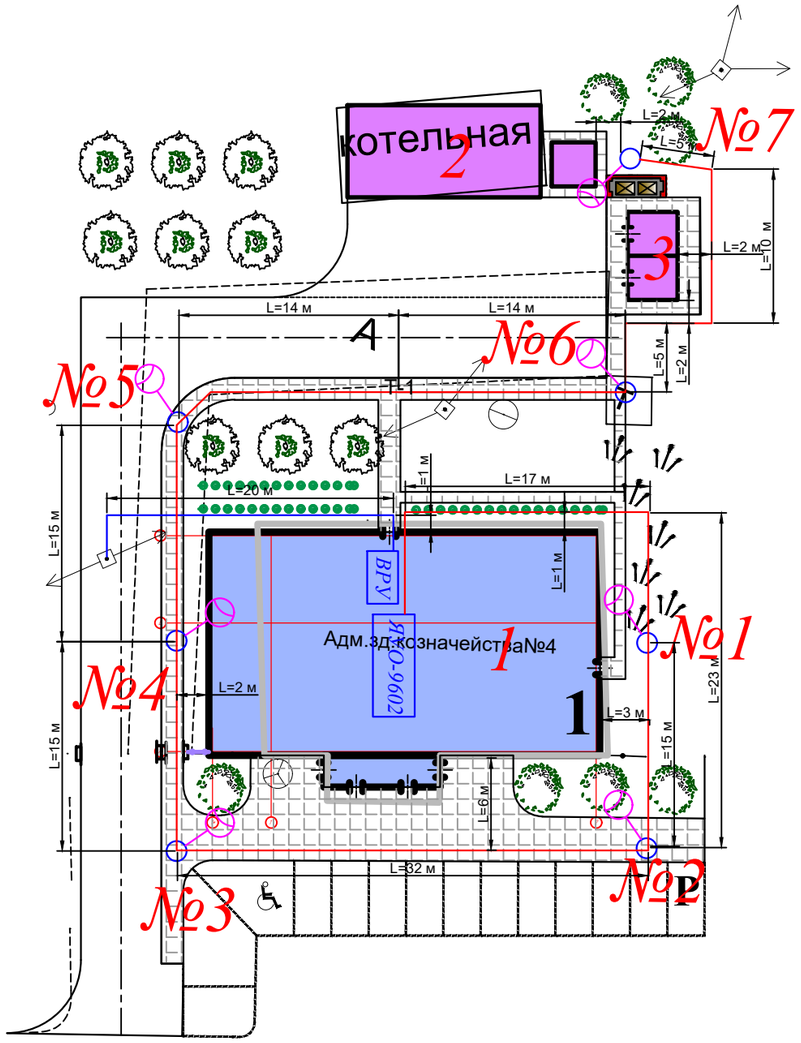
Наружное электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные.

ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"





№ п/п	наименование	кол-во	этаж-ты/ед.изм	площадь застройки м²	общая площадь м²	строит. объём м³	примечание
1	Административное здание	1	1				индивид
2	Котельная	1	1				индивид
3	Туалет на 2 очка	1	1				индивид
Р	Парковочные места для временного хранения автомобилей:	14	шт.				индивид
	в том числе для маломобильных групп населения	1	шт.				индивид

Кабель АВБбШв 4*25, прокладка в траншее

Кабель АВБбШв 4*35, прокладка в траншее

Экспликация траншей

№ п/п	Наименование	Тип	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	Рытье траншей глубиной-0,9м; ширина на дне -0,2м	Т-1	м	194	шифр А5-92

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

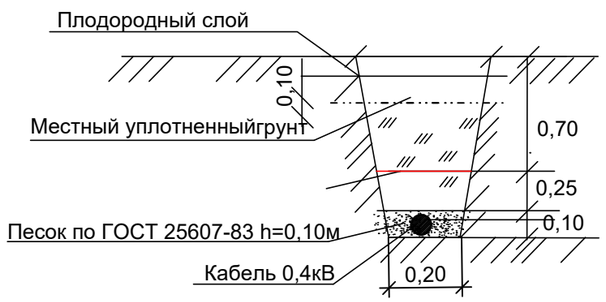
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	005/19- ЭН		
						"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары Жылыойского района"		
ГАП		Иманбаев				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бирзул					РП	2	
Н.контр.		Бирзул				План расположения сетей наружного освещения	ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"		

Формат А3

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод						Примечание
			трубу			протяжной ящик N	по проекту			проложен			
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Количество, сечение жил. мм²	Длина, м	Марка	Количество, сечение жил.	Длина, м	
1	Существующая опора 0,4 кВ	Проектируемый ВРУ		110	62		АВБбШв	4х35	30				
2	Проектируемый ВРУ	Щит распределительный ЯУО-9602					ВВГнг	4х35	2				
3	Щит распределительный ЯУО-9602	Освещение территории №1/7		110	132		АВБбШв	4х25	155				

Прокладка кабеля в траншее Т-1



Экспликация траншей

№ п/п	Наименование	Тип	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	Рытье траншей глубиной-0,9м; ширина на дне -0,2м	Т-1	м	185	шифр А5-92

Спецификация материалов на плиту под щит наружного освещения

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Фундаментная плита			
С1	ГОСТ 23279-2014	Сетка 4С $\frac{10AIII\text{-}200}{10AIII\text{-}150}$	2	11,2	22,4
	ГОСТ 5781-82	Арматура Ø8 AI, l=300мм	12	0,12	1,44кг
	ГОСТ 8267-93	Щебеночная подготовка фракции 20-40мм толщиной 100мм			0,22м3
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В20			0,5м³
	ГОСТ 6617-76*	Обмазка горячим битумом за 2 раза			0,8м²
		Закладная деталь Зд1	4	5,36	
	ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой 12х150х150	1	4,24	4,24кг
	ГОСТ 5781-82	Арматура Ø14 AIII, l=230мм	4	0,28	1,12кг

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			
Разработал		Бирзул			
Н.контр.		Бирзул			

005/19- ЭН

"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары Жылыойского района"

Наружное электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Кабельный журнал. Деталировка кабельной трассы

ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"

Формат А3

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во
1.	Монтажная длина КЛ-0,4кВ	км	0,185
2.	Строительная длина траншеи Т1	п.м.	185
3.	Монтаж светильников наружного освещения	шт.	7
4.	Монтаж металлической стойки однорожковой h=10м.	шт.	7
5.	Рытье траншеи Т1	$м^3$	33,3
6.	Обратная засыпка траншеи Т1	$м^3$	20,42
7.	Объем песка для траншеи Т1	$м^3$	12,88
8.	Прокладка трубы в траншее	п.м.	185

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			
Разработал		Бирзул			
Н.контр.		Бирзул			

005/19- ЭН

"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары Жылыойского района"

Наружное электроосвещение

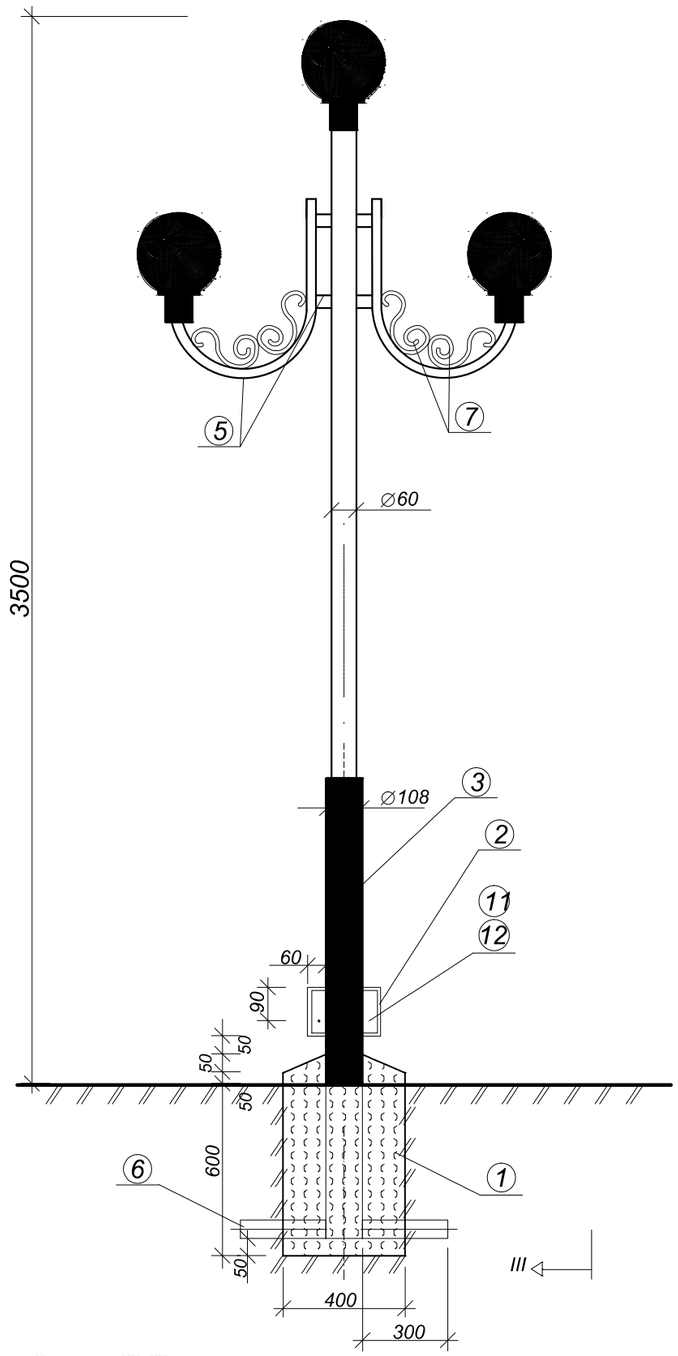
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Объем строительных работ КЛ-0,4кВ

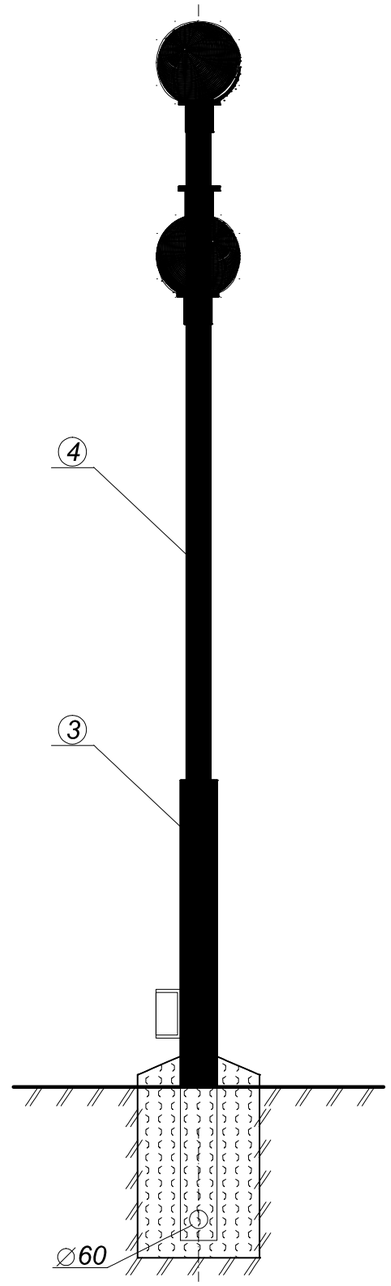
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"

Формат А3

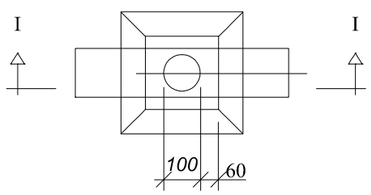
Вид спереди



Вид сбоку



Вид по II-II



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Фундамент из бетона М 1-50	$м^3$	0,1	
2	Коробка протяжная У 996 У2 Jp54	шт/кг	1/1,8	
3	Труба Ø 108х4,0 L=1.6 м	м/кг	1,6/16,4	ГОСТ 8732-78
4	Труба Ø 60х3,0 L=2.5 м	м/кг	2,5/10,6	ГОСТ 8732-78
5	Труба Ø 25х2,0 L=1.4 м	шт/кг	2/3,9	ГОСТ 8732-78
6	Труба Ø 60х3,0 L=0.3 м	шт/кг	1/1,27	ГОСТ 8732-78
7	Квадрат 8 L=0.4 м	шт/кг	4/2,0	--
8	Электрод сварочный Э-42	кг	0,5	
9	Светильники типа GALAD Одиссей LED-40-СПш/Т60	шт	3	
10	Предохранитель ППт с пл.вст.6А	шт	1	
11	Провод с медной жилой, сечением 1,5 мм 2ПВЗ=6609 Фундамент из бетона	м	10	
12	Болт получистый М 60х20	шт	1	Для заземления
13	Гайка получистая шестигранная М6	шт	1	
14	Винт с полукруглой головкой М 5х20	шт	1	Для крепления предохранителя
15	Профиль монтажный К 108-100мм	шт	1	
16	Колодка форфоровая	шт	1	

Всего опор - 7 шт

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	005/19-ЭН			
						Реконструкция административного здания в городе Кульсары, Жылыойского района			
Разраб.		Иманбаев				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
		Бирзул					РП	8	
Н.контр.						Опора наружного освещения типа "Торшер". Общий вид. Фундамент. Спецификация	ТОО РЕМСТРОЙПРОЕКТ		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначения документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Электротехническое оборудование 0,4кВ							
1	Шкаф управления освещением:	ЯУО-9602			шт.	1		
	Автоматический выключатель	ВА47-63-3Р 25А			шт.	1		
	Фотореле с выносным датчиком	DIN-1(ФР)2-100лк, 25А, 3000Вт		EKF	шт.	1		
	Разрядник	РВН-0,5У1			шт.	3		
	Клемная колодка	TS-1004			шт.	1		
	Провод медный одножильный	ПВ-3-10			м.	3		
	Шина медная 20х3 длина 250мм				шт.	2		
	Шинный изолятор	SM-25			шт.	2		
	Контактор	КМ-3-16-40			шт.	4		
	Опоры освещения							
1	Опора наружного освещения типа "Торшер" в составе	ЭСН-8			шт.	7		
2	Закладная деталь опоры освещения	ЗФ-1 1000/160			шт.	7		
3	Светильник торшерный шар	НТУ 01С-200-003			шт.	7		
4	Лампа светодиодная 115 Вт	JARYK			шт.	7		
	Кабельно-проводниковая продукция							
1	Кабель бронированный с алюминиевыми жилами сеч. 35 мм2	АВБбШв-4х35мм2			м	30		
2	Кабель бронированный с алюминиевыми жилами сеч. 25мм2	АВБбШв-4х25мм2			м	155		
3	Кабель с алюминиевыми жилами сеч. 35мм2	ВВГнг-4х35мм2			м	2		
4	Кабель с алюминиевыми жилами сеч. 2,5мм2	ВВГнг-3х2,5мм2			м	56		
5	Труба из полиэтилена низкого давления ГОСТ 18599-2001	SDR 13,6 d 110			м	185		
	Материалы							
1	Песок (постель под кабель)				м3	20,42		
2	Сигнальная лента	Электро			м	30		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	005/19- ЭН.СО		
						"Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары Жылыойского района"		
ГАП		Иманбаев				Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
Разработал		Бирзул				Спецификация оборудования, материалов и изделий	ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"	
Н.контр.		Бирзул						

Формат А3