РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 95-2021
Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района»

Том II
Альбом 3.3
Архитектурно строительная часть
Уборная на 1 очко, Фундамент под контейнер

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 95-2021
Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## «Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района»

Том II
Альбом 3.3
Архитектурно строительная часть
Уборная на 1 очко, Фундамент под контейнер

Директор — Мусабай Е

Главный инженер проекта — Сейдалы А

г.Шымкент - 2022 г.

## Ведомость рабочих чертежей.

| № п/п. | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| | Архитектурно-строительные чертежи АС: | |
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Фасад.План.Разрез 1-1. | |
| 3 | Крышка для выгреба. Дверь ИД-1. | |

## Объемно-планировочные показатели

| N п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во. |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь застройки | м2 | 3,29 |
| 2 | Строительный объем | м3 | 17,68 |
| | В том числе выше отм. 0,000 | м3 | 9,26 |
| | В том числе ниже отм. 0,000 | м3 | 8,42 |
| 3 | Общая площадь | м2 | 1,63 |

## Общие данные.

Исходные данные для проектирования объекта.

Рабочий проект «Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района» разработан на основании:

-задания на проектирование, выданного в 2021г;

-АПЗ от 2022г, выданного ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

-заключения об инженерно-геологических условиях площадки выполненной ТОО «ASSYL GROUP KZ» выданного в октябре 2021году;

-топографической съемки, выполненной ТОО "RedLine Pro" в 2021г;

-источник финансирования - бюджетные средства;

-Класс здания - III.

-Степень огнестойкости - III.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 5.1,

-Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций-К1.

-Уровень ответственности зданий- II технический не сложный

Нормативные данные:

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2,04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.) и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 - «НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДАНИЯ».

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе IV-Г (Атырау).

Абсолютная максимальная температура воздуха 44,6° С.

Абсолютная минимальная температура воздуха - 37,9° С.

Температура воздуха наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,92 -29° С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки:
обеспеченностью 0,92 -24,9° С.

Нормативная глубина промерзания, м: для песка и супесей-1,22м

Глубина проникновения 0°С в грунт , м: для песка и супесей - 1,50м.

Согласно карте сейсмического микрорайонирования согласно (СП РК 2.03-30-2017), сейсмичность участка исследовании в баллах по картам ОСЗ-$2_{425}$ равна к пяти - баллам, ОСЗ-$2_{2425}$ к шести баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам третья.

Уточненная сейсмичность шесть баллов.

Грунтовые воды на период изысканий не вскрыты.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 ($Q_{IV}^{nk}$). Песок пылеватый, серовато-коричневый, сухой, средней плотности, с включениями меловых вкраплений. Мощность слоя 3,0-3,3 м.
УI/УII=18,0/18,0; ФI/ФII=24/25град.; CI/CII=2,4/2,2кПа; E=8,7МПа;

ИГЭ-2 ($Q_{IV}^{nk}$). Глина желтовато-бурая, тугопластичная, с пятнами ожелезнений, с прослойками мергеля. Вскрытая мощность слоя 0,7-1,0 м.
УI/УII=18,0/18,0; ФI/ФII=15/14град.; CI/CII=40кПа; E=13,7/9,0МПа;

Степень агрессивного воздействия грунтов (СП РК 2.01 - 19 - 2013) на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водонепроницаемости $W_4$ следующая:

•по содержанию сульфатов (2227,0 мг/кг) для всех марок бетонов на портландцементе (по ГОСТ 10178) сильноагрессивная и на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная.

•по содержанию хлоридов (1720,0 мг/кг) для всех марок бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - сильноагрессивная.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений".

По периметру туалета выполнить отмостку из щебня фракции 0-50 мм, толщиной 150 мм, на ширину 1000 мм.

Конструктивное решения

1. Уборная на 1 очко состоит из подземной части - выгреба размерами 2,1х1,12х2,0 м, выполненного из монолитного ж/б марки В7,5, стенка толщиной 250 мм, а днище 200мм и поверхностной части - из деревянных кабинок, обшитых досками толщиной 19 мм. Для строительства используется пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86.
2. Снаружи выгреба укладывается слой жирной мятой глины толщиной 300 мм. Внутренние стороны выгреба Внутри поверхность отштукатуривается цементным раствором с железнением толщиной б=25мм
3. Кабину установить с отклонением на 2% во внутреннюю сторону, для обеспечения плотного закрывания дверей.
4. В кабинке установить бумагодержатель в виде деревянного ящичка и вешалки - крючка для одежды.
5. По периметру туалета выполнить отмостку из щебня фракции 0-50 мм, толщиной 150 мм, на ширину 1000 мм. За туалетом предусмотрено место под ящик для бытовых отходов 860х860х1000.

Настоящий проект «Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района» 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 _____Сейдалы А.

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Разработал | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Н.контроль | | Бейсенбаев | | | 05.22 |

95–2021 АС

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района»

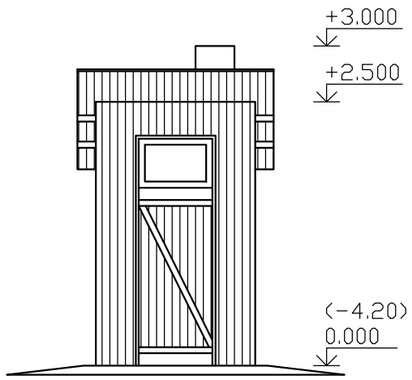
Уборная на 1 очко с бетонным выгребом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 3 |

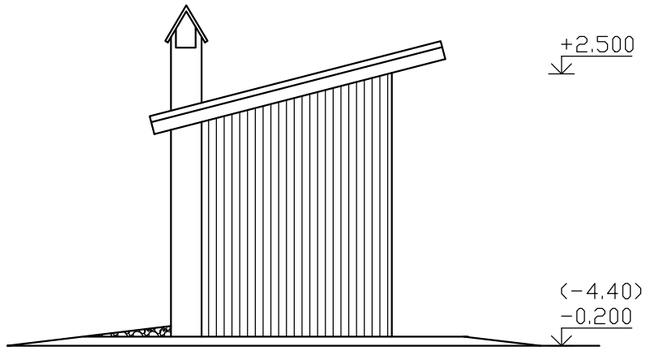
Общие данные

ТОО "Redline Pro г.Шымкент 2022г

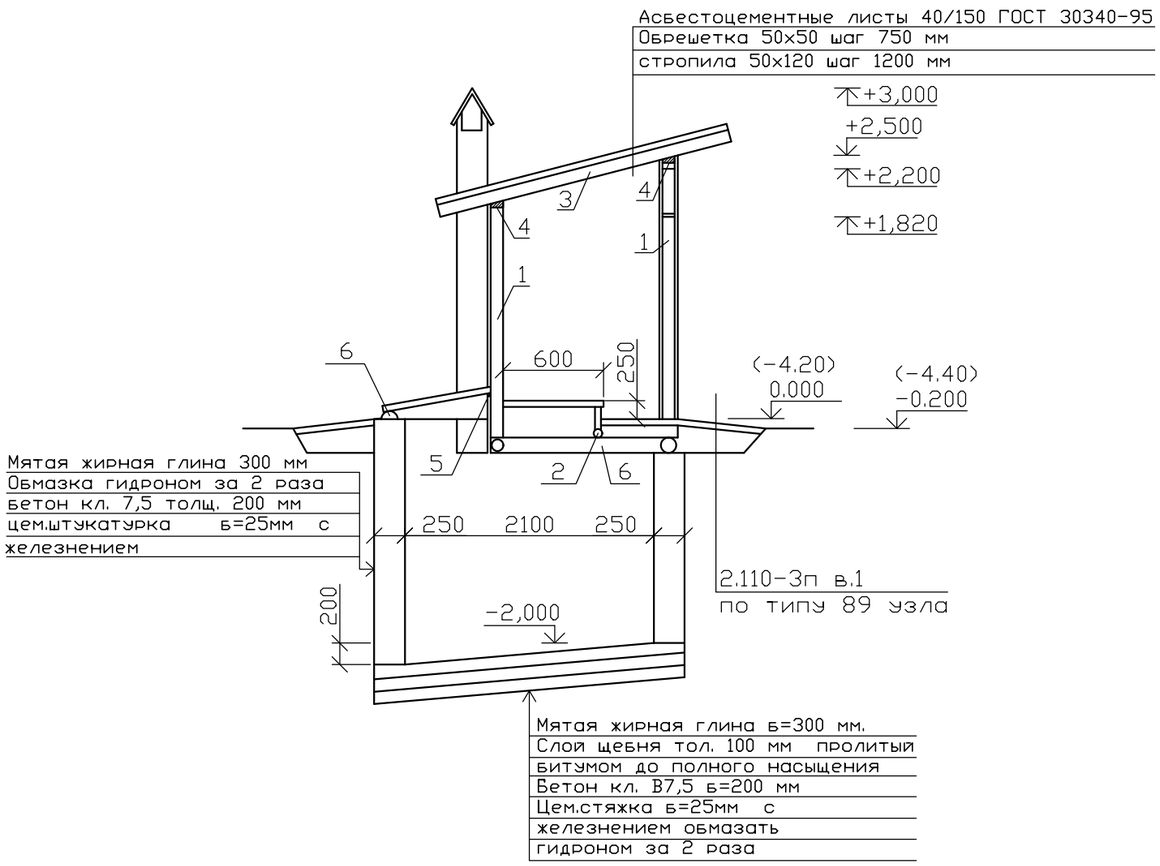
## Фасад




## Фасад




## Разрез 1-1

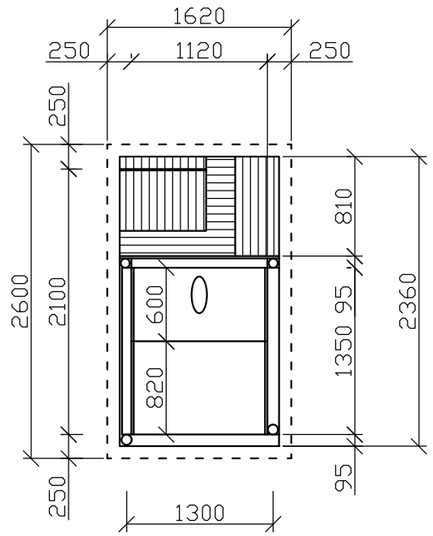



*Уровень ответственности зданий-III*
*Степень огнестойкости-не нормируется*

## Спецификация деревянных изделий

| Марка элементов | Поз. | Эскиз или сечение | Ø мм | Длина мм | Кол. | Масса объем |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Стойка | 1 | ГОСТ 8486-86*Е | Ø140 | 9000 | — | 0,138 |
| Обвязка | 2 | ГОСТ 8486-86*Е | Ø140 | 1300 | — | 0,020 |
| Стропила | 3 | ГОСТ 8486-86*Е | 50х120 | 2000 | 2 | 0,024 |
| Мауэрлат | 4 | ГОСТ 8486-86*Е | Ø100 | 1440 | 2 | 0,012 |
| Брусок | 5 | ГОСТ 8486-86*Е | 100х50 | 1440 | 1 | 0,007 |
| Лежень | 6 | ГОСТ 8486-86*Е | Ø140/2 | 1440 | 2 | 0,011 |
| Обшивка | 7 | ГОСТ 8486-86*Е | 150х19 | — | — | 0,241 |
| Полы | 8 | ГОСТ 8486-86*Е | 150х50 | — | — | 0,094 |
| Выгреб | 9 | Бетон кл. В 7,5, W6, F100, на С.ц | | | | 4,91 м3 |

## План




1. Данни лист смотреть совместно с чертежами ГП.
2. Расход материалов на кровлю:
   обрешетка 50х50 L=10,0 п.м. - 0,025 м3
   асбестоцементный волнистый лист 4/150 - ГОСТ 30340-95 - 4,212 м2.
3. Наружные поверхности деревянных конструкций окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Для крепления деревянных конструкций использовать гвозди строительные по ГОСТ 4030-63*.

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Разработал | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Н.контроль | | Бейсенбаев | | | 05.22 |

95-2021 АС

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района»

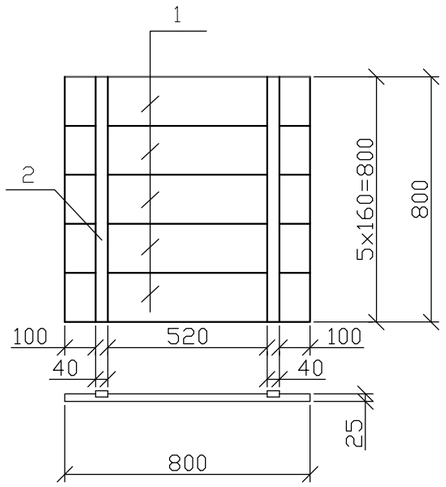
Уборная на 1 очко с бетонным выгребом

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | 3 |

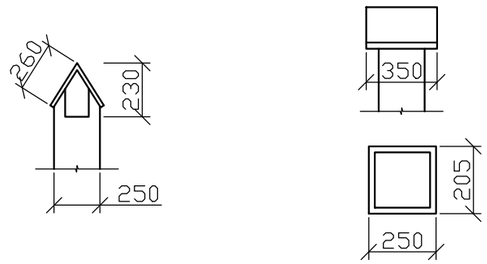
Фасад. План. Разрез 1-1.

ТОО "Redline Pro г.Шымкент 2022г

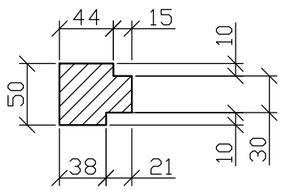
## Крышка для выгреба



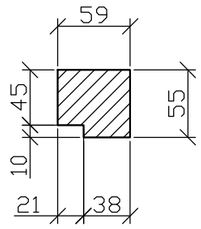

## Вытяжной короб




по 2-2



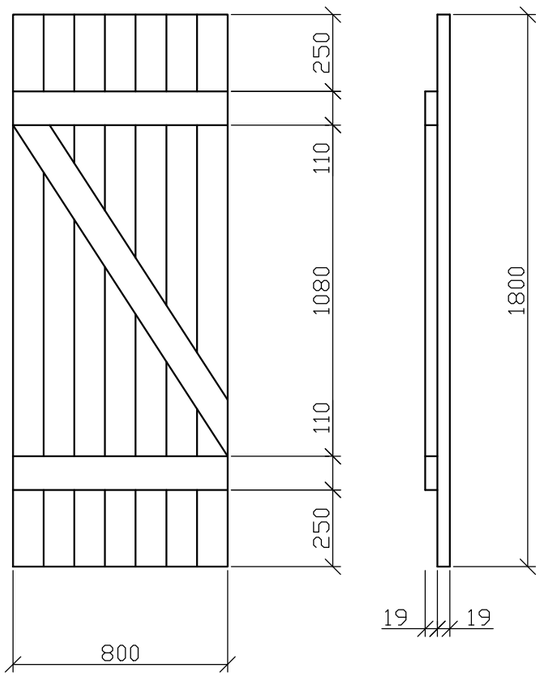

по 3-3



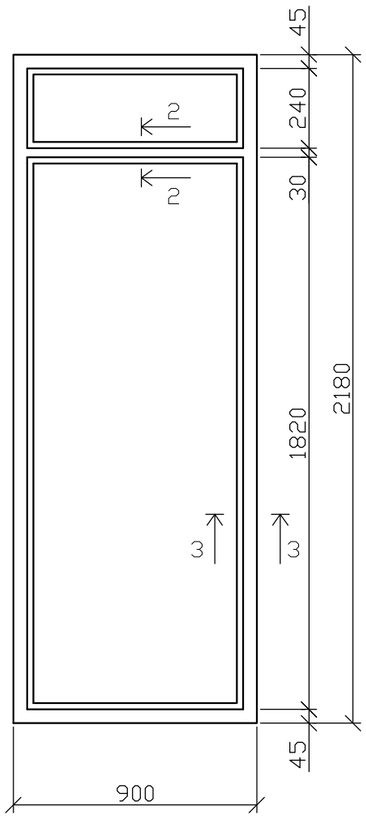

## Перечень элементов

| Марка Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Объем м3 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Ид-1 | ГОСТ 8486-86*Е | Дверь 1800x900x19 | 1 | 0.041 | |
| | ГОСТ 8486-86*Е | Коробка 2180x900x59 | 1 | 0.115 | |
| 1 | ГОСТ 8486-86*Е | Доска 160x25 L=800 мм<br>Крышка для выгреба | 5 | 0,0032 | 0,016 |
| | ГОСТ 8486-86*Е | Вытяжной короб 3100x250x250 | 1 | 0.060 | |
| 2 | ГОСТ 8486-86*Е | Брусок 25x25 L=800 | 2 | 0.0005 | 0.001 |

## Дверь Ид-1




## Коробка для Ид-1 с фрамугой




## Примечания

1. Деревянные элементы выполнить из древесины хвойных пород влажностью не более 15% и подвергнуть глубокой пропитке антисептиками и антипренами.
2. Данный лист смотреть совместно с листом АС-1.
3. Монолитный выгреб выполнить на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Разработал | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Н.контроль | | Бейсенбаев | | | 05.22 |

95-2021 АС

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района»

Уборная на 1 очко с бетонным выгребом

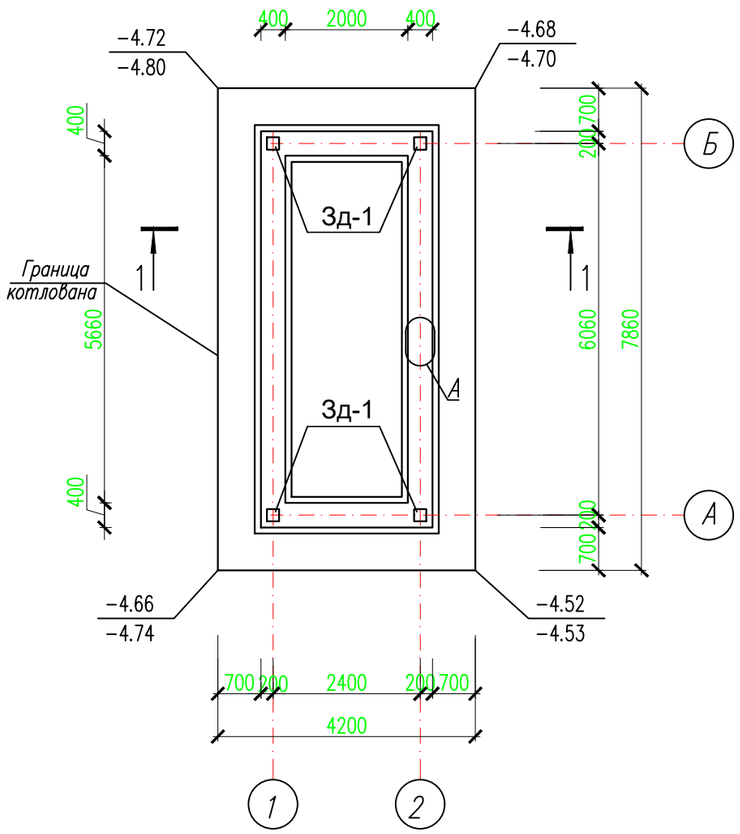
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | 3 |

Крышка для выгреба. Дверь ИД-1.

ТОО "Redline Pro г.Шымкент 2022г

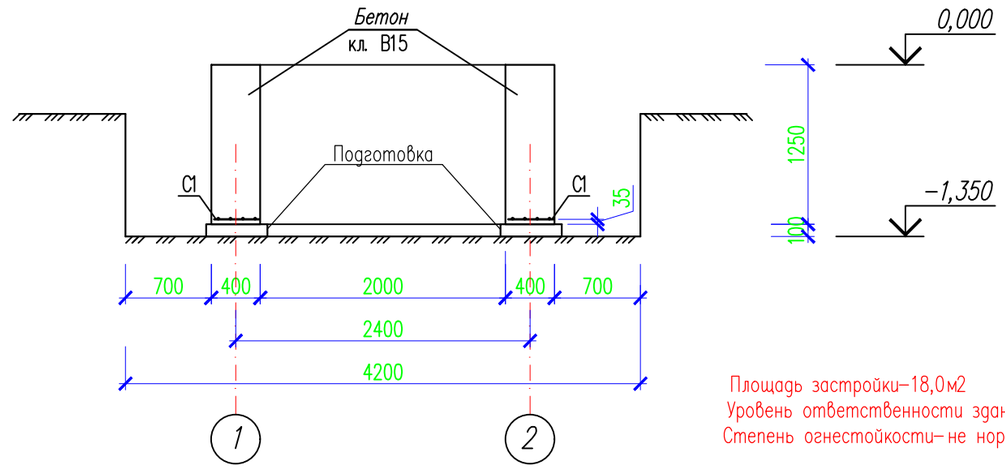
# Опалубочный чертеж монолитного ленточного фундамента

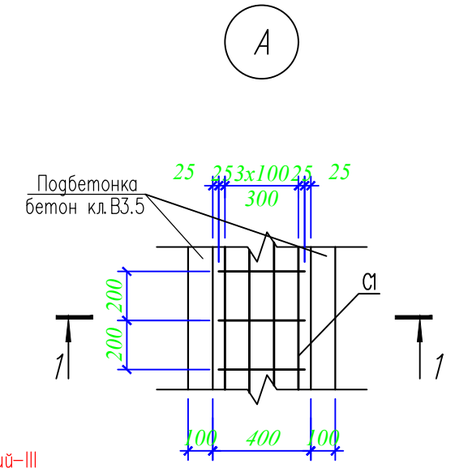
0.000=−4.40




Расход на котлован
1. Разработка грунта в траншее 36,31м3
2. Обратная засыпка 28,53м3
3. Площадь котлована по верху и по низу 33м2

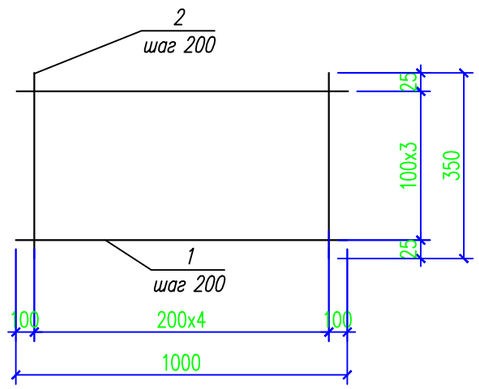
## 1 – 1




Площадь застройки–18,0м2
Уровень ответственности зданий–III
Степень огнестойкости– не нормируется

Сетка С1
На 1п.м




1.За относительную отметку 0.000 принят верх фундамента что соответствующий отметке −4.40 согласно ГП на местности.
2. При производстве работ по подготовке основания, котлован должен быть защищен от попадания атмосферных вод с окружающей территории.
3. Производство работ по подготовке основания фундаментов производить согласно требований СП РК 5.01–102–2013 "Основания зданий и сооружений".
4. По инженерно–геологическим признакам и физико–механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 2 инженерно–геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ–1 ($Q_{IV}^{nk}$). Песок пылеватый, серовато–коричневый, сухой, средней плотности, с включениями меловых вкраплений. Мощность слоя 3,0–3,3 м.
γI/γII=18,0/18,0; φI/φII=24/25град.; CI/CII=2,4/2,2кПа; E=8,7МПа;

ИГЭ–2 ($Q_{IV}^{nk}$). Глина желтовато–бурая, тугопластичная, с пятнами ожелезнений, с прослойками мергеля. Вскрытая мощность слоя 0,7–1,0 м.
γI/γII=18,0/18,0; φI/φII=15/14град.; CI/CII=40кПа; E=13,7/9,0МПа;

5. Установку насосной 2–го подъема контейнерного типа производить монтажным краном грузоподъемностью 10т.
Производство работ:
а) выполнить котлован шириной от грани фундаментов не менее 700 мм
б) в основании фундаментов выполнить подготовку Подготовка из щебня пропитанного битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.
в) укладываются сетки с защитным слоем 35 мм;
г) арматуру в сетках связать вязальной проволокой.
д)Наружные стены фундаментов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза–вертикальная гидроизоляция.

## Спецификация конструктивных элементов фундамента

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ленточный фундамент | 1шт | | |
| | | Сетка С1 п.м | 16,92 | | |
| 1 | ГОСТ 5781–82* | ø10 А–III L=1000 | 4 | 0.62 | |
| 2 | ГОСТ 5781–82* | ø6 А–I L=350 | 5 | 0.078 | |
| Зд-1 | с.1.400-15.В1.130 | Закладная деталь МН117-1 ш.т | 4 | 2,4 | 9,60 |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон кл. В15, на, W6,F100 сульфатостойком цементе, м3 | | 8,46 | |
| | | Подготовка из щебня пропитанного битумом до полного насыщения м3 | | 1,01 | |

### Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Изделия закладные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | Всего | Прокат марки | | | | Всего |
| | А–I | | | А–III | | | | С245 | | | | |
| | ГОСТ 5781–82* | | | ГОСТ 5781–82* | | | | ГОСТ 19903–74* | | | | |
| | ø6 | | Итого | ø10 | | Итого | | –6 | –8 | | Итого | |
| | 6.60 | | 6.60 | 41.96 | | 41.96 | 82.65 | 7.52 | 1.6 | | 9.12 | 9.12 |

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Разработал | | Бейсенбаев | | | 05.22 |
| Н.контроль | | Бейсенбаев | | | 05.22 |

95–2021 АС

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Кенбай Кызылкогинского района»

Фундамент под насосной 2–го подъема контейнерного типа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

Опалубочный чертеж монолитного ленточного фундамента

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент– 2022

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3