Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема движения по воды	
3	План машинного зала. Разрез 1-1, 2-2.	
4	Схема трубопроводов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Ссылочные документы.	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и	
	арматуры для сетей и сооружений водопровода	
	и канализации.	
	2. Прилагаемые документы.	
ТХ.С.	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов.	

№	Насос			Электродвигатель		Размеры, мм.		Масса, кг.
	Марка	Q, $м^3$/ч	H, м	N, кВт	n, об/мин.	L	B	
1	Atmos GIGA-B 32/160-5,5/2	45	40	5,5	2900	1080	500	97

Общие указания

Водопроводная насосная станция предназначена для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения с забором воды из резервуаров.

По степени обеспеченности подачи воды насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения относится ко II категории надежности действия.

Насосы 2-го подъема будут заменены.

Хозяйственно-питьевая насос

Работа насосов предусматривается без постоянного дежурного персонала.

Управление работой хоз-питьевой насосами - автоматическое. Для подачи воды потребителям в насосной станций устанавливаются три насосов, из которых две рабочих и один резервный согласно по таблице-10.1 СНиП РК 4.01-02-2009

Хозяйственно-питьевая насосная станция марки Atmos GIGA-B 32/160-5,5/2 Q=45m3/h H=40m ,состоящее из семерых вертикальных центробежных всасывающих насосов с производительностью на 1 насос:45 $м^3$/час, напором 40 м, с шкафом управлением плавного пуска P=5,5 кВт на каждом насосе.

Устройство и принцип работы насосов станции 2-го подъема

Насосы станции2-го подъема конструктивно состоят из параллельно соединенных семерых однотипных насосов с общим входным и выходным коллектором, выполненным из углеродистой стали или высоконапорного пластика установленных на одной раме в полной заводской готовности. Присоединительные и габаритные размеры коллекторов соответствуют суммарной пропускной способности насосов.Насосы установлены на одной раме. На каждый насос, на всасывающей линии, установлен затвор с диаметром соответствующий диметру насоса.На напорной линии, в порядке перечисления, установлены обратный клапан и затвор.

На всасывающем коллекторе установлены: манометр и датчик сухого хода.На напорном коллекторе установлены: манометр, аналоговый датчик давления.

Принцип работы НС основан на поддержании постоянного давления в напорной линии, путем автоматического вкл/выкл насосов по сигналу от шкафа управления, при помощи силовых устройств плавного пуска.

Давление в системе, на напорной линии трубопровода, преобразуется аналоговым датчиком давления и сигналом обратной связи передается на шкаф управления.

В зависимости от расхода в системе, насосы будут работать до установленной величины давления. При отсутствие расхода в системе и достижении установленного давления насосы переходят в ждущий режим и останавливаются.

При падении давления в напорном трубопроводе насосы автоматически включаются в работу. И так циклически.

Проект является объектом авторских прав и охраняется Гражданским кодексом РК и Законом РК"Об овторских и смежных правах"
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта: Рысдаулетов К.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП					
Проверил					
Исполнил		Сыдык.Б			
Н. контр.					

03-06-2023 ТХ

"Реконструкция водораспределительного сооружения села Тандай Баксайского сельского округа Махамбетского района Атырауской области"

Станция насосная 2-го подъема

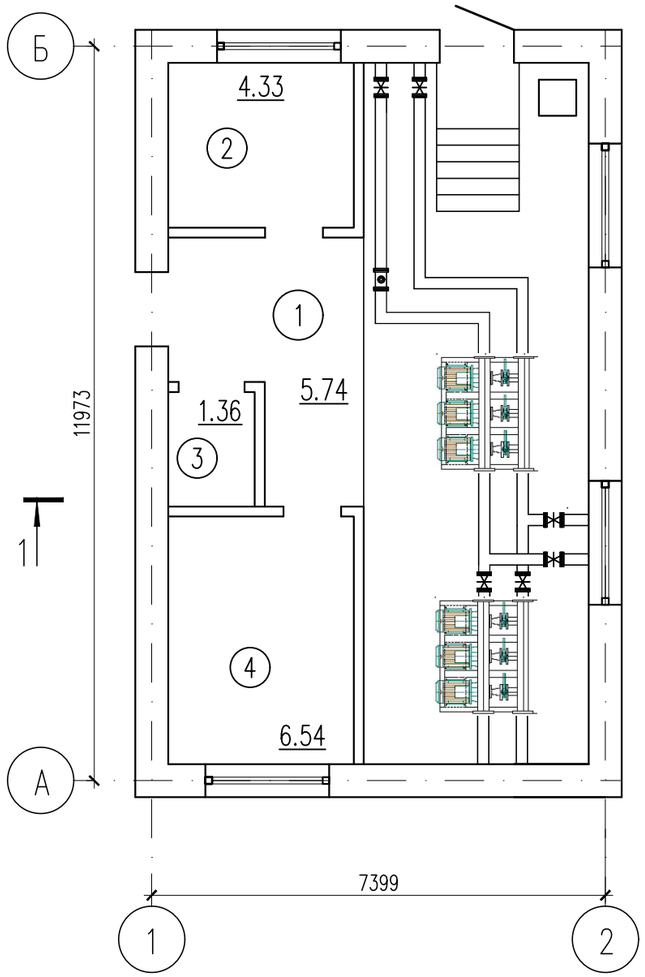
Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

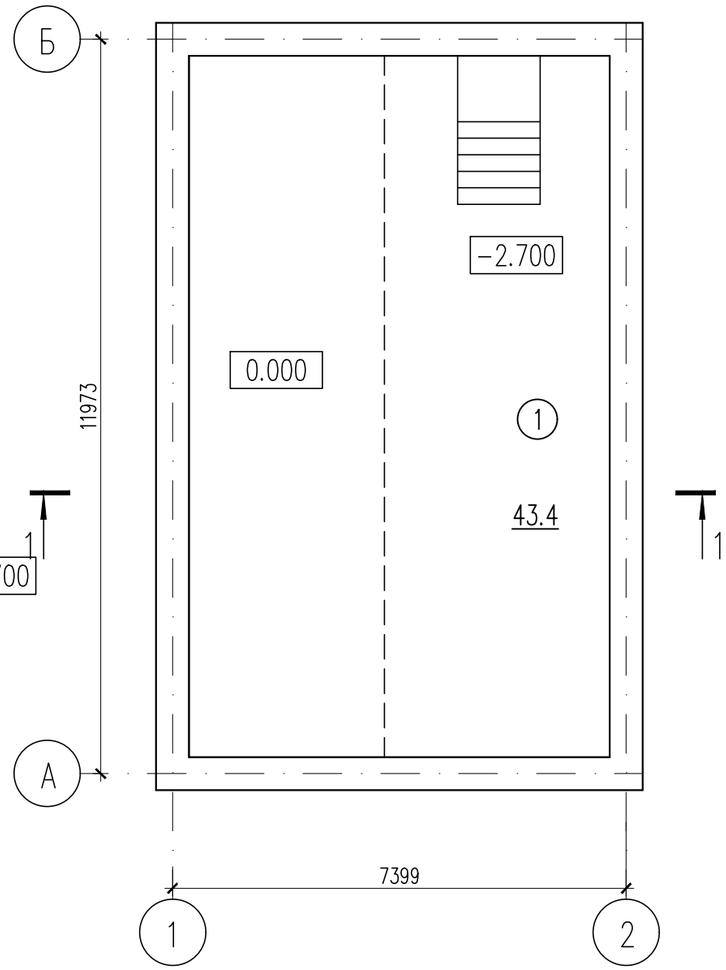
Общие данные.

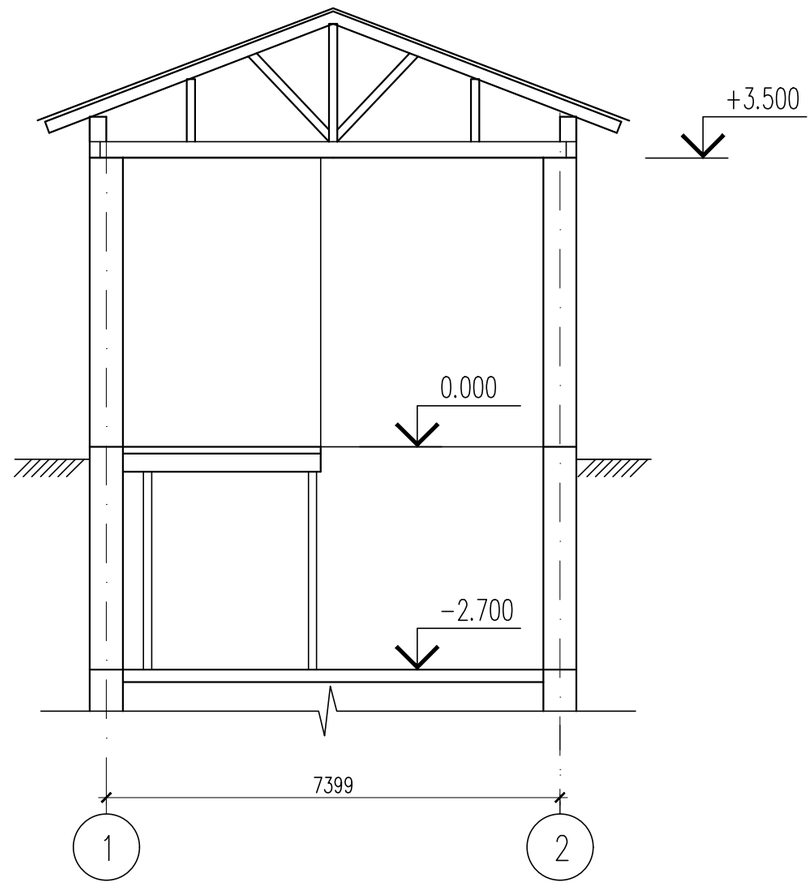
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат А3

План насосная станция.







Согласована:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
ГИП					
Проверил					
Исполнил		Сыдык.Б			
Н. контр.					

03-06-2023 ТХ

"Реконструкция водораспределительного сооружения села Тандай Баксайского сельского округа Махамбетского района Атырауской области"

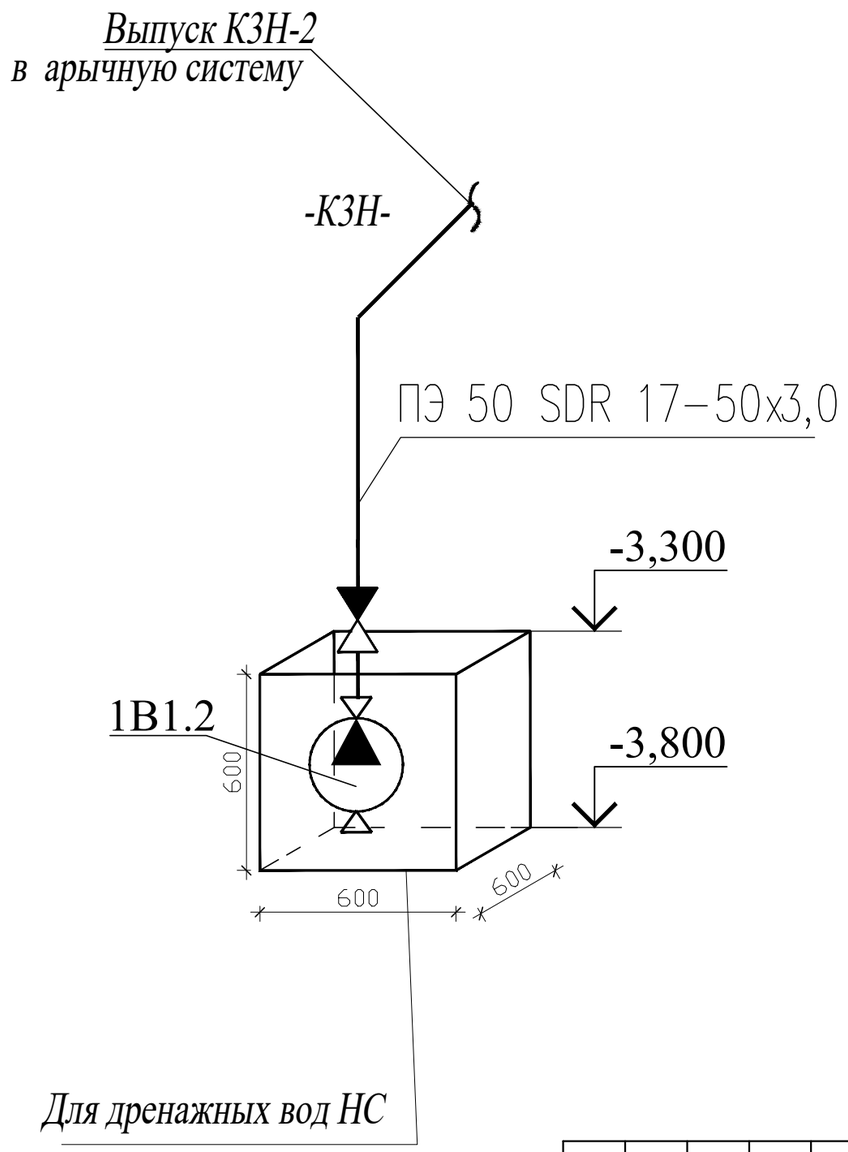
Станция насосная 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	2	3

План насосная

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат



Согласовано

раздел ОВ	Мишпатова	
раздел ЭОМ	Исламов Р	
раздел ВК	Рысдаулетов К.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП					
Проверил					
Исполнил		Сыдык.Б			
Н. контр.					

03-06-2023 ТХ

"Реконструкция водораспределительного сооружения села Тандай Баксайского сельского округа Махамбетского района Атырауской области"

Станция насосная 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	3	3

Схема установки НС

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат А3

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Насосная станция II-го подъема							
1	Многонасосная установка повышения давления на базе насосов WILO CM2-B-3xAtmos GIGA-B 32/160-5.5/2-380-11-ЧП-К Q- 20м3/ч (2раб.+1рез.), H=40м Рнасоса= 5,5 кВт, U=3~400V В комплекте: рама-основание, шкаф управления с датчиками, напорный и всасывающий коллектор с запорной арматурой	WILO		Спецмонтаж-2	комп.к	1	97	Исх.№_143-1_от 11.09.2023г (2раб.+1рез.)
2	Многонасосная установка повышения давления на базе насосов WILO CM2-B-3xAtmos GIGA-B 32/160-5.5/2-380-11-ЧП-К Q- 20м3/ч (2раб.+1рез.), H=40м Рнасоса= 5,5 кВт, U=3~400V В комплекте: рама-основание, шкаф управления с датчиками, напорный и всасывающий коллектор с запорной арматурой	WILO		Спецмонтаж-2	комп.к	1	97	Исх.№_143-1_от 11.09.2023г (2раб.+1рез.)
3	Электролизная установка обеззараживания воды	УОВ 20			комп.	1	69	СМ Исх ТКП/В23-478 14 сентября 2023г.
4	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) ф 100 Ру1,6	Beigicast BV-05-47			шт	4	21,0	
5	Труба стальная электросварная Dy=108x4,0	ГОСТ 10704-91			м	5	10,26	
6	Труба стальная электросварная Ду 89х3,5	ГОСТ 10704-91			м	5	7,38	
	Для дренажных вод теплового пункта							
К3.1	WILO Rexa UNI V06/M15-523/A Q=10м3/ч H=12 2852 мин, 1,5 кВт	Wilo Padus			шт	1	19,1	
а)	Трубопровод ПЭ 50 SDR 17-50х3,0 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	6	3,09	для дреажного насоса
б)	Клапан обратный муфтовый Ру1,6МПа ø50мм	16кч11р			шт	1	4,0	для дреажного насоса
в)	Футляр ПЭ 100 SDR 11-Ду250х22,7 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	1	16,2	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Пров.					
Исполн.		Сыдык.Б			

2023-ТХ С.О.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Насосная станция II-го подъема с бактерицидными установками

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "Redline PRO" г. Шымкент 2023 г.