ВЕДОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АТХ.1	Общие данные	
АТХ.2	Схема автоматизации.	
АТХ.3	Схема электрическая подключений	
	датчик–реле РОС–102	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	1. Ссылочные документы.	
ГОСТ 21.408–93	Правила выполнения рабочей	
	документации автоматизации	
	технологических процессов.	
ГОСТ21.404–85	Обозначения условные приборов и	
	средств автоматизации в схемах.	
	2. Прилагаемые документы.	
07–06–2023 АТХ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

ОБШИЕ УКАЗАНИЯ.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением соответствующих норм и правил техники безопасности.

Запроектированный уровень автоматизации отвечает требованиям, предъявляемым технологией производства. Среда производства – влагозащищенная, в связи с чем приборы контроля выбраны в соответствующем исполнении. Управление технологическим процессом осуществляется по месту.

Проектом предусматривается:

– Измерение и регулирование уровня воды в резервуаре;

Автоматическое регулирование электрозадвижек открыт (Нмин=2500мм от дна резервуара) и закрыт (Нмакс=3000мм от дна резервуара) по уровню воды в резервуаре. Датчик уровня принято РОС 102. Первичный преобразователь ПП устанавливается в резервуаре. Передающий преобразователь ППР устанавливается в здани.

Кабели от датчиков до щита контроля прокладываются в траншее.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок".

Все нормально нетоковедущие части могущие оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции присоединить к общему контуру заземления.

Основные показатели по автоматика

№	Наименование	Показатель
1	Датчик–реле уровня в комплекте, комплект	2

Согласовано

Раздел ВК	Рысдаулетов	
Раздел АС	Назыров	

Согласовано

Раздел ГП	Канибеков	
Раздел ТХ	Рысдаулетов	
Раздел ОВ	Тилеушов	

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Турсынкулов Б.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

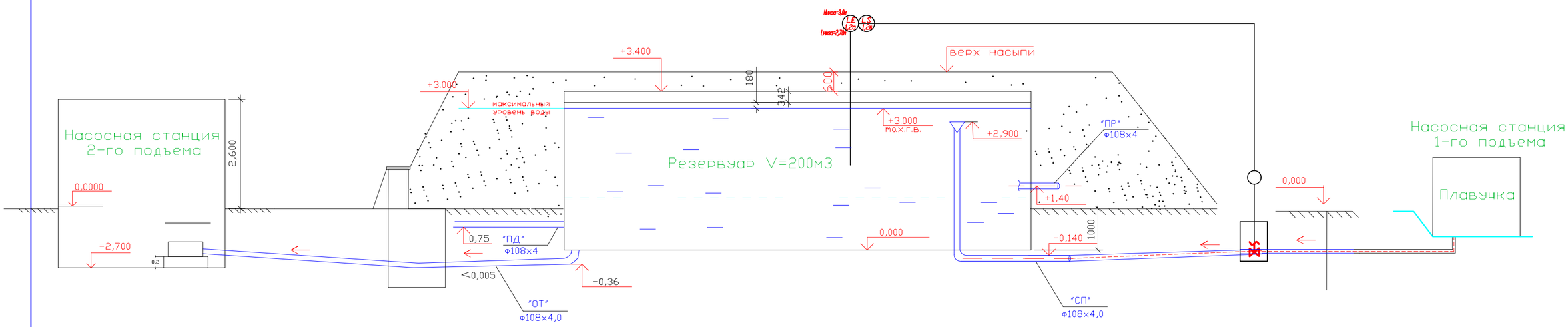
Резервуар чистой воды

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г

Схема движения воды



Взаим. инв.N	
Подп. и дата	
Инв.N подл.	

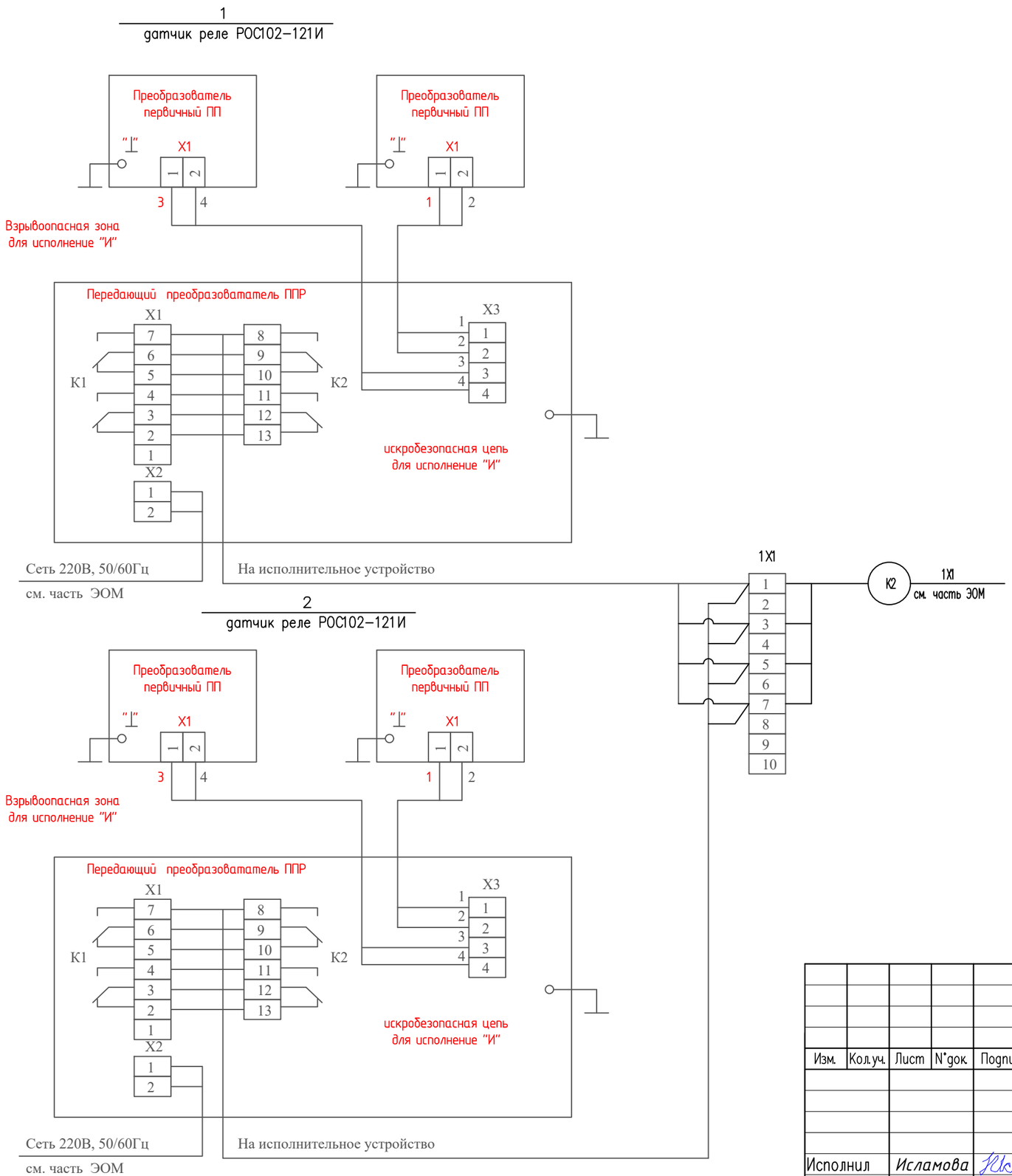
Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

Резервуар чистой воды	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Схема автоматизации.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г		

формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

Резервуар чистой воды

Стадия	Лист
РП	3

Схема электрическая подключений датчик-реле РОС-102

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г

Взам инв N | Подп и дата | Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Датчик –реле уровня в комплекте:							
1/1а, 1/2а	1. Первичный преобразователь L1 =0,5м	РОС102-121И УХЛ-0,5/2-		ОАО «Тепло-прибор» г.Рязань	шт	4		
2/1а, 2/2а	Первичный преобразователь L2 =2,0м	ТУ4218-036-42334258-2006						
	Устанавливается в резервуарной							
1б, 2б	2. Передающий преобразователь ППР				шт	2		
	Устанавливается в здании							
3X1, 1.4X1 1.5X1	Коробка соединительная, IP54	КС-20			шт	3		
	Устанавливается в резервуаре							
1X1, 1.1X1 1.3X1	Коробка соединительная, IP54	КС-10		ТПК "Электрокомплект" г. Шымкент, Казахстан	шт	3		
	Устанавливается в резервуаре							
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами 14х2,5мм²	АКВБбШв-0,66			м	14		
	19х2,5мм²				м	30		
	Кабель контрольный с медными жилами 5х1,5мм²	КВВГ-0,66			м	8		
	Водопогружной кабель с медной жилой 3х1,5мм²	КВВ-0,45			м	6		
	Труба поливинилхлоридная гофр. d внешн.=25мм	ГОСТ 50827-95			м	3		
	Металлорукав ТУ22-55.70-83	Р-3-Ц-Х-20			м	14		

Примечание:
1.В спецификации взят расход на один резервуар.
Для второго резервуара взять расход аналогично.
Согласно ГП количество резервуаров 2 шт по 200м^3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ СО

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

Резервуар чистой воды

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

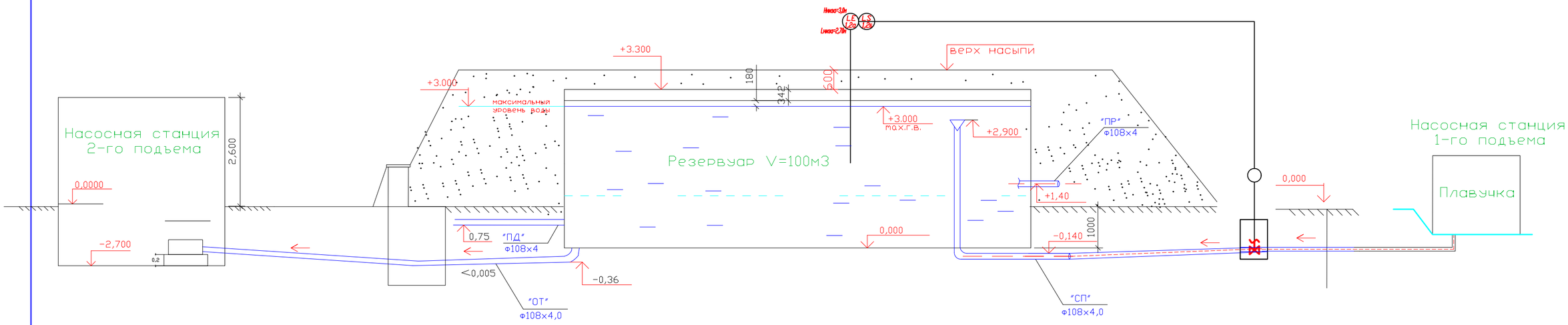
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА ОДИН РЕЗЕРВУАР:							
1	Заглушка, Лист	г/к Б5 ГОСТ 19903-2015 / 3-III-Ст3 ГОСТ 16523-70			шт/кг	1/0,245	0,245	
2	Бобышка БМ27х1555	ТУ 36 1097-76			шт	1		
3	Прокладка резиновая пластина I ТМКЩ-М Ø42х3	ГОСТ 7338-77			шт	1		
4	Электрод нулевой, круг	В6 ГОСТ 2590-71 / 12х18М10Т ГОСТ5949-75			шт/кг	1/1,214	1,214	
5	Заглушка, Лист	г/к Б5 ГОСТ 19903-2015 / 3-III-Ст3 ГОСТ 16523-70			шт/кг	1/0,307	0,307	
6	Гайка М6	ГОСТ 5915-70			шт	3		
7	Шайба 8	ГОСТ 11371-68			шт	3		
8	Шайба пружинная 6	ГОСТ 6402-70			шт	1		
9	Прокладка резиновая пластина I ТМКЩ-М Ø13х3	ГОСТ 7338-77			шт	2		

Примечание:
1.В спецификации взят расход на один резервуар.
Для второго резервуара взять расход аналогично.
Согласно ГП количество резервуаров 2 шт по 200м^3

Взам. инвN | Подпись и дата | Инв. Nпод.

Схема движения воды



Взаим. инв.N	
Подп. и дата	
Инв.N подл.	

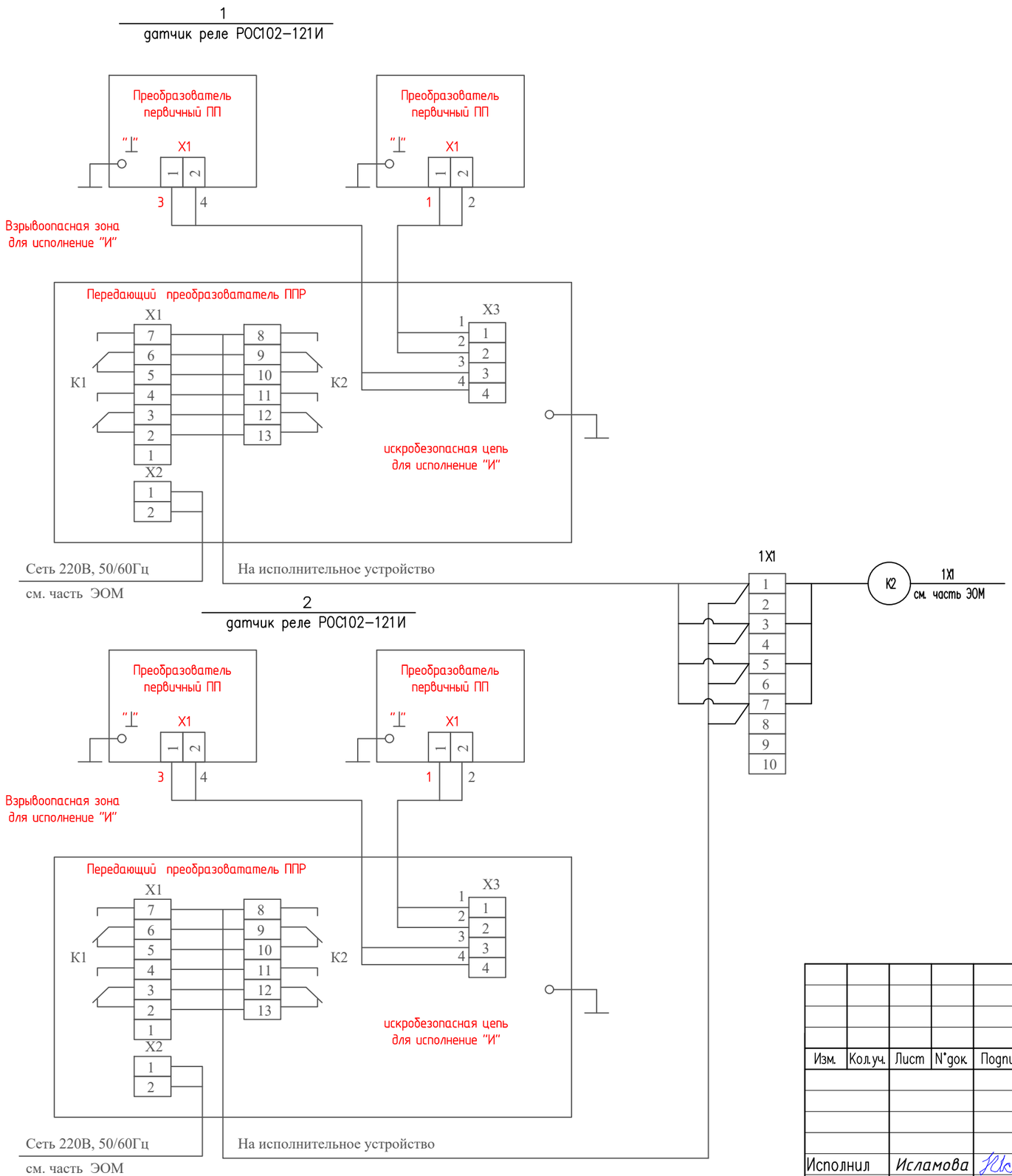
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

Резервуар чистой воды	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Схема автоматизации.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г		

формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

Резервуар чистой воды

Стадия	Лист
РП	3

Схема электрическая подключений датчик-реле РОС-102

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г

Взам инв N | Подп и дата | Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Датчик –реле уровня в комплекте:							
1/1а, 1/2а	1. Первичный преобразователь L1 =0,5м	РОС102-121И УХЛ-0,5/2-		ОАО «Тепло-прибор» г.Рязань	шт	4		
2/1а, 2/2а	Первичный преобразователь L2 =2,0м	ТУ4218-036-42334258-2006						
	Устанавливается в резервуарной							
1б, 2б	2. Передающий преобразователь ППР				шт	2		
	Устанавливается в здании							
3X1, 1.4X1 1.5X1	Коробка соединительная, IP54	КС-20			шт	3		
	Устанавливается в резервуаре							
1X1, 1.1X1 1.3X1	Коробка соединительная, IP54	КС-10		ТПК "Электрокомплект" г. Шымкент, Казахстан	шт	3		
	Устанавливается в резервуаре							
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами 14х2,5мм²	АКВБбШв-0,66			м	14		
	19х2,5мм²				м	30		
	Кабель контрольный с медными жилами 5х1,5мм²	КВВГ-0,66			м	8		
	Водопогружной кабель с медной жилой 3х1,5мм²	КВВ-0,45			м	6		
	Труба поливинилхлоридная гофр. d внешн.=25мм	ГОСТ 50827-95			м	3		
	Металлорукав ТУ22-55.70-83	Р-3-Ц-Х-20			м	14		

Примечание:
1.В спецификации взят расход на один резервуар.
Для второго резервуара взять расход аналогично.
Согласно ГП количество резервуаров 1 шт по 100м^3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Исполнил		Исламова			

07-06-2023-АТХ СО

"Реконструкция водоочистного сооружения села Бейбарыс Махамбетского района Атырауской области "

Резервуар чистой воды

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА ОДИН РЕЗЕРВУАР:							
1	Заглушка, Лист	г/к Б5 ГОСТ 19903-2015 / 3-III-Ст3 ГОСТ 16523-70			шт/кг	1/0,245	0,245	
2	Бобышка БМ27х1555	ТУ 36 1097-76			шт	1		
3	Прокладка резиновая пластина I ТМКЩ-М Ø42х3	ГОСТ 7338-77			шт	1		
4	Электрод нулевой, круг	В6 ГОСТ 2590-71 / 12х18М10Т ГОСТ5949-75			шт/кг	1/1,214	1,214	
5	Заглушка, Лист	г/к Б5 ГОСТ 19903-2015 / 3-III-Ст3 ГОСТ 16523-70			шт/кг	1/0,307	0,307	
6	Гайка М6	ГОСТ 5915-70			шт	3		
7	Шайба 8	ГОСТ 11371-68			шт	3		
8	Шайба пружинная 6	ГОСТ 6402-70			шт	1		
9	Прокладка резиновая пластина I ТМКЩ-М Ø13х3	ГОСТ 7338-77			шт	2		

Примечание:
1.В спецификации взят расход на один резервуар.
Для второго резервуара взять расход аналогично.
Согласно ГП количество резервуаров 1 шт по 100м^3

Взам. инвN | Подпись и дата | Инв. Nпод.