Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. На 2 листах.	
2	План расположения сетей пожарной сигнализации на отм. 0,000.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
694-16-ПС3	I пусковой комплекс. Проектируемая насосная станция на	
	обратном трубопроводе тепловых сетей.	
	Пожарная сигнализация.	
694-16-ЭМ3	I пусковой комплекс. Проектируемая насосная станция на	
	обратном трубопроводе тепловых сетей.	
	Электротехнические чертежи.	
694-16-ЭС3	I пусковой комплекс. Проектируемая насосная	
	станция на обратном трубопроводе тепловых сетей.	
	Внешнее электроснабжение.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 2.02-15-2003	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СН РК 2.02-11-2002	Нормы оборудования зданий, помещений и	
	сооружений системами автоматической пожарной	
	сигнализации, автоматическими установками	
	пожаротушения и оповещения людей о пожаре.	
Технический регламент	Требования по оборудованию зданий, помещений	
	и сооружений системами автоматического	
	пожаротушения и автоматической пожарной	
	сигнализации, оповещения и управления эвакуацией	
	людей при пожаре.	
ПУЭ РК 2015г.	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
694-16-ПС3.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
694-16-2-СМ.ПС9	Смета	

ВНИМАНИЕ!

Производство работ без проекта производства работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Технические решения, принятые в рабочем проекте, 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 М.С.Свинцов

Согласовано

АСО	Коваленко	
ОКИПиА	Клоков	
ОГС	Цой	
ОиВ	Гангаева	
	Цой	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Директор		Ефимов			10.16
ГИП		Свинцов			10.16
Нач.отд.		Короленко			10.16
Разраб.		Александрова			10.16
Разраб.		Чекушина			10.16
Н. контр.		Кубышкина			10.16

694-16-ПС3

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства. Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	2

Общие данные.

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А3

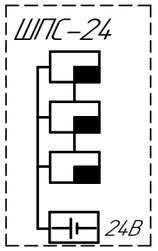
Ведомость объемов строительных и монтажных работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
1	Пробивка отверстий диам. 30мм с последующей заделкой	шт	30	
2	Конфигурирование устройств ИСО "Орион"	прибор	3	
3	Измерение кабеля постоянным током до и после включения			
	в оконечное устройство	пар	18	
4	Кроссировка	пар	9	

Основные показатели

Наименование	Количество
Пожарная сигнализация:	
– емкость приемно-контрольного прибора (Сигнал-10), шлейфов	10
– количество занятых шлейфов	3
– емкость сигнально-пускового блока (С2000-СП1), шлейфов	4
– количество занятых шлейфов	2

Условные обозначения



Пульт приемно-контрольный С2000М

Прибор приемно-контрольный Сигнал-10

Блок сигнально-пусковой С2000-СП1

GB1 Резервированный источник питания

Шлейф

ZC1 Резистор

XD1.1 Коробка ответвительная

10.1 Номер шлейфа. Номер извещателя

BTH2.3 Извещатель дымовой

BTM2.2 Извещатель ручной

Устройство контроля шлейфа

прокладка кабеля в защитных трубах в кабель-каналах

Общие указания

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей автоматической пожарной сигнализации и свето-звукового оповещения о пожаре на основе приборов ПС пульта С2000М, Сигнал-10, С2000-СП1 исп.01 системы "Орион".

Для обнаружения возгорания предусмотрены установка и монтаж пожарных извещателей автоматических дымовых типа ИП 212-45, ручных типа ИПР 513-10, включаемых в шлейфы пожарной сигнализации (ШПС) прибора " Сигнал-10", согласно схемам, приведенным в паспортах на прибор и извещатели.

Установка автоматических пожарных извещателей выполняется под перекрытием помещений с учетом того что:

а) максимальное расстояние между ними составляет: 8,5 м-для дымовых,

б) расстояние от стены до извещателя должно быть не более 4,0 м – для дымовых;

в) расстояние до светильников должно быть не менее 0,5 м. Для выполнения этого условия, при необходимости, привязки извещателей на планах допускается скорректировать по месту с учетом пунктов а), б), в).

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСВЭВнг(А)-LS 2х0,5мм, сеть свето-звукового оповещения о пожаре – кабелями марки КСВЭВнг(А)-LS 2х0,5мм, которые прокладываются:

– в гофротрубах, за подвесным потолком с креплением хомутами;

– в кабель-каналах по стенам и потолку, а так же опуск к свето-звуковым и световым извещателям.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются с учетом путей эвакуации на стенах и конструкциях на высоте 1,5м от уровня пола.

Для оповещения о пожаре и управления эвакуацией устанавливаются оповещатели типа Маяк-24-К (комбинированный), "Люкс-24-К (световой), сигнальная информация на которые поступает автоматически при переходе ППК в режим "Пожар".

Сигнал на отключение вентиляции при пожаре выдается через реле блока "С2000-СП1 исп.01".

Приборы устанавливаются в помещении операторной, на высоте 1,2-1,4 м от пола, в навесном металлическом шкафу с замком ШПС-24.

Питание приборов и оповещателей осуществляется напряжением 24В постоянного тока от источника бесперебойного питания 24В, 2А, который автоматически переключается с основного электропитания, при исчезновении сетевого напряжения, на резервное и обратно.
Резервным источником питания служат аккумуляторные батареи, которые не нуждаются в обслуживании, подзаряжаются автоматически и обеспечивают питание приборов в дежурном режиме не менее 24 часов и в режиме «тревога» не менее 3 часов, батареи устанавливаются в шкафу ШПС-24.
Сеть переменного тока напряжением 220В, 50Гц выполняется двумя кабелями ВВГнг 3х2,5мм от шк. №6, секция CS02. см.узел 694-16-ЭМ3, по трассе прокладки силовых кабелей.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	694-16-ПС3			
						Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области			
Директор		Ефимов			10.16	I очередь строительства. Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Свинцов			10.16		РП	1.2	
Нач.отд.		Короленко			10.16				
Разраб.		Александрова			10.16	Общие данные.	ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		
Разраб.		Чекушина			10.16				
Н. контр.		Кубышкина			10.16				

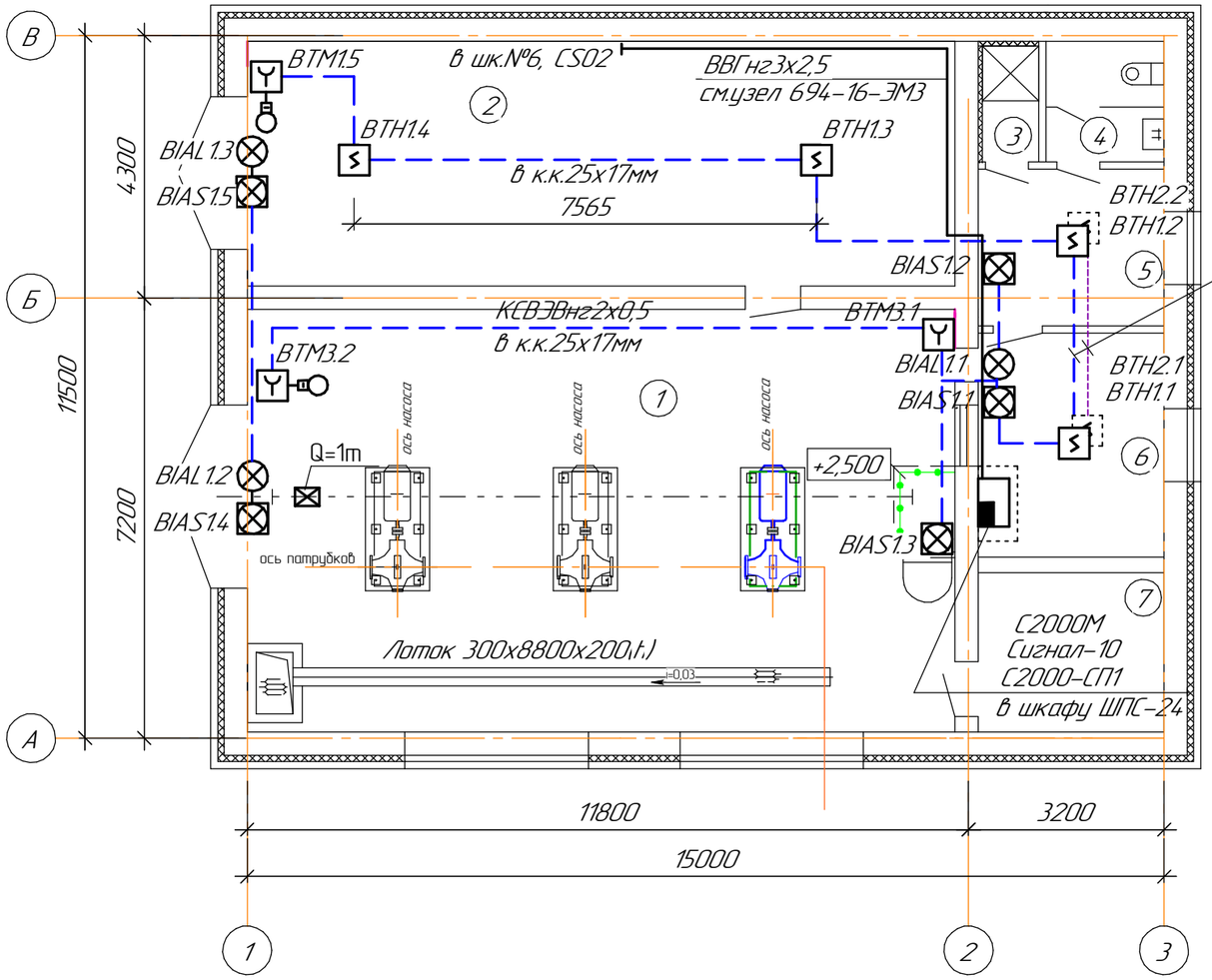
Взам. инв. №

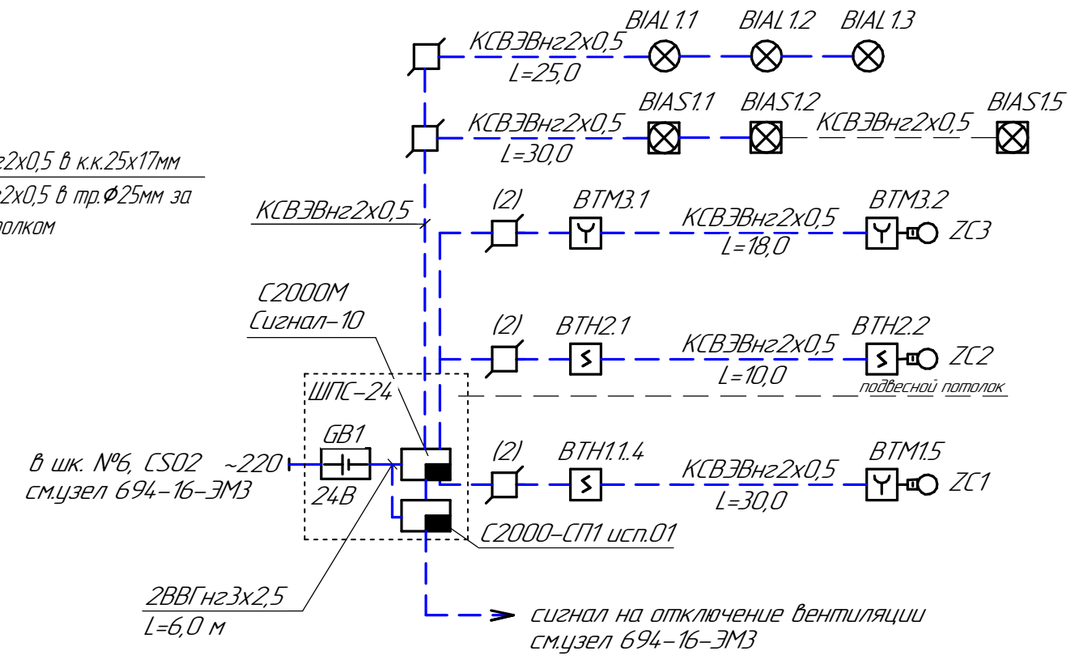
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения сетей пожарной сигнализации





Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Кат. помещения
1	Помещение подкачивающих насосов	79,65	Д
2	Электропомещение	46,32	Д
3	Душевая	1,76	Д
4	Санузел	3,84	Д
5	Бытовое помещение	7,78	Д
6	Помещение оператора и КИПиА	11,16	Д
7	Тепловой узел	7,94	Д

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Нач.отд.		Короленко			10.16
Разраб.		Александрова			10.16
Разраб.		Чекушина			10.16
Н. контр.		Кубышкина			10.16

694-16-ПС3

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства. Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей. Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения сетей пожарной сигнализации на отм. 0,000

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А3

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"

Реконструкция внутриквартальных сетей теплоснабжения п. Новая Бухтарма Зыряновского района Восточно-Казахстанской области

I очередь строительства. Проектируемая насосная станция на обратном трубопроводе тепловых сетей

Пожарная сигнализация

Спецификация оборудования, изделий и материалов

694-16-ПСЗ.СО

Главный инженер проекта М.С. Свинцов

Павлодар
2017г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	1. Оборудование и изделия							
	Пожарная сигнализация							
	1.1. Пульт контроля и управления с двухстрочным ЖКИ индикатором,	С2000М		ТОО "INTANT", г.Астана	шт	1		
	интерфейс RS-485, интерфейс RS-232,							
	напряжение питания – от 10,2 до 28,4 В							
	1.2. Блок защиты линии	БЗЛ		"	шт	1		
	1.3. Блок защиты сетевой	БЗС		"	шт	1		
	1.4. Блок сигнально-пусковой	С2000-СП1 исп.01		"	шт	1		
	1.5. Прибор премно-контрольный, охранно-пожарный	Сигнал-10		ТОО "INTANT", г.Астана	шт	1		
	интерфейс RS-485, напряжение питания – от 10,2 до 28,4 В							
	1.6. Шкаф для установки приборов системы "Орион" на DIN рейки.	ШПС-24		то же	шт	1		
	Содержит источник питания 24В – 2 А с интерфейсом RS-485.							
	Место для установки двух батарей 12В-17Ач. Разм. 650х500х220мм							
	1.7. Аккумулятор 12 В, емкость 17 А/час	DTM1217		"	шт	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	694-16-ПС3.СО		
Нач. отд.		Короленко			05.17	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Александрова			05.17		РП	2	5
Разраб.		Чекушина			05.17		ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОПРОЕКТ"		
Н.контр.		Кубышкина			05.17				

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	1.8. Дымовой оптико-электронный, 9-30 В, 40 мкА, двухпроводный	ИП 212-45 «Марко»		"	шт	5		в т.ч. 1шт. резерв
	1.9. Дымовой оптико-электронный, 9-30 В, 40 мкА, двухпроводный	ИП 212-45 «Марко»		"	шт	3		в т.ч. 1шт. резерв
	для подвесного потолка							
	1.10. Извещатель пожарный ручной. Защитная крышка с	ИПР-513-10		"	шт	4		в т.ч. 1шт. резерв
	возможностью опломбирования							
	1.11. Световое табло "Выход", Питание: 24 В	ЛЮКС-24-К		"	шт	3		
	1.12. Свето-звуковой оповещатель, питание 24 В, 20/20мА, 105дБ,	Маяк-24-К		"	шт	5		
	IP52, 140x90x20мм							
	1.13. Устройство контроля шлейфа, 9-30В, 0,03мА, -30..+55С,	Маяк-ШС1		"	шт	3		
	разм. 40x40x15мм, Р66							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

694-16-ПС3.СО

Лист 3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	2. Кабели и провода							
	2.1. Кабель, с однопроволочными медными жилами, в оболочке	КСВЭВнг(А)-LS		НВП "БОЛИД", г.Королев	м	115,0		
	не поддерживающей горение, экранированный, сеч. 2х0,5							
	2.2. Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой	ВВГнгLS-0,66			м	12,0		
	из ПВХ пластиката, нераспространяющий горение, сеч. 3х2,5мм2							
	2.3. Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ пластиката,	ПВ-3			м	10,0		
	повышенной гибкости сеч. 6 мм2							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

694-16-ПС3.СО

Лист 4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	3. Материалы							
	3.1. Труба гофрированная из самозатухающего ПВХ легкая,	серия 9	91925	ТОО SONET г.Алматы(DKC)	м	20,0		
	⌀25 мм (внешний), с протяжкой, цвет серый							
	3.2. Держатель с хомутом для трубы ⌀25мм	16-32	51200	"	шт	40		
	3.3. Коробка ответвительная квадратная, разм. 80х80х40мм		53700	"	шт	2		
	3.4. Миниканал с крышкой ТМС 25х17, L=2,0м		00304	"	м	90,0		
	3.5. Накладка на стык ТМС 25х17		00591	"	шт	45		
	3.6. Стандартный хомут кабельный 3,6х290 мм		25210	"	шт	50		
	3.7. Наконечник кабельный под винт с изолированным фланцем		2C4P	"	шт	2		
	3.8. Дин-рейка перфорированная OMEGA 3F, 35х7,5мм, L=2,0м		02140	"	шт	1		
	3.9. Коробка	КС-4			шт	6		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.