Разработчик: ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг"
Гослицензия № 14001827

Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)

Том 3. Альбом 4. Электроснабжение

2024 г.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети наружного электроснабжения	
3	Кабельный журнал	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
Серия А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншее	
СП РК 2.04-103-2013	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений	
ЭС.СО-на 1 листе	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Кабельная ЛЭП-0,4 кВ	км	0,015	
2	Устройство кабельной траншеи в четыре кабеля	км	0,015	
3	Разработка грунта ручным способом:	$м^3$	8,44	
	засыпаемой обратно земли	$м^3$	6,85	
	удаляемой с места прокладки(вывоз земли на расстояние 1км.)	$м^3$	1,59	
4	Монтаж муфты концевой	шт	2	

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

Главный инженер проекта Касенов

Общие указания

Проект разработан на основании задания на проектирование, согласно тех. условиям, выданные АО "ПРЭК" и в соответствии с ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относится ко II категории.

Электроснабжение проектируемой резервной модульной канализационной насосной станции осуществляется одной кабельной линии - 0,4кВ марки АВБбШв-0,66кВ от ВРУ существующей фекальной насосной станции N1 (поселок).

Проектируемая КЛ-0,4кВ выполнена кабелями марки АВБбШв-0,66кВ, прокладываемый в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли согласно серии А5-92.

Протяженность трассы кабельной линии 0,4кВ-0,015 км.

Проектируемая модульная канализационная насосная станция является резервной. Модульная канализационная насосная станция предусмотрена на время реконструкции фекальной насосной станции N1 (поселок). Одновременно работать резервная модульная канализационная насосная станция и фекальная насосная станция N1 (поселок) не будут.

Напряжение питающей сети -380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Для заземления оборудования предусмотрен наружный и внутренний контур заземления. Наружный контур заземления, выполнен стальной полосой 40х4 мм и,присоединенными к ней, вертикальными заземлителями из круглой стали Ф16 мм, проложенных в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Расчет контура заземления выполнен для грунта-супесь. Все соединения в контуре сварные. После монтажа контура заземления произвести замеры сопротивления их растеканию тока и при необходимости, забить дополнительные электроды.

Для защиты от статического электричества необходимо присоединить к контуру заземления все металлические части. Данные по объему строительно-монтажных работ приведены в ведомости объемов строительных и монтажных работ.

Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями: СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства", СН РК 3.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", ПУЭ РК.

Перечень
видов работ для которых необходимо составление актов
освидетельствования скрытых работ.

1. Отрывка траншей под кабель
2. Устройство контура заземления

Согласовано ВК

Согласовано ТХ АС

Взам. инв. №

Подп. и дата

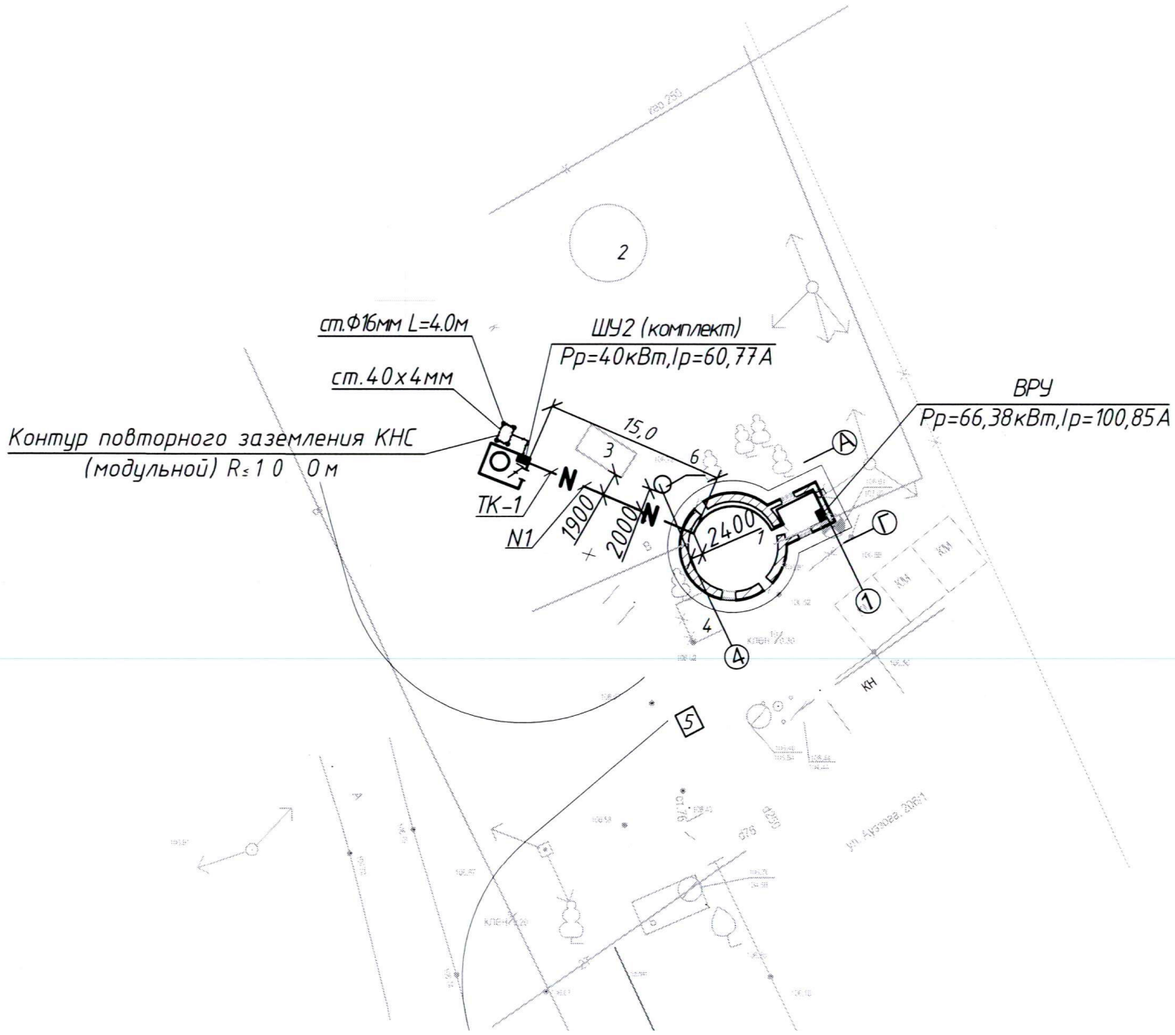
Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	ЭС		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
ГИП		Касенов				ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	3
Разраб.		Жумабеков				Общие данные	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

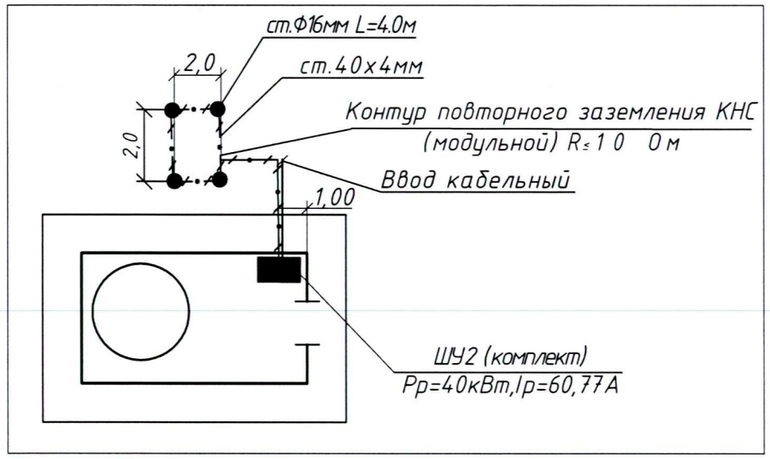
Формат А3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование здания (сооружения)	Номер типового проекта	Примечание
1	Фекальная насосная станция (поселковая)		сущ.
2	Законсервированная КНС		сущ.
3	Приемно-аварийная камера		сущ.
4	Площадка для отдыха		проект.
5	Площадка для контейнера ТБО		проект.
6	Колодец с сороудерживающей решеткой		проект.
7	Резервная насосная станция (модульная)		проект.



Проектируемая резервная канализационная насосная станция (модульная)



Условные обозначения.

—N— Кабель 0.4 кВ в траншее

Поз.	Наименование	Кол. на траншею	Обозначение документа
		ТК-1	
1	Тип Т-4 (длинна, м)	15	А5-92-14

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	ЭС			
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разраб.		Жумабеков				План сети наружного электроснабжения	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Кабельный журнал

Марки ровка кабеля	Трасса		Проход через			Кабель по проекту				
	Начало	Конец	Трубы			Муфты соединительные	Марка, напряжение	Количество жил и сечение мм²	Длина м	Примечание
			Марки ровка	ТУсл. проход мм	Длина м					
	Кабельная ЛЭП-0,4кВ									
N1	Фекальная насосная станция N1 (поселок)(сущ.) ВРУ	Резервная модульная КНС (проектируемая) ШУ2					АВБбШв-1кВ	5х16	35	

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	ЭС			
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Разраб.		Жумабеков				Кабельный журнал	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ЛЭП-0,4 кВ. Электрооборудование.							
	Муфта концевая	ЗКНТп-1-16/25			шт	2		
	Провода и кабели							
	Кабель с алюминиевыми жилами сечением 5х16 мм^2	АВБбШв-1кВ		г.Павлодар "Казэнергокабель"	км	0,035		
	Сталь на заземление							
	Сталь круглая Ф16 мм L=3м	ГОСТ 2590-2006			шт.	4		
	Сталь полосовая 40х4 мм	ГОСТ 103-2006			м	25		

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N°подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата

ЭС.СО

Лист 1