РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 08-06-2023
Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского района Атырауской области»

Альбом 5

Насосной станция 2-го подъема
Архитектурно-строительная часть
Технологическая часть

г.Шымкент - 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 08-06-2023
Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского района Атырауской области»

Альбом 5

Насосной станция 2-го подъема
Архитектурно-строительная часть
Технологическая часть

Директор — Мусабай Е.

Главный инженер проекта — Турсынкулов Б.

г.Шымкент - 2023 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА.

N тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	ТОМ I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
2	Альбом 1	Генеральный план;	
		Наружные инженерные сети (ЭС,НВН, НОТС, НВК).	
3	Альбом 2	Внутриплощадочные тепловые сети	
		Архитектурно-строительная часть	
4	Альбом 3	Насосная I-го подъема .Технологическая часть	
5	Альбом 4	Станция очистки воды	
		Архитектурно-строительная часть	
		Технологическая часть	
5	Альбом 5	Насосной станция 2-го подъема	
		Архитектурно-строительная часть	
		Технологическая часть	
6	Альбом 6	КПП	
		Архитектурно-строительная часть	
		Отопления и вентиляция	
		Видеонаблюдение	
		Водоснабжение и канализация	
7	Альбом 7	Котельная	
		Архитектурно-строительная часть	
		Тепломеханические решения ТМ	
8	Альбом 8	Резервуар для воды	
		Архитектурно-строительная часть	
		Автоматизация технологического процесса	
9	Том 2	Сметная документация	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ВЧ	Ведомость чертежей	
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно–строительная часть	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭЛ	Электроосвещение	
СМ	Сметная документация	

Ведомость спецификаций

Обозначение	Наименование	Примечание
АС– – 6	Спецификации на демонтажные работы	
АС– – 8	Спецификации на монтажные работы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2. 244–1 вып.6	Детали полов общественных зданий	
СН РК 3.02–36–2012	Полы	
ГОСТ 30674–99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей	
СН РК 2.01.01–2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП РК 2.04–01–2017	Строительная климатология	
СН РК 2.02–01–2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СТ РК EN 206–2017	Бетон. Технические требования	

Объемно–планировачные показатели

N/n	Наименование	Ед. изм.	Итого
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	20.0
3	Строительный объем	$м^3$	86.0
4	Общая площадь	$м^2$	13.1

Согласовано:

Раздел ОВ

Раздел ВК

Раздел ЭОМ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Рабочий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво–пожаро–безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта: _____

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

09–06–2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

Литер В
Насосная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат А3

Общие данные

Настоящий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области» разработан на оснований:

– технического заключения по обследованию несущих конструкций зданий, выполненного ТОО "Alinthon" аккредитация №KZ01VWC00055188 от 10№01№2022 года;
– дефектного акта;
– архитектурно–планировочное задание на проектирование №14 от 18.04.2023 г. выданное ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;
– топографическая сьемка, выполненная ТОО "Redline Pro" в 2023 году.

Заказчик – ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04–01–2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01–01–3.1 (4.1)–2017 «Нагрузки и воздействия».
Климатическая справка приведена по метеостанции Атырау.
Климатический подрайон . подрайон IV–Г.
Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+44,6
абсолютно минимальная–37,9
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +32,1
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:
суток–29
пятидневки–24,9
периода–11,3
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодное
месяца, °С 7,7
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 13,3
Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0 °С–114 /–4,7
≤8 °С–172/ –1,5
≤10 °С–185/ –0,9
Средняя годовая температура воздуха, °С 9,7
Количества осадков за ноябрь–март, мм–73,0
Количества осадков за апрель–октябрь–103,0
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь –8,5 м/сек
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль –3,0 м/сек
Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 12,0 см
Ветровая нагрузка участка работ:
базовая скорость ветра 35м/с; – давление ветра 0,77 кПа; – средняя скорость ветра за зимний период 6м/с.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По содержанию легко– и среднерастворимых солей грунты площадки –незасоленные, слабозасоленные, среднезасоленные и сильнозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,190 до 3,690 %.
По нормативному содержанию сульфатов 5545,0 мг/кг в пересчете на ионы SO^{-}_{4} – грунты трассы на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178–85– сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178–85 с содержанием в клинкере C_3S–не более 65% C_3A–не более7%, $C_3A + C_4AF$–не более 22% и шлакопортландцементе–сильноагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266–94– неагрессивные .
По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты территории на арматуру железобетонных конструкции – сильноагрессивные. Нормативное содержание 1299,1 мг/кг.

Физико–механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен один инженерно–геологический элемент (ИГЭ):
ИГЭ– Суглинок пористый, от твердой до мягкопластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 6,0 и более метров.
Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Объемно–планировоаяные решения

Объект представляет собой прямоугольную форму размером 4,0х5,0м. Объект состоит из одного этажа и подвала. Высота помещения 3,500м

Конструктивные решения

Наружные стены объекта выполнены из камня–ракушечника, вертикальная и горизонтальная жесткость зданий обеспечивается несущими и самонесущими стенами.
–Фундамент – ленточный.
–Наружные стены –толщиной 400 мм из камня–ракушечника по ГОСТ 4001–84.
–Перегородки –толщиной 200 мм из камня–ракушечника по ГОСТ 4001–84.
–Покрытия – деревянные балки
–Кровля – профлист на жеревянной обрешетке
–Полы – бетонные;
–Оконные блоки – из ПВХ;
–Дверные блоки – внутренние–деревянные, наружные – металлические;
–отмостка – бетонные, шириной 1,5м ;

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций:

– В результате общего и детального инструментального обследования конструкций фундамента критические повреждения не выявлены. Техническое состояние фундаментов —удовлетворительное .
– В результате общего и детального инструментального обследования конструкций стен и перегородок критические повреждения не выявлены. Имеется незначительные повреждения в виде трещин, мелких повреждений облицовки.
–При осмотре конструкции кровли не обнаружены повреждения.
– По результатам обследования покрытия дефектов и повреждений не выявлено.
–По результатам проведенного обследования, состояние внутренней отделки стен и потолков классифицировано как неудовлетворительное.
–Техническое состояние дверей и окон – неудовлетворительное.
–Техническое состояние полов оценивается как неудовлетворительное.

Принятые проектные решения для капитального ремонта:

Для дальнейшей эксплуатации требуется выполнить следующее :
– выполнить устройство новой бетонной отмостки по периметру здания для отвода от фундаментов талых вод и атмосферных осадков;
– выполнить замену оконных и дверных блоков ;
– выполнить полную замену конструкций пола;
– выполнить капитальный ремонт внутренней отделки ;

Санитарно–эпидемиологический раздел

– Класс строительных материалов применямых в кап.ремонте по радиационной безопасности – 1 класс, А эфф < 370 Бк/кг
(Щебень,гравий, песок, керамзитобетон, глинистое сырье и т.д. – А эфф < 370 Бк/кг)
– Для отделки помещений зданий используют строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность. (п. 13 гл. 2 СП №ҚР ДСМ–29 от 26.10.2018 г).
Полы при входе в здания и на лестничных площадках не должны быть скользкими, а также иметь перепады.
–Класс пожарной опасности материала: для стен и потолков – КМ1; для покрыти полов – КМ2.

						09–06–2023 НВК			
						"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата				
ГИП						Литер В Насосная	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Проверил						Общие данные (продолжение)	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г		
Исполнил		Калдарбекулы							
Н. контр.									

Согласовано:
Раздел ОВ
Раздел ВК
Раздел ЭОМ
Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Формат А3

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые материалы.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения

.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», НТП РК 02-01-1.7-2013 (к СН РК EN 1992-1-1:2004/2011) – «Бетонные и железобетонные конструкции».

Деревянные элементы полов антисептировать и пропитать антипиреновым составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014

Все металлические конструкции окрашиваются масляными красками.

Ведомость чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (продолжение)	
АС-3	Общие данные (окончание)	
АС-4	Фасады; План на отм 0.000 (Обмерочные чертежи)	
АС-5	Фасады; План на отм 0.000 (Демонтажные работы)	
АС-6	Ведомость демонтажных работ	
АС-7	Фасады; План на отм 0.000 (Ремонтные работы)	
АС-8	Ведомость монтажных работ	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

09-06-2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

Литер В
Насосная

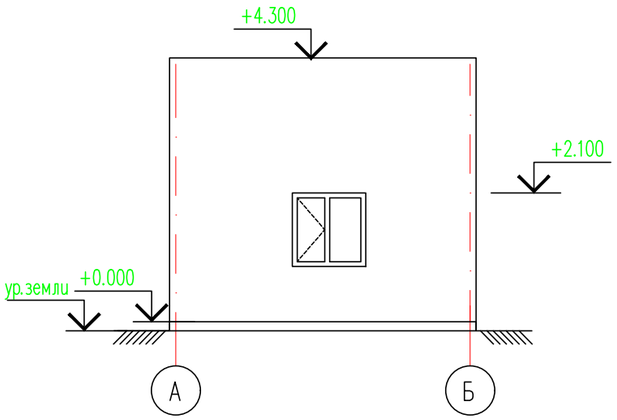
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (окончание)

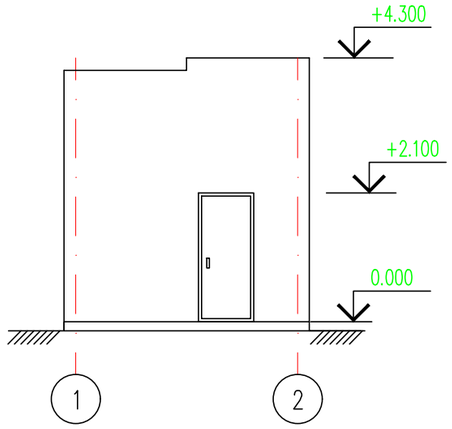
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат А3

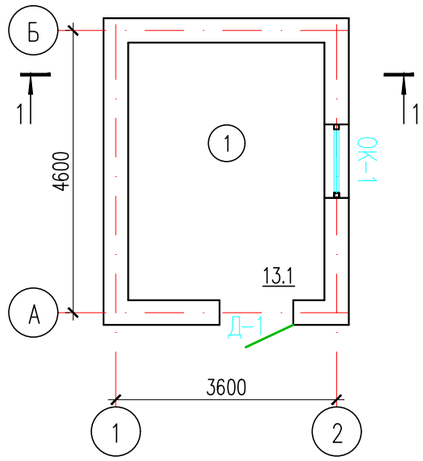
Фасад А–Б



Фасад 1–2



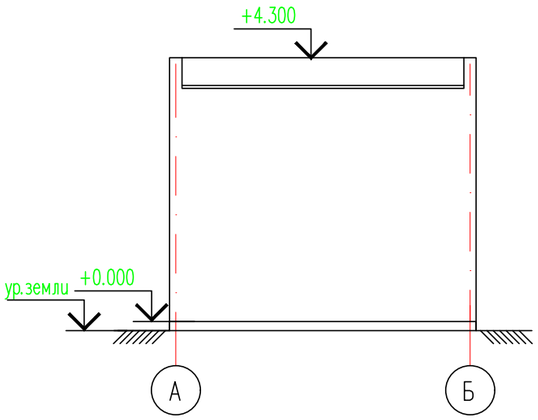
План на отм. 0.000



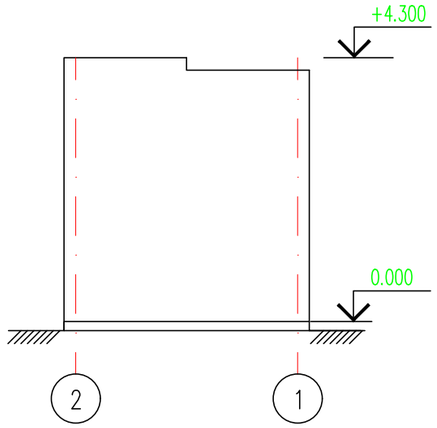
Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-ще-ния
1	Сооружение	13.1	

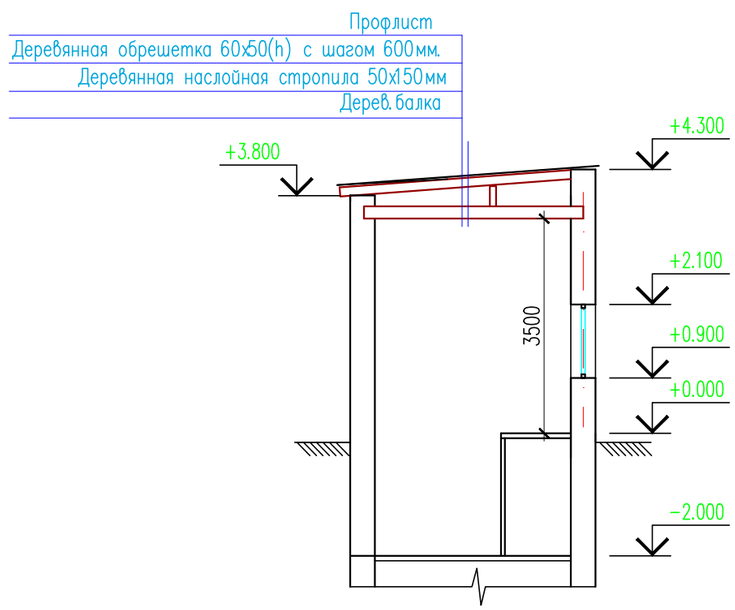
Фасад Б–А



Фасад 2–1



1–1



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

09–06–2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

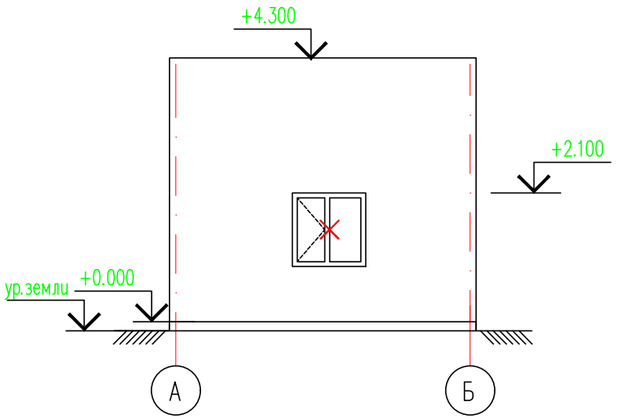
Литер В Насосная	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Фасады
План на отм 0.000
(Обмерочные чертежи)

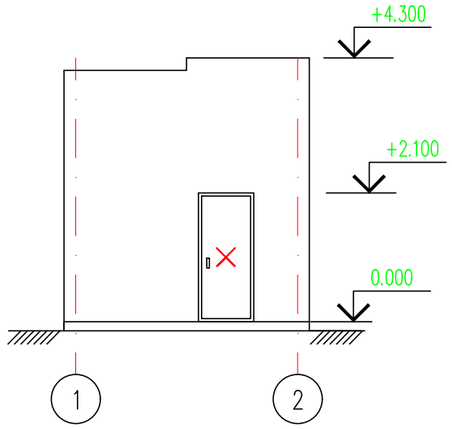
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

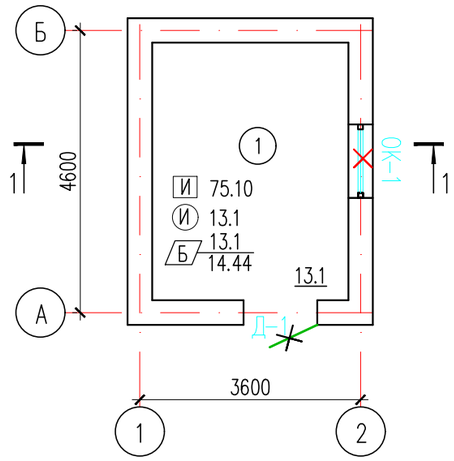
Фасад А–Б



Фасад 1–2



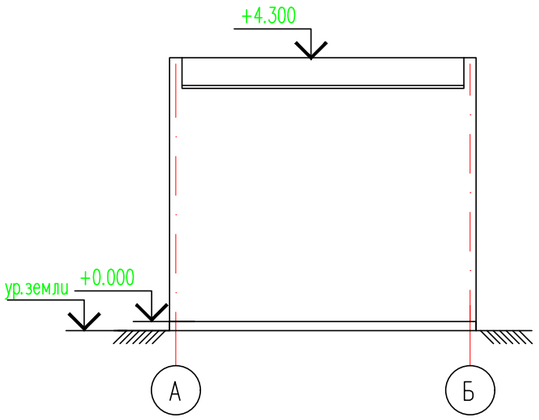
План на отм. 0.000



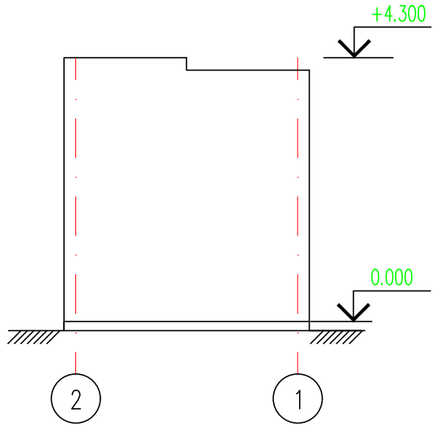
Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-ще-ния
1	Сооружение	13.1	

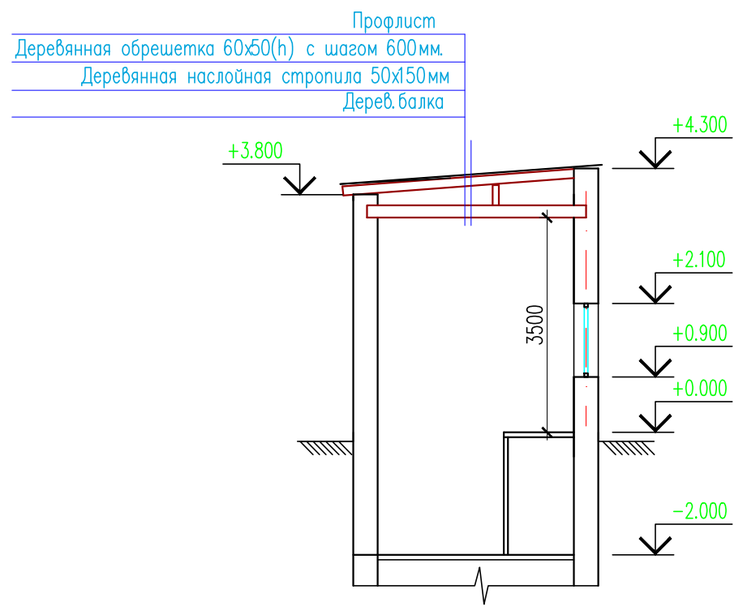
Фасад Б–А



Фасад 2–1



1–1



Условные обозначения

(И) Зачистка отделки потолка от набелов

[И] Зачистка отделки стен от набелов
Отбивка штукатурки внутренних стен

Устройство покрытия пола

Устройство плинтусов

Демонтаж дверного блока

Демонтаж оконного блока

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

09–06–2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

Литер В Насосная	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	

Фасады
План на отм 0.000
(Демонтажные работы)

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

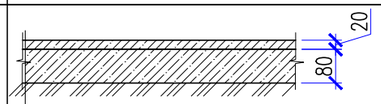
Инв. N° подл.

Формат

Ведомость демонтажных работ

N п/п	Обозначение	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Всего	Примеч.
1	(И)	Зачистка отделки потолка от набелов	м2	13.1	13.1	
2	[И]	Зачистка отделки стен от набелов Отбивка штукатурки внутренних стен	м2	75.10	75.10	
3	Д-1	Демонтаж наружного металлического дверного блока размерами 900х2100(h)	шт.	1	1	
4	Ок-1	Демонтаж оконного блока из ПВХ размерами 1200х1200(h)	шт.	1	1	
5						
6		Демонтаж бетонной отмостки шириной =1.5м	п.м.	18.0	18.0	

Ведомость демонтажных работ полов

Номер помещения.	Тип пола.	Схема пола или тип пола по серии.	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.) мм.	Площадь м². / Перим. п.м.
1-2	Б	По ТД 740 Серия 2.244-1 в.6	 Бетонные из бетона класса С 12/15 (Дем.)-20мм Подстиляющий слой из бетона марки В3,5 (Дем.) -80мм Грунт основания	13.1
			Демонтаж бетонных плинтусов п.м	14.64

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

09-06-2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

Литер В
Насосная

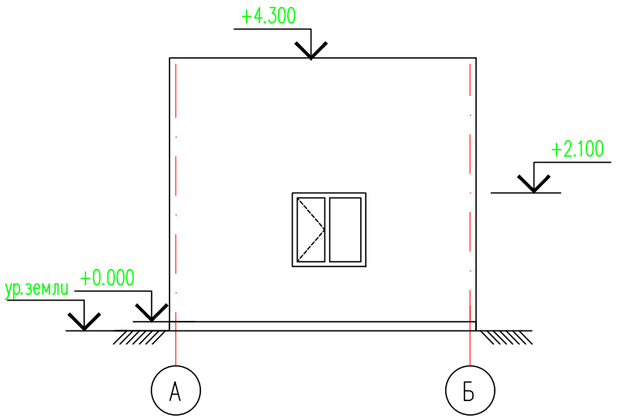
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ведомость демонтажных работ

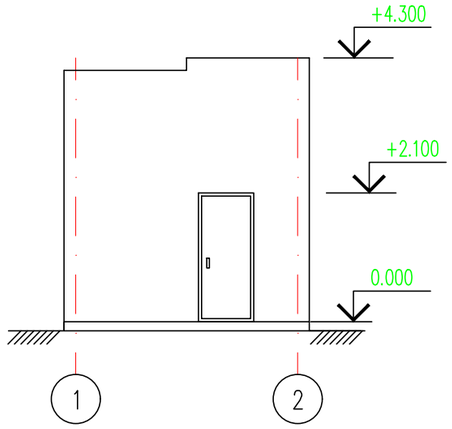
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

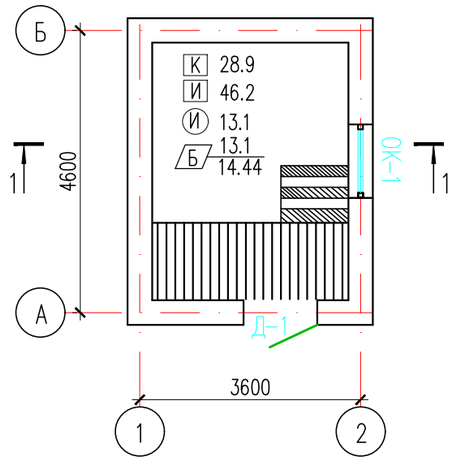
Фасад А–Б



Фасад 1–2



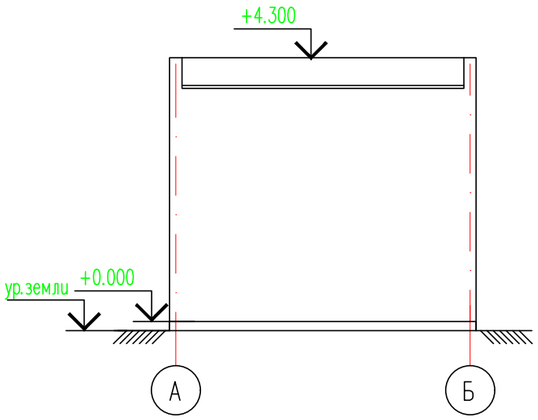
План на отм. 0.000



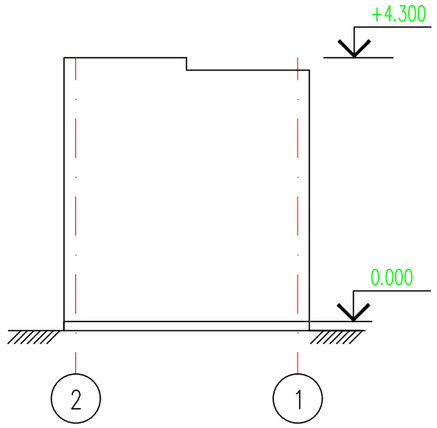
Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-ще-ния
1	Сооружение	13.1	

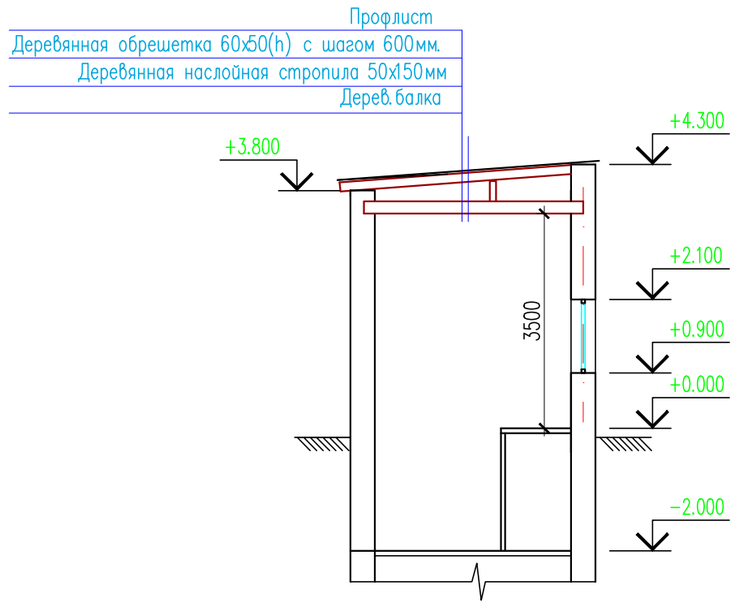
Фасад Б–А



Фасад 2–1



1–1



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

09–06–2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

Литер В Насосная	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	

Фасады
План на отм 0.000
(Ремонтные работы)

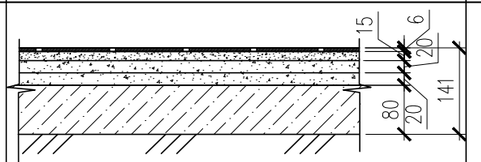
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

Ведомость монтажных работ

N п/п	Обозначение	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Всего	Примеч.
1	(И)	Окраска водными составами известковая	м2	13.1	13.1	
2	К	Облицовка стен керамическими глазурованными плитками высотой 2000мм Простая штукатурка внутренних стен	м2	28.9	28.9	
3	И	Простая штукатурка цементно-песчаным р-ром М150 толщ.20мм Окраска водными составами известковая	м2	46.2	46.2	
4	Д-1	Устройство наружного металлического дверного блока размерами 900х2100(h)	шт.	1	1	
5	Ок-1	Устройство оконного блока из ПВХ размерами 1200х1200(h)	шт.	1	1	
6		Все металлические детали покрасить масляной покараской	м2		10.0	
7		Устройство бетонной отмостки шириной =1.5м	п.м.	18.0	18.0	

Экспликация полов 1-го этажа

Номер помещения.	Тип пола.	Схема пола или тип пола по серии.	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.) мм.	Площадь м². / Перим. п.м.
1-2	К	По ТД 399 Серия 2.244-1 в.6	 Керамогранит. плитка СТ РК 1954-2010(Уст.)-6мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного р-ра М150 (Уст.)-15мм Стяжка из цем. песч. раствора М150(Уст.)-20мм Гидроизоляц. слой-изол по ГОСТ10296-79 (Уст.) Стяжка из цем. песч. раствора М150(Уст.)-20мм Подстилающий слой: Бетон кл. В7.5 (Уст.)-80мм Грунт основания	13.1
			Устройство плинтусов из керамогранита п.м	14.64

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

09-06-2023 НВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

Литер В
Насосная

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Ведомость монтажных работ

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

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	42	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 CM2-B-3xAtmos GIGA-B 32/160-5.5/2-380-11-ЧП-К Q=42m3/h H=40m ,состоящее из семерых вертикальных центробежных всасывающих насосов с производительностью на 1 насос:42$м^3$/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 авторских 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: Турсынкулов Б.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
					2023
ГИП					
Проверил					
Исполнил	Сыдык.Б				
Н. контр.					

09-06-2023 ТХ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "

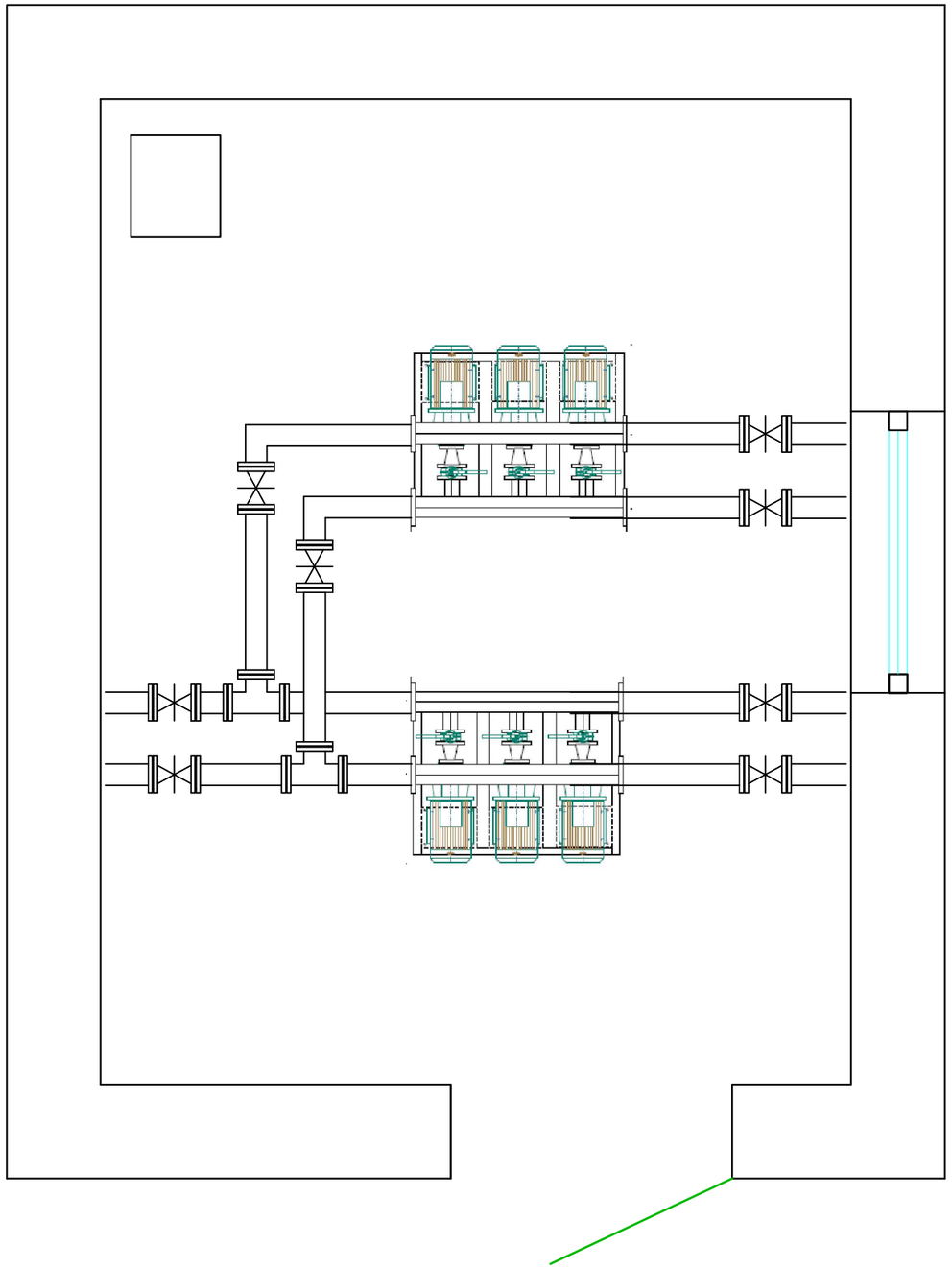
Станция насосная 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г

План насосная станция.



Согласовано:

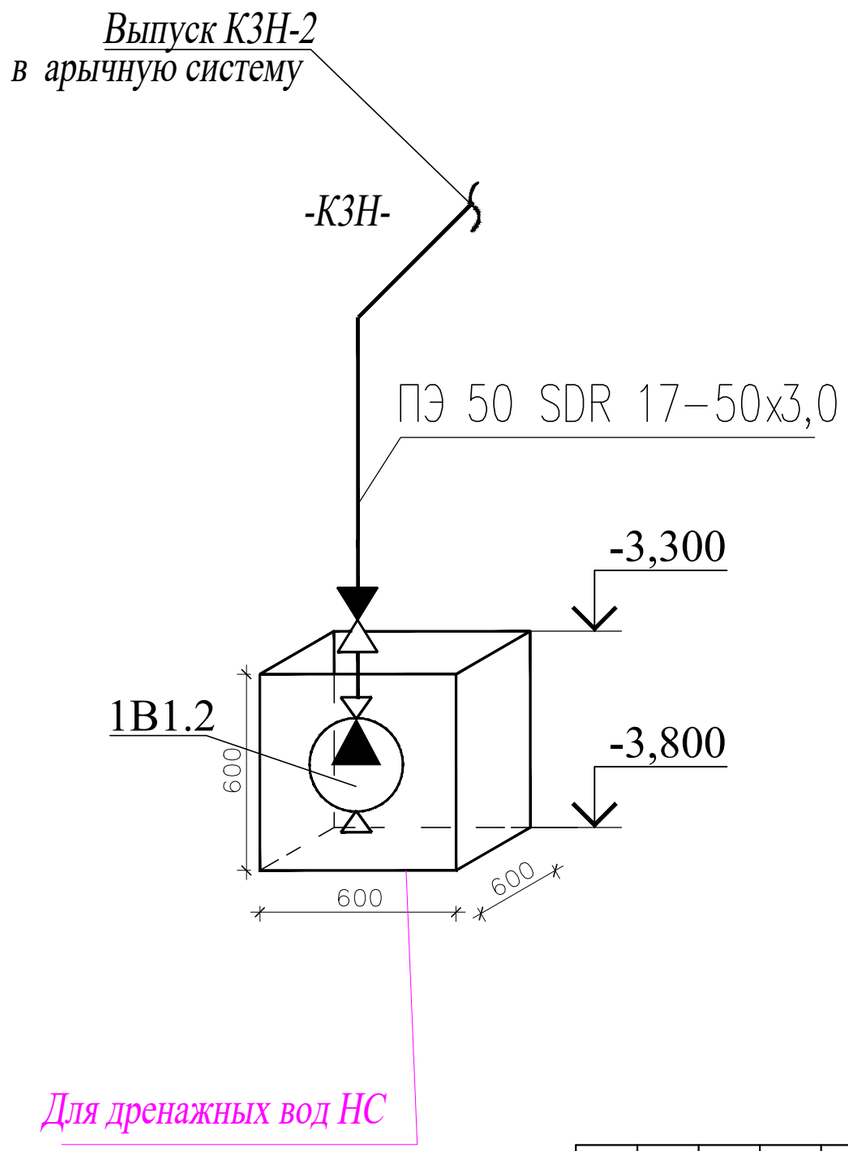
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

					2023	09-06-2023 ТХ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "
ГИП						Станция насосная 2-го подъема — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 3
Проверил						План насосная — ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г
Исполнил		Сыдык.Б				
Н. контр.						

Формат



Согласовано

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

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

					2023	09-06-2023 ТХ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарытогай Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области "
ГИП						Станция насосная 2-го подъема
Проверил						Схема установки НС
Исполнил	Сыдык.Б					
Н. контр.						

Стадия	Лист	Листов
РП	3	3

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- 42м3/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.№_149-1_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- 42м3/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.№_149-1_от 11.09.2023г (2раб.+1рез.)
3	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) ф 100 Ру1,6	Beigicast BV-05-47			шт	4	21,0	
4	Труба стальная электросварная Dy=108x4,0	ГОСТ 10704-91			м	5	10,26	
5	Труба стальная электросварная Ду 89х3,5	ГОСТ 10704-91			м	5	7,38	
6	Электролизная установка обеззараживания воды	УОВ 20			комп.	1	69	СМ Исх ТКП/В23-478 14 сентября 2023г.
	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.