## 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 | $м^2$ | 18.4 |
| 3 | Строительный объем | $м^3$ | 66.2 |
| 4 | Общая площадь | $м^2$ | 11.7 |

Согласована:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Рабочий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл 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. | | | | | |

08–06–2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

| Литер Б Котельная | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | |
| Общие данные (начало) | ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г | | |

Формат А3

## Общие данные

Настоящий проект «Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл 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 №13 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 3,4х5,4м. Объект состоит из одного этажа. Высота помещения 3,000мм

## 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.

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата | 08–06–2023 АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области " | | | |
| ГИП | | | | | | Литер Б<br>Котельная | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 2 | |
| Проверил | | | | | | Общие данные (продолжение) | ТОО "Redline Pro"<br>г.Шымкент 2023г | | |
| Исполнил | | Калдарбекулы | | | | | | | |
| 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 (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. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

08-06-2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

Литер Б
Котельная

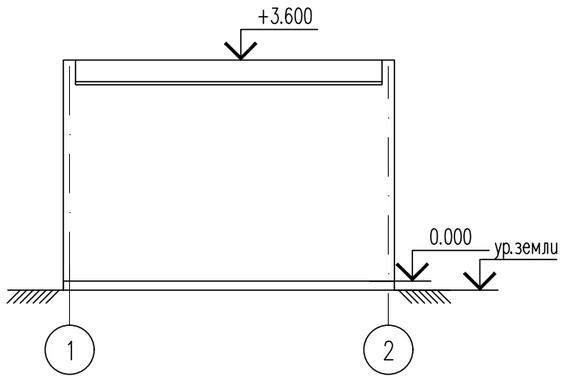
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

Общие данные (окончание)

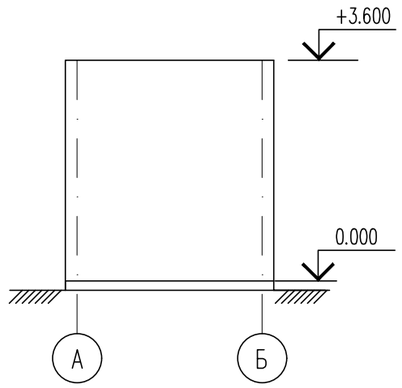
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат А3

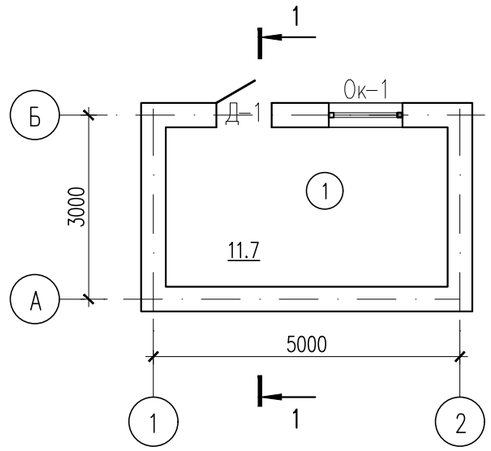
## Фасад 1–2



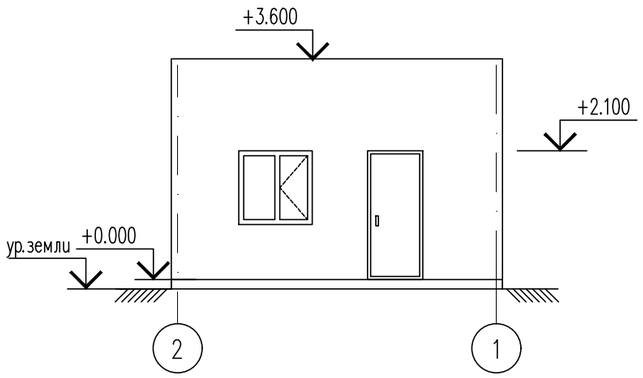

## Фасад А–Б



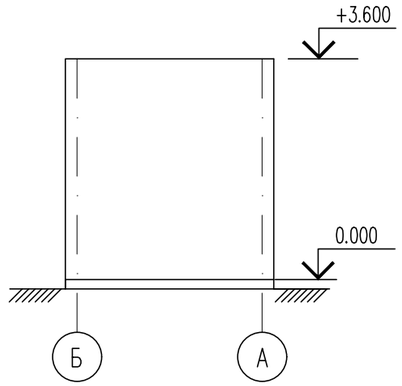

## План на отм. 0.000




## Фасад 2–1



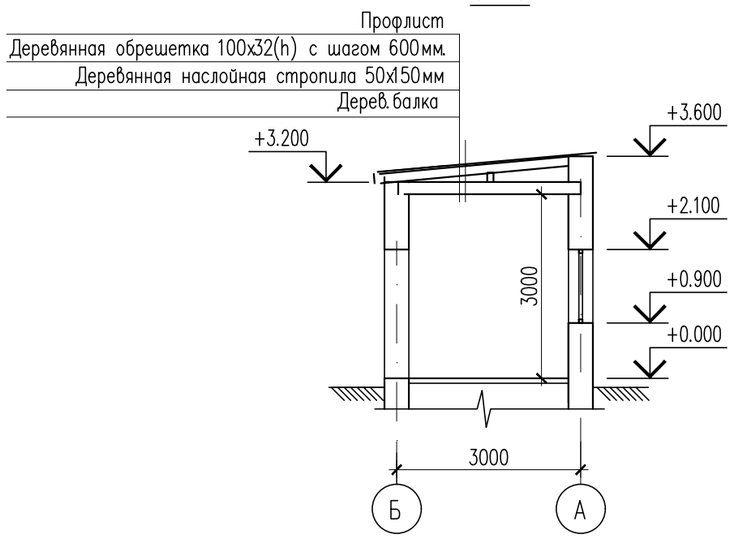

## Фасад Б–А




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м2 | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Котельная | 11.7 | |

## 1–1




Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

08–06–2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

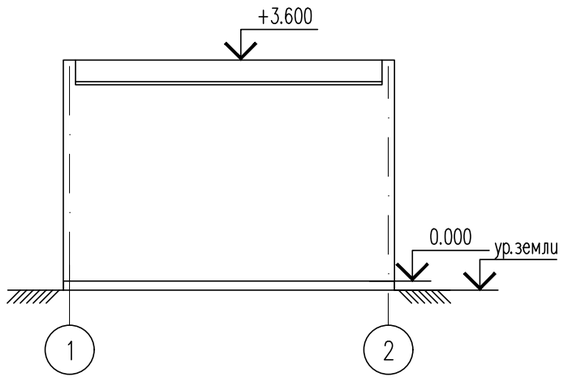
| Литер Б Котельная | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 4 | |

Фасады
План на отм 0.000
(Обмерочные чертежи)

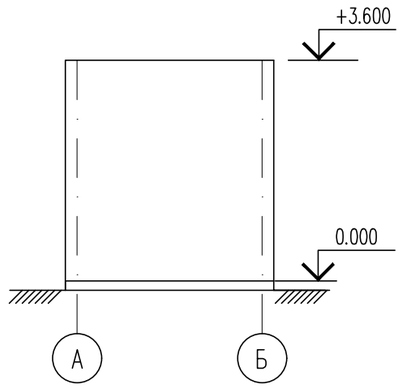
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

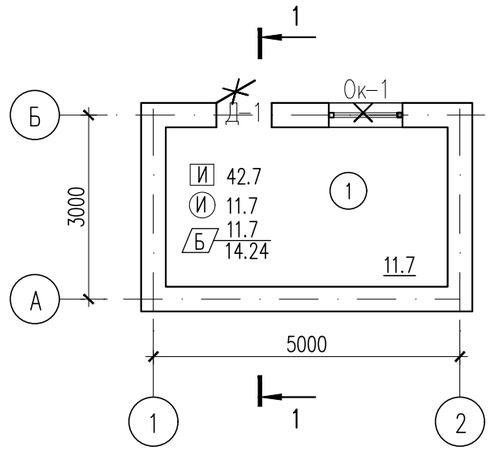
## Фасад 1–2



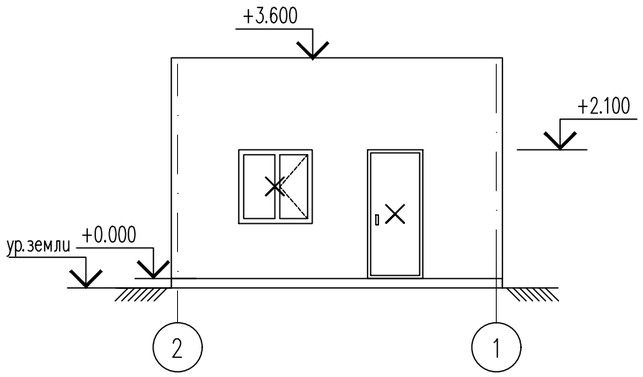

## Фасад А–Б



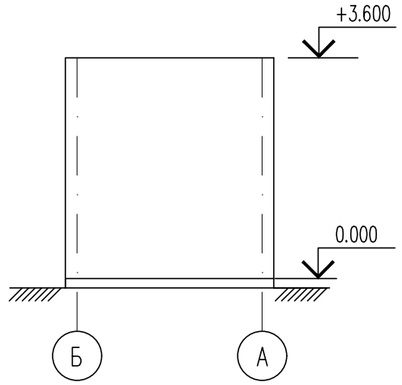

## План на отм. 0.000




## Фасад 2–1



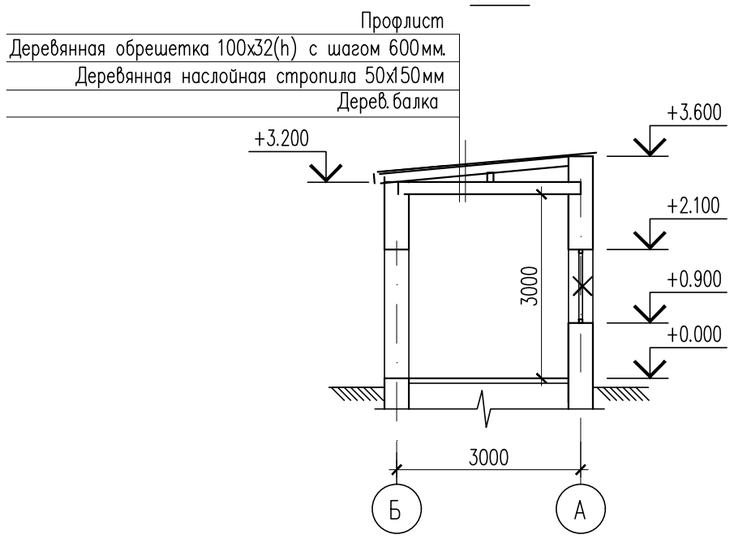

## Фасад Б–А




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м2 | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Котельная | 11.7 | |

## 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. | | | | | |

08–06–2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

Литер Б
Котельная

| 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

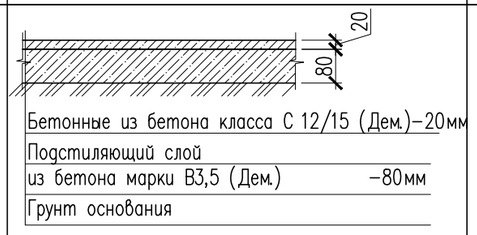
Инв. N° подл.

Формат

# Ведомость демонтажных работ

| N п/п | Обозначение | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во | Всего | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | (И) | Зачистка отделки потолка от набелов | м2 | 11.7 | 11.7 | |
| 2 | [И] | Зачистка отделки стен от набелов<br>Отбивка штукатурки внутренних стен | м2 | 42.7 | 42.7 | |
| 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. | 17.6 | 17.6 | |
| | | | | | | |

# 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<br>Серия 2.244-1 в.6 |  | 11.7 |
| | | | Демонтаж бетонных плинтусов п.м | 14.24 |

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

08-06-2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

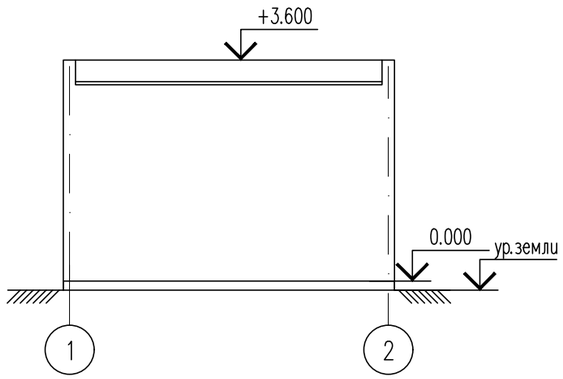
| Литер Б<br>Котельная | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 6 | |

Ведомость демонтажных работ

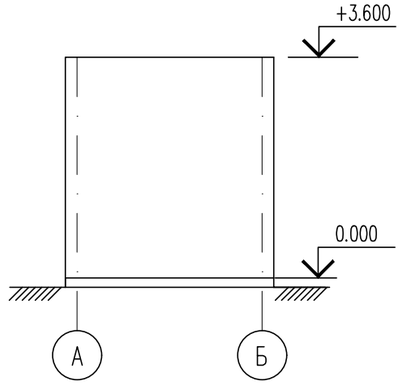
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

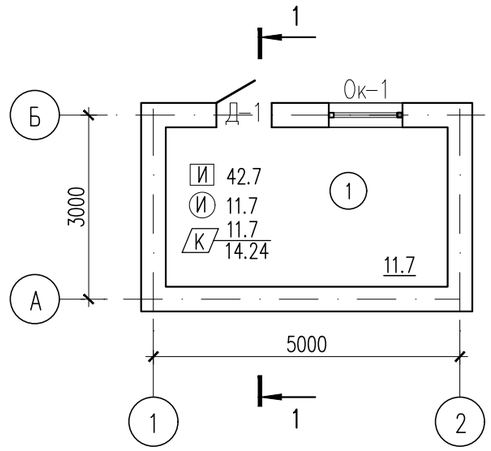
## Фасад 1–2



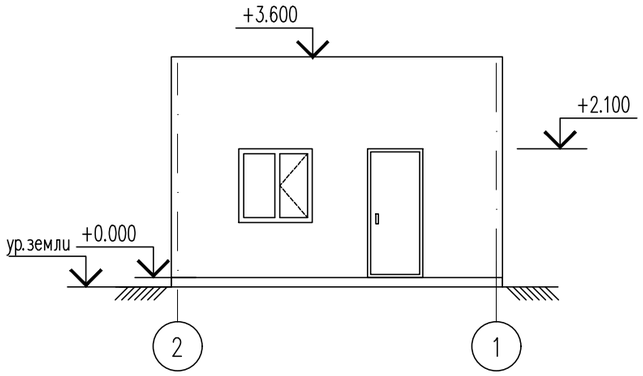

## Фасад А–Б



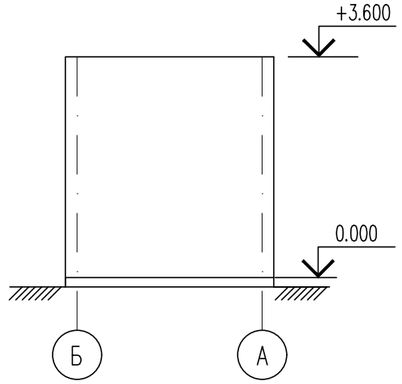

## План на отм. 0.000



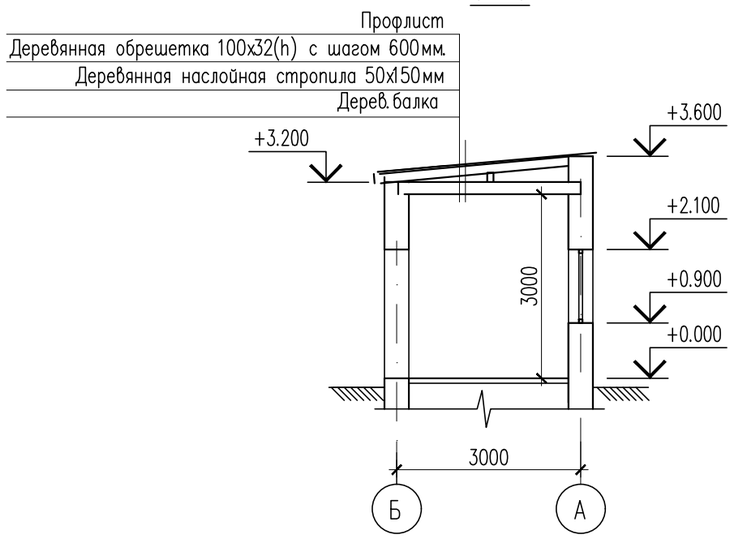

## Фасад 2–1




## Фасад Б–А




## 1–1




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м2 | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Котельная | 11.7 | |

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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

08–06–2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

Литер Б
Котельная

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 7 | |

Фасады
План на отм 0.000
(Ремонтные работы)

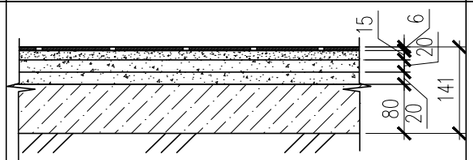
ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат

# Ведомость монтажных работ

| N п/п | Обозначение | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во | Всего | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | (И) | Окраска водными составами известковая | м2 | 11.7 | 11.7 | |
| 2 | [И] | Простая штукатурка цементно-песчаным р-ром М150 толщ.20мм<br>Окраска водными составами известковая | м2 | 42.7 | 42.7 | |
| 3 | Д-1 | Устройство наружного металлического дверного блока размерами 900х2100(h) | шт. | 1 | 1 | |
| 4 | Ок-1 | Устройство оконного блока из ПВХ размерами 1200х1200(h) | шт. | 1 | 1 | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | Устройство бетонной отмостки шириной =1.5м | п.м. | 17.6 | 17.6 | |
| | | | | | | |

# 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<br>Серия 2.244-1 в.6 |  <br><br>Керамогранит. плитка СТ РК 1954-2010(Уст.)-6мм<br>Прослойка и заполнение швов<br>из цементно-песчаного р-ра М150 (Уст.)-15мм<br>Стяжка из цем. песч. раствора М150(Уст.)-20мм<br>Гидроизоляц. слой-изол по ГОСТ10296-79 (Уст.)<br>Стяжка из цем. песч. раствора М150(Уст.)-20мм<br>Подстилающий слой: Бетон кл. В7.5 (Уст.)-80мм<br>Грунт основания | 11.7 |
| | | | Устройство плинтусов из керамогранита п.м | 14.24 |

Согласована:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

08-06-2023 АС

"Реконструкция водоочистного сооружения села Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области "

Литер Б
Котельная

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 8 | |

Ведомость монтажных работ

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

Формат