РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 02-06-2023
Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция водоочистного сооружения села Ақтоғай Махамбетского района Атырауской области »

Альбом 6

Здание охраны (КПП)
Архитектурно-строительная часть
Отопления и вентиляция
Видеонаблюдение
Водоснабжение и канализация

г.Шымкент - 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 02-06-2023
Заказчик: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция водоочистного сооружения села Ақтоғай Махамбетского района Атырауской области »

Альбом 6

Здание охраны (КПП)
Архитектурно-строительная часть
Отопления и вентиляция
Видеонаблюдение
Водоснабжение и канализация

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	Насосной станция 2-го подъема	
		Архитектурно-строительная часть	
		Технологическая часть	
		Водоснабжение и канализация	
		Технологическая часть (лаборатория)	
6	Альбом 5	Станция очистки воды	
		Архитектурно-строительная часть	
		Технологическая часть	
7	Альбом 6	КПП	
		Архитектурно-строительная часть	
		Отопления и вентиляция	
		Видеонаблюдение	
		Водоснабжение и канализация	
8	Альбом 7	Котельная	
		Архитектурно-строительная часть	
		Тепломеханические решения ТМ	
9	Альбом 8	Резервуар для воды	
		Архитектурно-строительная часть	
		Автоматизация технологического процесса	
10	Том 2	Сметная документация	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

ФорматА4х4

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- ####	Спецификации на демонтажные работы	
АС- ####	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 п/п	Наименование	Ед. изм.	Итого
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	15.2
3	Строительный объем	$м^3$	53.2
4	Общая площадь	$м^2$	9.68

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Рабочий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села Талдыколь Бейбарысского 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		Мамадраймова			
Н. контр.					

12-06-2023-АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.

Формат А3

Общие данные

Настоящий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села села Актогай 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 №9 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 2.9х4.2м. Объект состоит из одного этажа. Высота помещения 3.1м

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 – ж/б плита
–Кровля – рубероид
–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.

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	12–06–2023–АС			
						"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"			
ГИП						Литер А КПП	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Проверил						Общие данные (продолжение)	ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.		
Исполнил		Мамадраймова							
Н. контр.									

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. Разрезы 1-1 (Обмерочные чертежи)	
АС-5	Фасады. План на отм 0.000. Разрез 1-1. (Демонтажные работы)	
АС-6	Ведомость демонтажных работ. Ведомость демонтажных работ полов. (Демонтажные работы)	
АС-7	Фасады. План на отм 0.000. Разрез 1-1. (Ремонтные работы)	
АС-8	Ведомость монтажных работ. Экспликация полов 1-го этажа. (Ремонтные работы)	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

12-06-2023-АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А
КПП

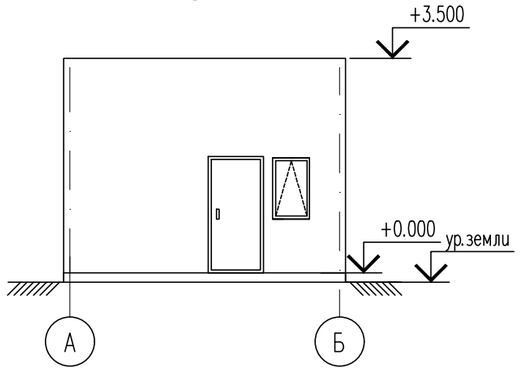
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (окончание)

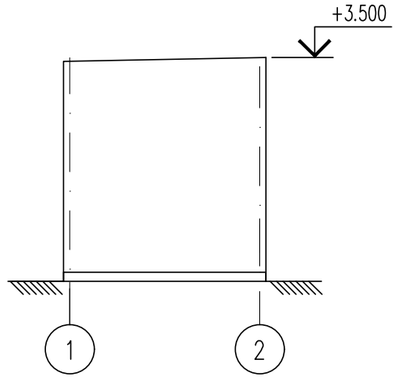
ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

Формат А3

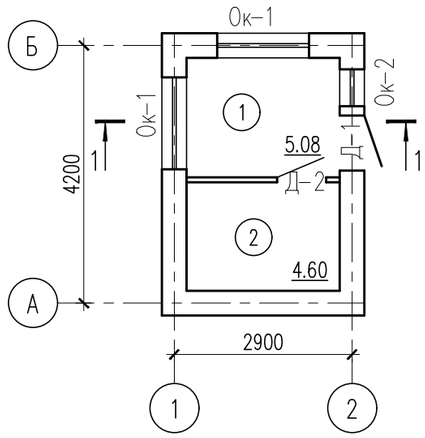
Фасад А–Б



Фасад 1–2



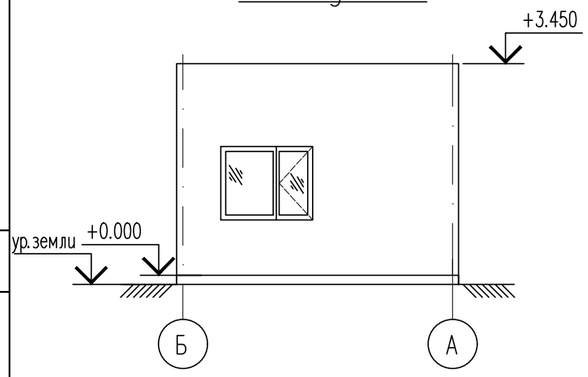
План на отм 0.000



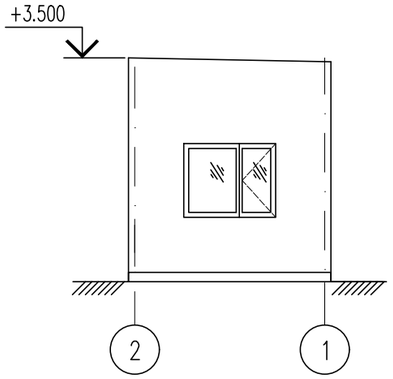
Экспликация помещений

Номер поме–щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме–ще–ния
1	КПП	5.08	
2	Кладовая	4.60	

Фасад Б–А

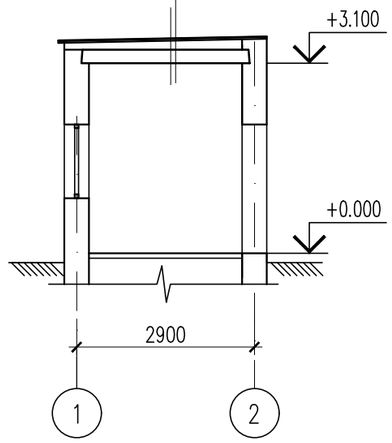


Фасад 2–1



1–1

3–слоя рубероида на битумной мастике 4.5мм
Цементно–песчанная стяжка армированная сеткой ø3Вр1/100х100 из р–ра М–200 t=30мм
Уклонообразующая утеплитель пенобетон, толщ. 200–300мм
Ж/б плита покрытия – 220мм



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

12–06–2023–АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А (КПП)
КПП

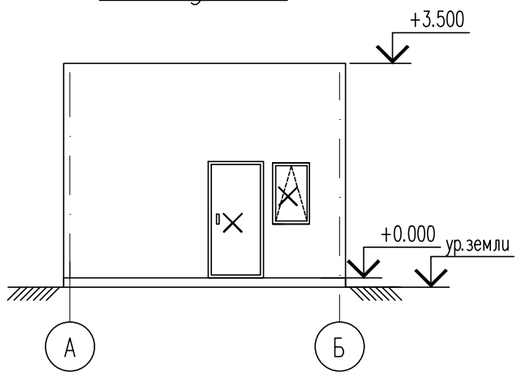
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фасады. План на отм 0.000. Разрезы 1–1 (Обмерочные чертежи)

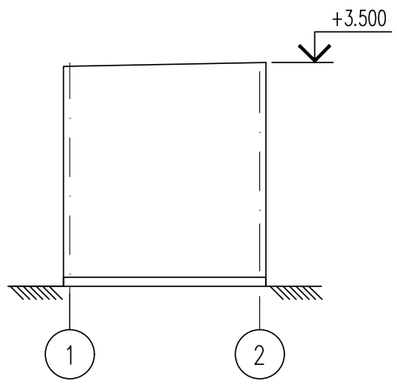
ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

Формат

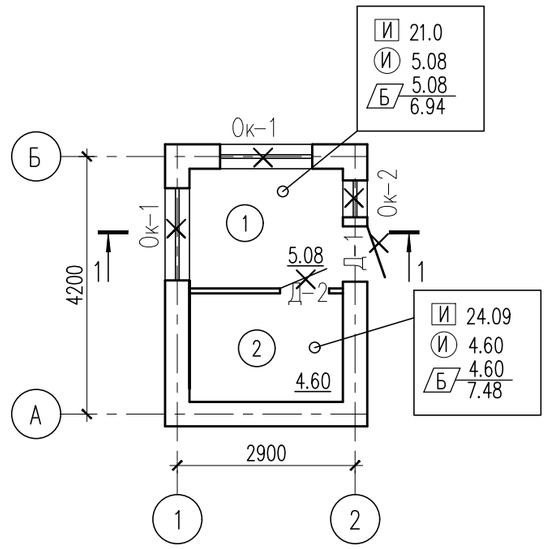
Фасад А–Б



Фасад 1–2



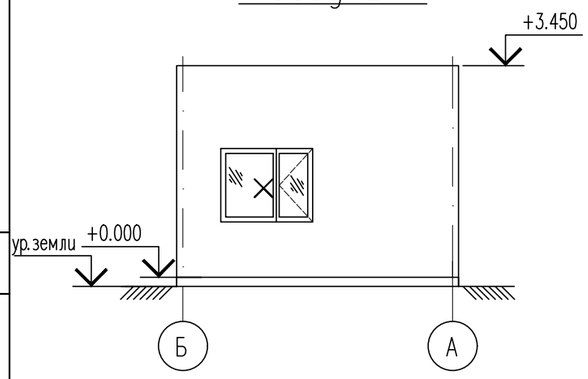
План на отм 0.000



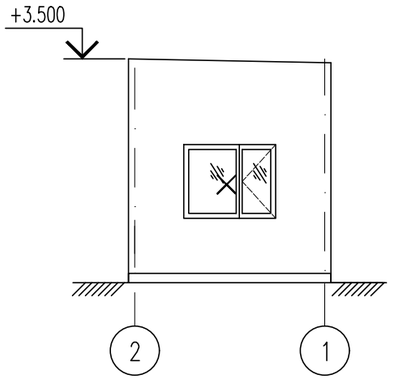
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	КПП	5.08	
2	Кладовая	4.60	

Фасад Б–А

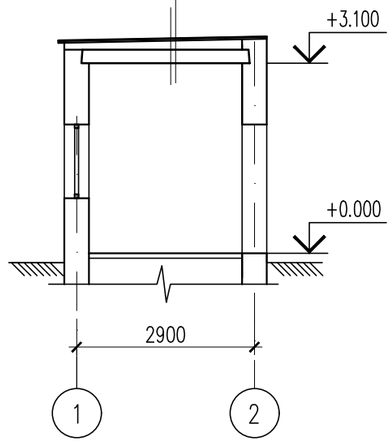


Фасад 2–1



1–1

3–слоя рубероида на битумной мастике 4.5мм
Цементно–песчанная стяжка армированная сеткой ø3Вр1/100х100 из р–ра М–200 t=30мм
Уклонообразующая утеплитель пенобетон, толщ. 200–300мм
Ж/б плита покрытия – 220мм



Условные обозначения

Ⓘ 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		Мамадраймова			
Н. контр.					

12–06–2023–АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А (КПП)
КПП

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Фасады. План на отм 0.000. Разрезы 1–1
(Демонтажные работы)

ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

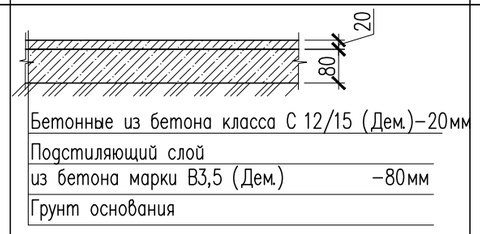
Инв. N° подл.

Формат

Ведомость демонтажных работ

N п/п	Обозначение	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Всего	Примеч.
1	(И)	Зачистка отделки потолка от набелов	кг	9.68	9.68	
2	[И]	Зачистка отделки стен от набелов Отбивка штукатурки внутренних стен	м2	45.09	45.09	
3	Д-1	Демонтаж наружного металлического дверного блока размерами 900х2100(h)	шт.	1	1	
4	Д-2	Демонтаж внутреннего деревянного дверного блока размерами 900х2100(h)	шт.	1	1	
5	Ок-1	Демонтаж оконного блока из ПВХ размерами 1500х1200(h)	шт.	2	2	
6	Ок-2	Демонтаж оконного блока из ПВХ размерами 600х1000(h)	шт.	1	1	
7		Демонтаж бетонной отмостки шириной =1.5м	п.м.	21.80	21.80	
		Отбивка штукатурки стен фасада	м2	55.3	55.3	

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		9.68
			Демонтаж бетонных плинтусов п.м	14.42

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

12-06-2023-АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А (КПП)
КПП

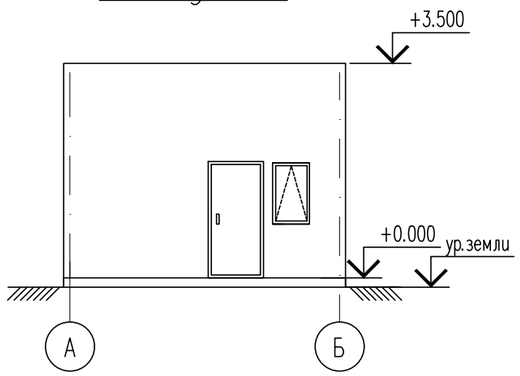
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ведомость демонтажных работ.
Ведомость демонтажных работ полов.
(Демонтажные работы)

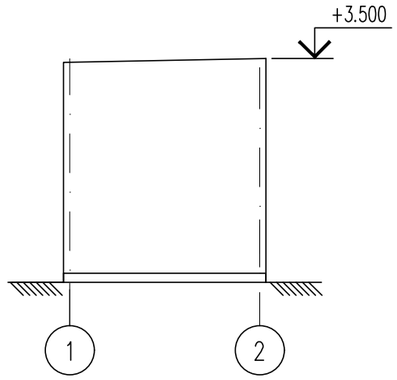
ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

Формат

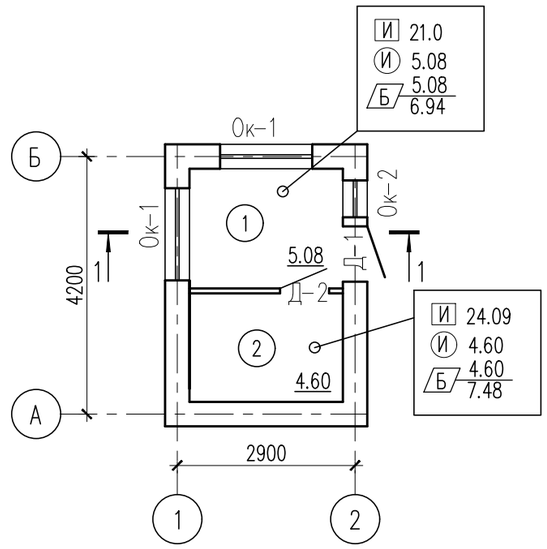
Фасад А–Б



Фасад 1–2



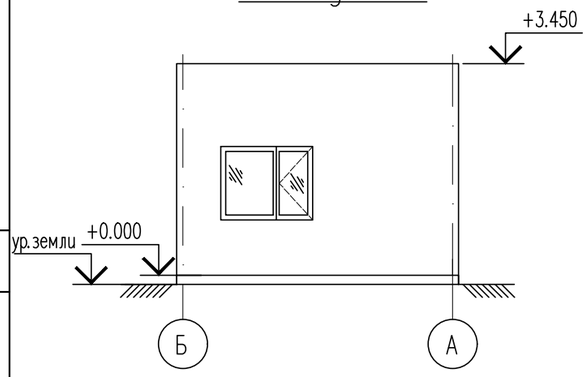
План на отм 0.000



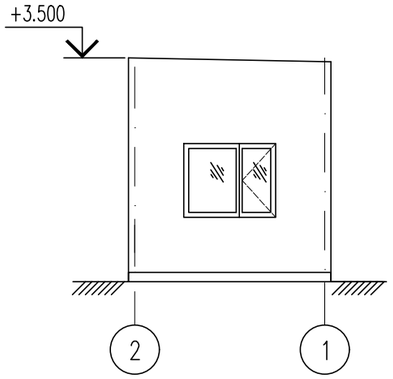
Экспликация помещений

Номер поме–щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме–ще–ния
1	КПП	5.08	
2	Кладовая	4.60	

Фасад Б–А

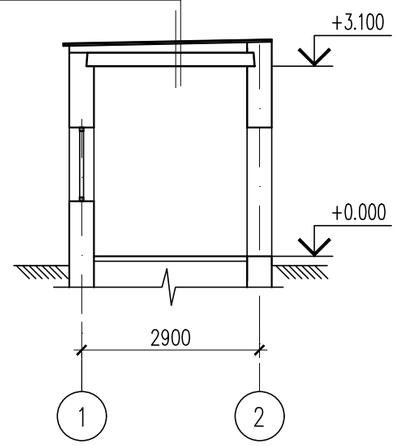


Фасад 2–1



1–1

3–слоя рубероида на битумной мастике 4.5мм
Цементно–песчанная стяжка армированная сеткой ø3Вр1/100х100 из р–ра М–200 t=30мм
Уклонообразующая утеплитель пенобетон, толщ. 200–300мм
Ж/б плита покрытия – 220мм



Условные обозначения

Ⓘ Окраска водными составами известковая

И Простая штукатурка цементно–песчаным р–ром М150 толщ.20мм
Окраска водными составами известковая

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

12–06–2023–АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А (КПП) КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	

Фасады. План на отм 0.000. Разрезы 1–1 (Ремонтные работы)

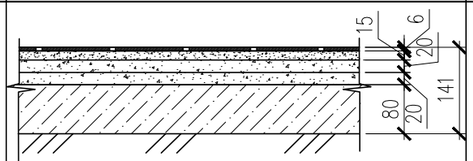
ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.

Формат

Ведомость монтажных работ

N п/п	Обозначение	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Всего	Примеч.
1	(И)	Окраска водными составами известковая	кг	9.68	9.68	
2	[И]	Простая штукатурка цементно-песчаным р-ром М150 толщ.20мм Окраска водными составами известковая	м2	45.09	45.09	
3	Д-1	Устройство наружного металлического дверного блока размерами 900х2100(h)	шт.	1	1	
4	Д-2	Устройство внутреннего деревянного дверного блока размерами 900х2100(h)	шт.	1	1	
5	Ок-1	Устройство оконного блока из ПВХ размерами 1500х1200(h)	шт.	2	2	
6	Ок-2	Устройство оконного блока из ПВХ размерами 600х1000(h)	шт.	1	1	
7		Устройство бетонной отмостки шириной 1.5м по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,03%.	п.м.	21.80	21.80	
		Простая штукатурка цементно-песчаным р-ром М150 толщ.20мм Окраска водными составами известковая	м2	55.3	55.3	

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	9.68
			Устройство плинтусов из керамогранита п.м	14.42

Согласована:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

12-06-2023-АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Литер А (КПП)
КПП

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Ведомость монтажных работ.
Экспликация полов 1-го этажа.
(Ремонтные работы)

ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

Формат

Общие указания

Проект отопления разработан на основании задания на проектирование, акта обследования и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"
СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружение"
Расчетная температура наружного воздуха -29 °С.
Источник теплоснабжения существующая котельная.

Отопление

Отопление помещений осуществляется от тепловых сетей от существующий котельной.
Система отопления помещения -горизонтальная проточная однотрубная с замыкающим участком.
Трубопроводы системы отопления проложить по полу, а в дверных проемах в конструкции пола.
В качестве нагревательных приборов приняты -алюминиевые радиаторы итальянского производства "ALUX 500" .
Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках к ним предусмотрена установка клапанов фирмы Danfos.Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через воздухоспускные краны, установленные в верхних пробках радиаторов .
Трубопроводы системы отопления приняты многослойные металлополимерные PE-X/AL/PE-X, символ R999-RP.
После монтажа и промывки систему отопления опрессовать.
Гидравлическое сопротивление системы 0,8кПа
Монтаж системы отопления вести в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 .

Вентиляция.

Естественная вентиляция проектируемого магазина осуществляется через санузел.
Удаление воздуха из санузла производиться через вытяжные решетки.
Вентблок выводятся через чердак на улицу и заканчиваются зонтами.
Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80ж.
Монтаж ситем вентиляции выполнить в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 .

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения)	объем,м3	Расчетная наружная температура,С	расход тепла, Вт/ккал/час				расход холода вт (ккал/час)	установ. мощность эл.двигателя квт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	общий		
Опорный пункт		-29°С	15217 / 13084	—	—	15217 / 13084		

Настоящий проект выполнен 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 также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта:

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные .	ОВ - 1
2	План на отм.0.000. Аксонометрическая система отопления Схема вентиляционной системы	ОВ - 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и трубопроводов	
серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов	
	с положительными температурами	
серия 1.494-10	Решетка щелевая регулируемая.	
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО	Спецификация материалов.	1л.

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

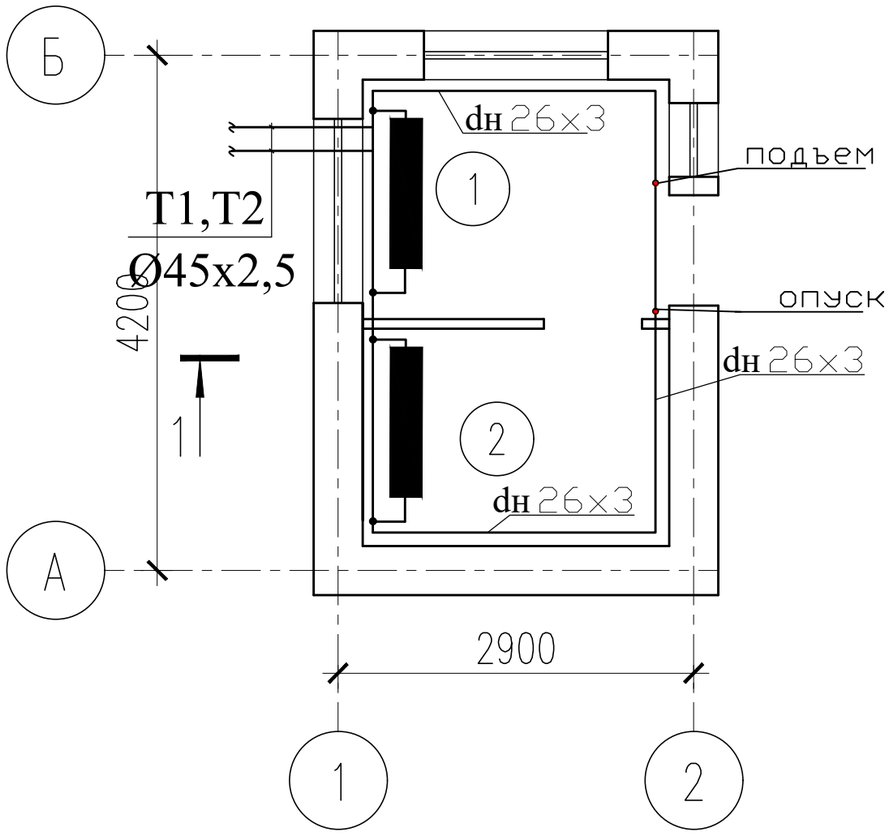
12-06-2023-ОВ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Отопление и вентиляция КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2
Общие данные .	ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.		

Согласовано:
гр.АС
гр.ВК
гр.ЭЛ
Взам. инв.N
Подпись и дата
Инв.Nподл.

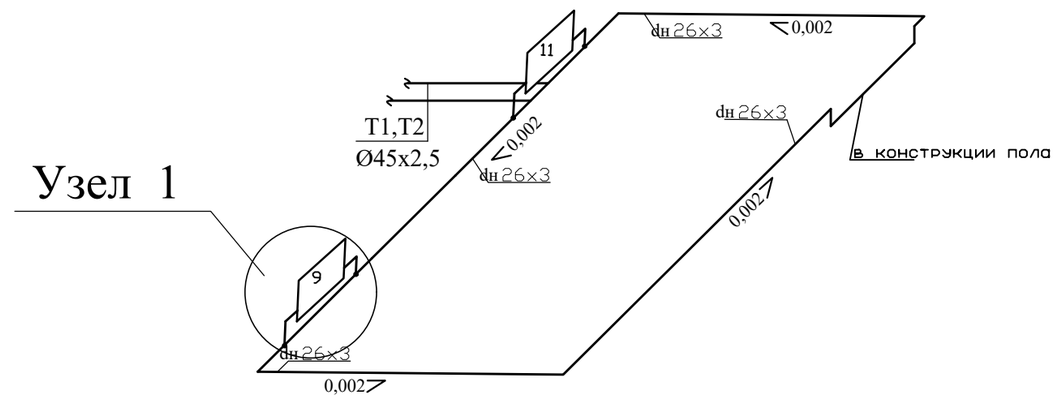
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	КПП	5.08	
2	Кладовая	4.60	

Аксонометрическая схема системы отопления



Узел 1

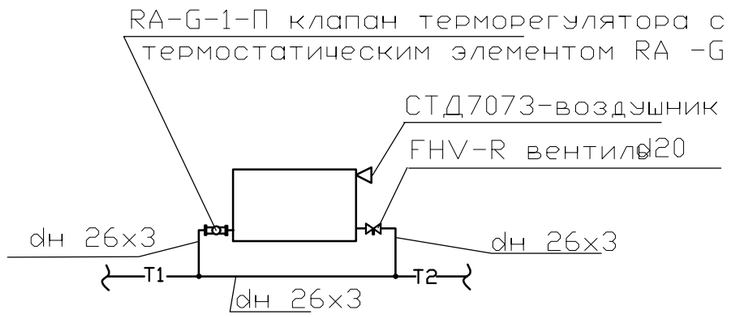
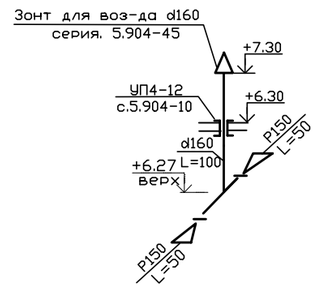


Схема вентиляционной системы

BE-1



Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

12-06-2023-ОВ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Отопление и вентиляция КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	2
Фасады; План на отм 0.000 (Ремонтные работы)	ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.	

Формат

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Еденица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	
	ОТОПЛЕНИЕ							
1	Трубы многослойные Pex-c с алюминиевымслоем ø26x3	Pexal		HENCO	пм	13		
2	Радиатор алюминевый секционный, в том числе:	ALUX 500		SIRA GROUP	сек/квт	20/5,7		
3	Клапан с повышенной пропускной прямой ø15	RA-G	013G1675		шт	2		Danfoss
4	Вентиль ø20	FHV- R	003L100000		шт	2		Danfoss
5	Кран воздухоспускной на радиаторе	СТД			шт	2		
6	Клапан шаровый d20	X2777	149B6032	Danfoss	шт	2		
7	Испытание системы				пм	13		
8	Фитинги: - отвод ø20				шт	11		
	- муфта ø20				шт	16		
	- тройник ø20				шт	6		
	ОТОПЛЕНИЕ.Дренажная система.							
1	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные ø 25	Гост 3262-75*			пм	2	1,28	
2	Кран шаровой сварной патруб. под приварку ø15	JiP-WW	065N0100	Danfoss	шт.	1		
3	Вентиль чугунный ø32	15кч18п			шт	1	8,0	
4	Кран воздухоспускной	СТД7073			шт	1		
	ВЕНТИЛЯЦИЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ.							
1	Воздуховод из стали оцинкованной d160 б=0,5 мм	Гост14918-80*			пм/м2	5,5/3,3	3,2	
2	Зонт круглый из оцинкованной стали б=0,6мм для воздуховода d 160	серия 5.904-45		ТУ 36-2337-80	шт/м2	2 /0,3	0,9	
3	Узлы прохода УП4-12	серия 5.904-10			шт	1	86,3	

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

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

12-06-2023-ОВ .СО

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

Отопление и вентиляция
КПП

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация

ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема сети видеонаблюдение. План разводки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010*	«Устройства систем связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»	
ГОСТ 21.406-88*	«Проводные средства связи. Обозначения условные графические».	
	2. Прилагаемые документы	
21-2023-4 ВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Общие указания

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.
Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.
Общая нагрузка Pp=1,0 Ip=4,5А.
В проекте для записи изображения с видеокамер используется 8-канальный видеорегистратор DS-7108NI-Q1/8P/M.
Система охранного телевидения (СОТ) построена на базе персонального компьютера со встроенной платой, который установлен в помещении охраны. Там же установлены источник вторичного электропитания для питания видеокамер.
Технические средства системы охранного телевидения обеспечивает:
1. Ручное управление элементами системы охранного телевидения;
2. Круглогодичное наблюдение за периметром здания;
3. Просмотр изображения от любой видеокамеры из помещения охраны;
4. Круглосуточную видеозапись в помещении охраны изображений от всех видеокамер с регистрацией времени, даты, номера видеокамеры или названия помещения;
5. Воспроизведения видеозаписи для просмотра;
Электропитание осуществляется сети переменного тока напряжением ~220В. Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки U/UTP.
Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
8 канальный IP видеорегистратор с POE	шт	1
Блок питания PW408S-12R	шт	1
UPS Mustek PowerMust 600 Offline, 360W, 2 розет., RJ-11	шт	1
Монитор LCD 24" 1280x1024	шт	1

Настоящий проект выполнен 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.

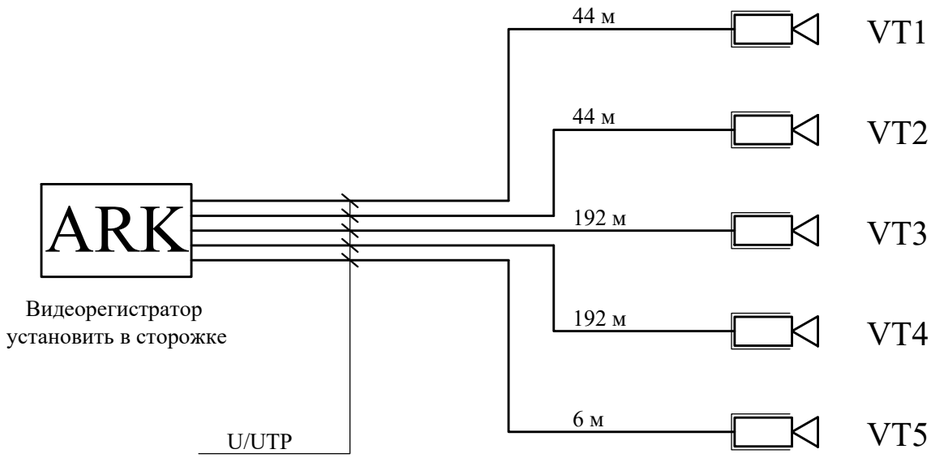
Главный инженер проекта Рысдаулетов К.

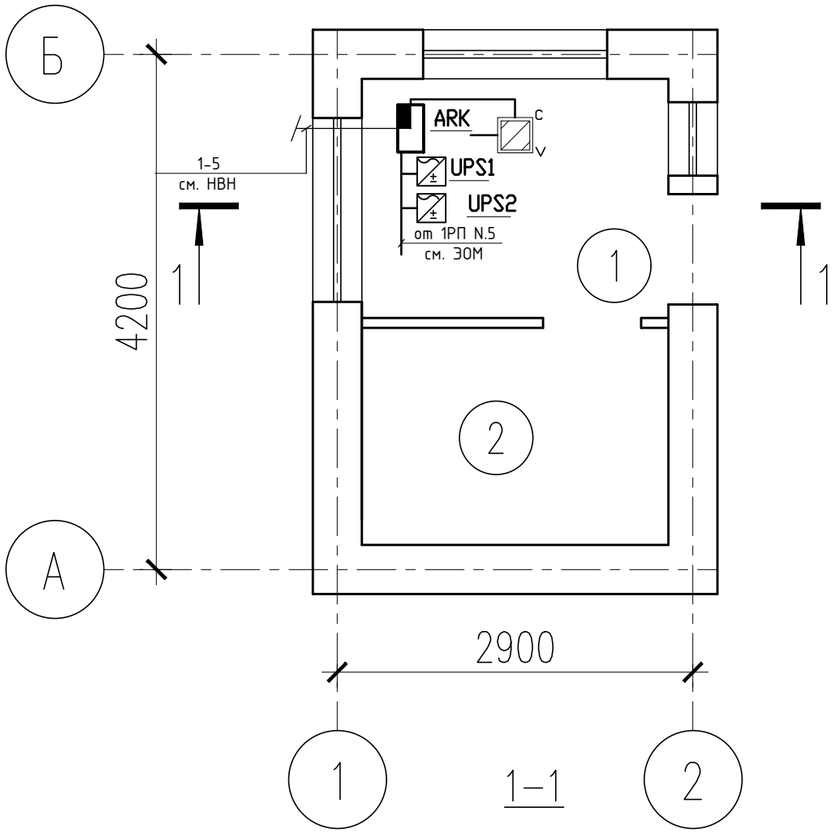
Согласовано: Раздел ВК, Раздел АС, Раздел ГП, Раздел ТХ, Раздел ОВ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	12-06-2023-ВН		
						"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"		
ГИП						КПП	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	2
Проверил						Общие данные	ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.	
Исполнил		Мамадраймова						
Н. контр.								

Структурная схема сети видеонаблюдение





Согласовано

Раздел ВК

Раздел АС

Согласовано

Раздел ГП

Раздел ТХ

Раздел ОВ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

12-06-2023-ВН

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	2

Структурная схема сети видеонаблюдение. План разводки

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
1	8 канальный IP видеорегистратор с POE	DS-7108NI-Q1/8P/M			шт	1		
2	Монитор LCD 24" 1280x1024	Asus			шт	1		
3	Жесткий диск 1Tb				шт	1		
4	Мышь DLM-375, Optical, 800dpi, Black, PS/2	Delux			шт	1		
5	Коврик для мыши X-Game Angry Birds 05P, 21 x 26 см				шт	1		
6	UPS Mustek PowerMust 600 Offline, 360W, 2 розет., RJ-11				шт	1		
7	Импульсный источник питания, DC12V, 4A, световая индикация режимов.	PW408S-12R			шт	1		
	входное напряжение 100~240V. 8 портов для подключения различных							
	устройств. Размер 224x200x60mm. Предназначен для крепления на стену.							

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

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

12-06-2023-ВН .СО

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно строительные чертежи	
ОВ	Отопления вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭС	Электроснабжения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм 0.000 с сетями В1 и К1 Аксонометрическая схема В1 и Т3	

Общие данные.

Данный проект выполнен на основании
- задания на проектирование
- СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий

В данном проекте запроектированы следующие сети:

В1 - хозяйственно-питьевой водопровод.

К1 - хоз-бытовая канализация.

Хоз питьевой - водопровод запроектирован служит для подачи воды к умывальнику. Точка подлючения, внутренняя сеть водопровода сторожки выполнено от проектируемых наружных сетей Д20мм. На сети предусмотрены запорно регулирующие.

Канализация хоз-бытовая запроектирована для отвода хоз-бытовых стоков от умывальника в проектиуруемый уборной с выгребом. Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб Д50мм по ГОСТ 22689-89.

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

ГИП Турсынкулов Б.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10 вып. 1	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода иканализации	
Серия 4.900-10 вып. 2	Трубопроводная арматура	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
12-06-23-ВК.С0	Спецификация оборудования	1л

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Хоз.-питьевой водопровод	10,37	0,432	0,12	
Хоз-бытовая и пройзводственная канализация	10,37	0,432	0,30	

Согласовано:

Раздел ЭС	Исламов	
Раздел ПС	Исламов	
Раздел ГП	Каныбеков Н	
Раздел АС	Ахметов	
Раздел ОВ	Тастанбеков	
Раздел ВК	Рысдаулетов	

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

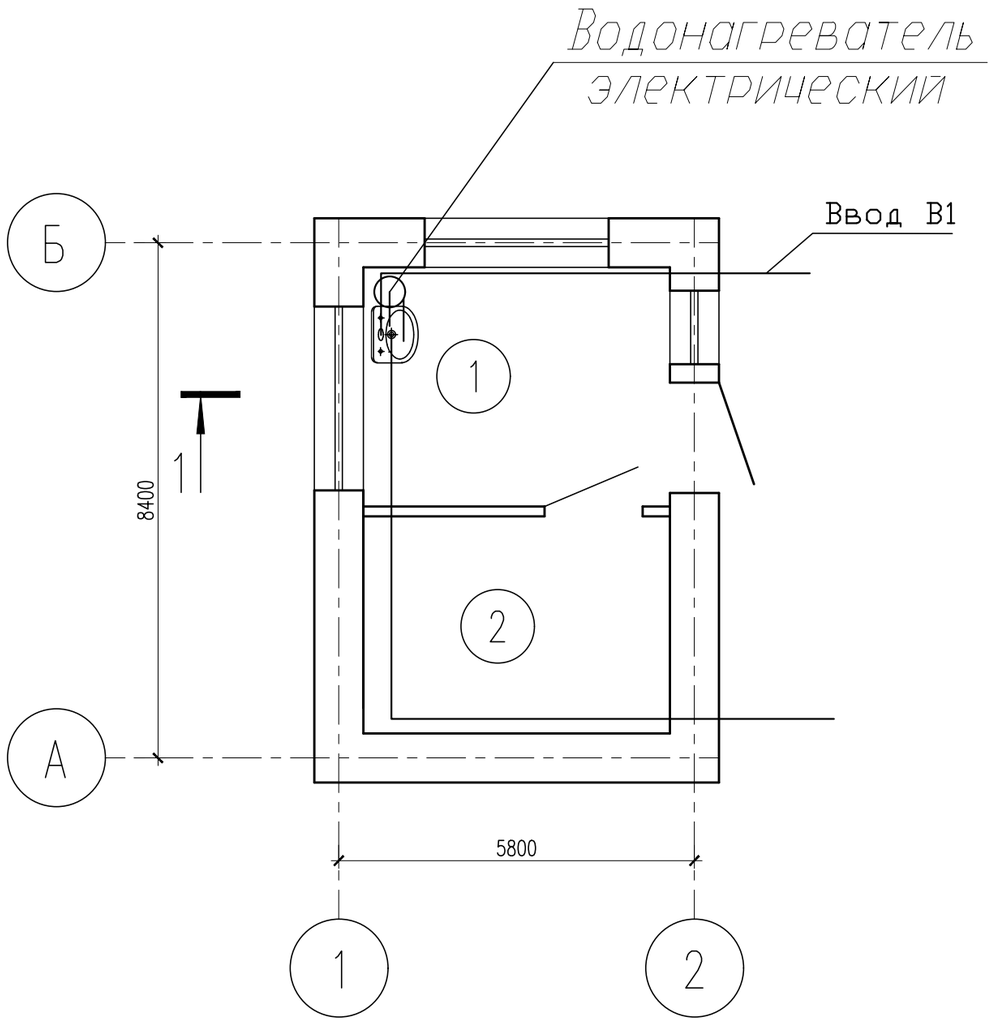
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП					
Проверил					
Исполнил		Мамадраймова			
Н. контр.					

12-06-2023-ВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Общие данные	ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.		

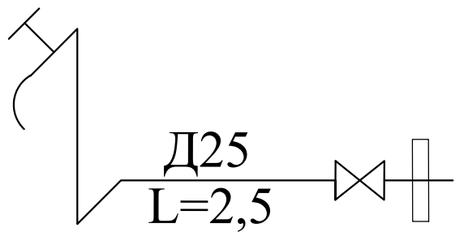
План на отм 0.000



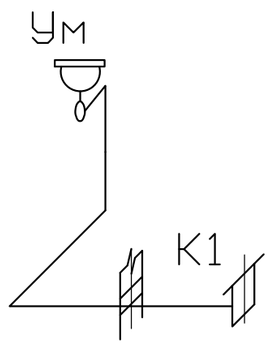
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	КПП	5.08	
2	Кладовая	4.60	

Аксонометрическая схема В1



Аксонометрическая схема К1



Согласована:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

12-06-2023-ВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	4

Фасады; План на отм 0.000 (Обмерочные чертежи)

ТОО «Redline Pro» г. Шымкент 2023г.

Формат

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Сеть хозпитьевого водоснабжения В1							
1	Труба питьевая ПЭ 80 SDR11 S5 Д25	ГОСТ 18599-2001			м	4,3	0,20	
2	Вентиль проходной муфтовый для воды на Ру=1,6 мпа Д15	15ч8р2			шт	1	0,89	
3	Вентиль проходной муфтовый для воды на Ру=1,6 мпа Д20	15ч8р2			шт	2	0,89	
4								
5	Сеть К1							
6	Труба питьевая ПЭ 80 SDR11 S5 Д50	ГОСТ 18599-2001			м	7,0	0,450	
7	Прочистка- 50 ПВП - IV	ГОСТ 22689.9-89			шт	1		
8	Умывальник керамический овальный с верхней камерой смешения с кронштейнами сифоном бутылочным латунным и выпуском 550х420х150	ГОСТ30493-96			шт	1	23,6	
9								
10								
11								
12								

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

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

12-06-2023-ВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Актогай Махамбетского района Атырауской области"

КПП	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	4

Фасады; План на отм 0.000
(Обмерочные чертежи)

ТОО «Redline Pro»
г. Шымкент 2023г.

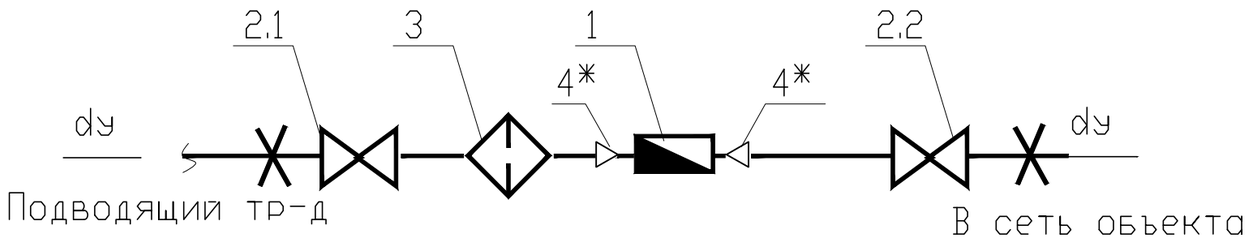
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Схема СТАДАРТ

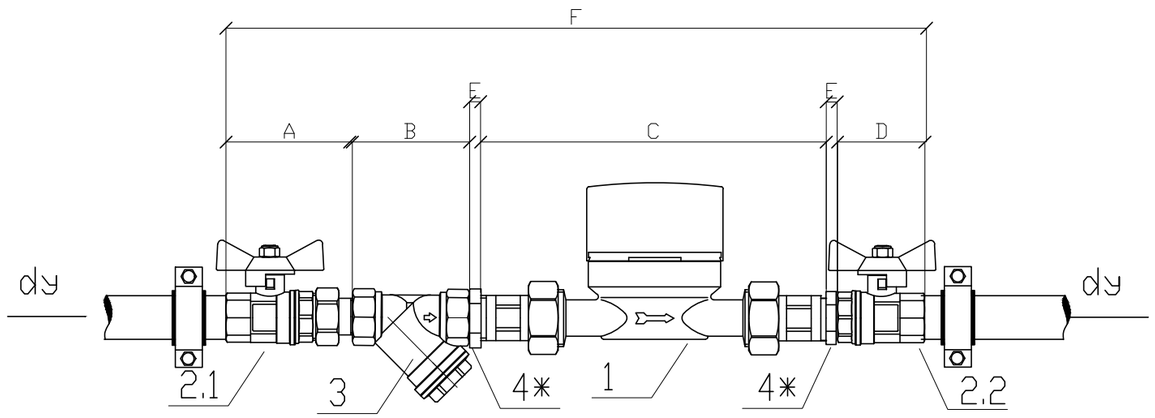
Исполнение ?1

Горизонтальная установка водомерного узла

СХЕМА



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

dy	A	B	C	D	E	F
15	61,5	53	166	47,5	-	328
~~20~~	~~68,5~~	~~65~~	~~166~~	~~55,5~~	~~7~~	~~362~~
~~25~~	~~86~~	~~77~~	~~166~~	~~62,5~~	~~7~~	~~398,5~~

СПЕЦИФИКАЦИЯ

? поз.	Наименование	Код	Кол-во
1 вариант ?1	Водосчетчик VLF-R-Universal 15(3/4) -1,5 -110 Dy=15 G=1.5 м3/час	VLF-R	1
1 вариант ?2	Водосчетчик VLF-R-Universal I 15(3/4) -1,5 -110 Dy=15G=1.5 м3/час (с импульсным выходом)	VLF-R-I	1
2.1	Кран шаровой с полусгоном Valtec , ВН dy	VT. 227.N	1
2.2	Кран шаровой Valtec , ВВ dy	VT.217.N	1
3	Фильтр косой Valtec,400мкм , dy	VT.192.N	1
4*	Футорка НВ , dy x1/2	VTr. 581.N	2

*- при dy=15 поз.4 не устанавливается
Присоединительные полусгоны поставляются в комплекте со счетчиком

изм.	лист	Nдокумента	подпись	дата	12-06-2023 ВК	Лист 4