ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ»
Государственная лицензия ГСЛ N 19002756 от 21.01.2022 года.

Заказ: №43-2023
Заказчик: ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района области Абай"

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай»

## Альбом 2.

Архитектурно-строительная часть

г. Шымкент - 2023 г.

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ»

Государственная лицензия ГСЛ N 19002756 от 21.01.2022 года.

Заказ: №43-2023

Заказчик: ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района области Абай"

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай»

## Альбом 2.

Архитектурно-строительная часть

Директор ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Карамурзаев Ж.

Главный инженер проекта Аманкелды П.

г. Шымкент - 2023 г.

## Ведомость ссылочных документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Серия 3.900.1-14, в.1 | Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений | |
| ГОСТ 3634-79 | Люки чугунные для колодцев | |
| СП РК 5.03-107-2013 | Несущие и ограждающие конструкции | |
| СНиП РК 4.01-02-2009 | Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. | |
| СН РК 4.01-03-2013 | "Наружние сети и сооружения водопровода и | |
| | канализации". | |
| СП РК 2.01-101-2013 | "Защита строительных конструкций от коррозии". | |
| СНиП РК 4.01-03-2011 | "Водоотведение. Наружные сети и сооружения" | |
| СН. РК 4.01-05-2002 | "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" | |
| СП РК 1.03-106-2012 | Охрана труда и техника безопасности в строительстве | |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Архитектурно-строительные чертежи | |
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| | Выгреб | |
| 3 | Выгреб. Разрез 1-1. Узел А. | |
| 4 | Схема горловины. Спецификация. Схема раскладки стеновых колец. Стремянка С-1. Сеч.1-1. | |
| 5 | Схема расположения соединительных элементов. ЗД-1,2,3,4. Спецификация. | |
| 6 | Дыхательное устройство ДУ-1. Сечение 1-1. Поз.2. Вид А. Спецификация. | |
| | | |
| | | |

Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай» 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 также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

*Главный инженер проекта* Аманкелди

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43-2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| | | | | | | Выгреб | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 1 | 6 |
| Проверил | | Аманкелди | | | | | | | |
| Исполнил | | Каржау | | | | Общие данные (начало) | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент-2023г. | | |
| Н. контр | | Утелбаев | | | | | | | |

## Общие данные

Инженерно - геологические изыскания по объекту: «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай», выполнялось в июне 2023г. специалистами ТОО «СпутникПроектГеодезия» по заданию ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ».
Целью инженерно-геологических изысканий на данном объекте согласно технического задания являлось:
- изучение геологических и гидрогеологических условий участка изысканий путем проведения буровых работ;
- выделение инженерно-геологических элементов на участке изысканий;
- оценка физико-механических характеристик грунтов;
- оценка опасности агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод на строительные материалы
- изучение сейсмических и климатических условий участка.

### Климаткая справка.

(СП РК 2.04-01-2017)
Пункт Аягоз.
Климатический подрайон III А
Температура наружного воздуха в. °С:
абсолютная максимальная +40,3
абсолютная минимальная -44,9
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +28,5;
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
Суток - -36,3;
Пятидневки - -32,8;
Периода - -20,8;
Средняя суточная температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С -15,8.
Средняя суточная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +20,9.
Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 153/-10,5;
8°С - 207/-7,3;
10°С - 222/-5,5;
Средняя годовая температура воздуха, °С - 3,4;
Количество осадков за ноябрь-март - 106 мм;
Количество осадков за апрель-октябрь - 182 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - С (северный)
Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточный)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 9,0/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, - 2,7м/сек;
Базовая скорость ветра, - 35м/с;
Давление ветра, - 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму - 28,4см;
максимальная из наибольших декадных - 93,0см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады - см;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 134дней;
Нормативная глубина промерзания, м: 1,00;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: - 1,50;
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова - III.
Район по давлению ветра - IV.
Район по толщине стенки гололеда - III.

## Объемно-планировочные решения

Выгреб – из сборных железобетонных колец, круглой формы в плане. Диаметр кольца выгреба
– 2500мм. Высота выгреба от днища до покрытия – 2,40м.

## Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соответствии с
требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

## Конструктивное решение

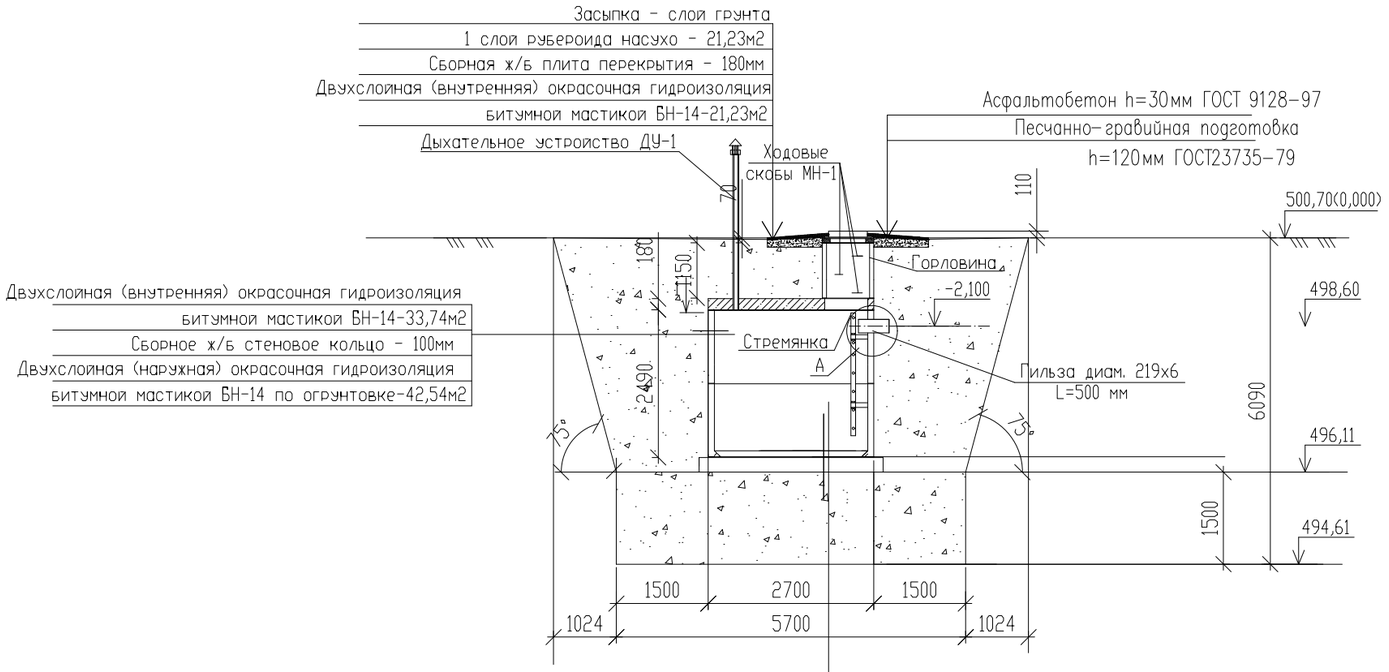
Рабочий проект канализационный сборный железобетонный выгреб разработан на основании задания на проектирование.
– Днище из сборных ж/б плит марки ПН25 по серии 3.900.1-14 в.1.
– Перекрытие из сборных ж/б плит марки 2ПП25-2 по серии 3.900.1-14 в.1.
– Стены из сборных ж/б колец марки КС25.12 по серии 3.900.1-14 в.1.
Все сборные ж/б элементы устанавливаются на цементно-песчанном растворе марки М100.
– Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответсвии с указаниями СНиП 3.0.3.01-87 "Несущие и ограждающие конструкций"
Плиты укладывать на выровненные поверхности из р-ра марки 100.
Все бетонные конструкции выполнить на портландцементе W4, по морозостойкости F50

## Объемно-планировочные показатели:

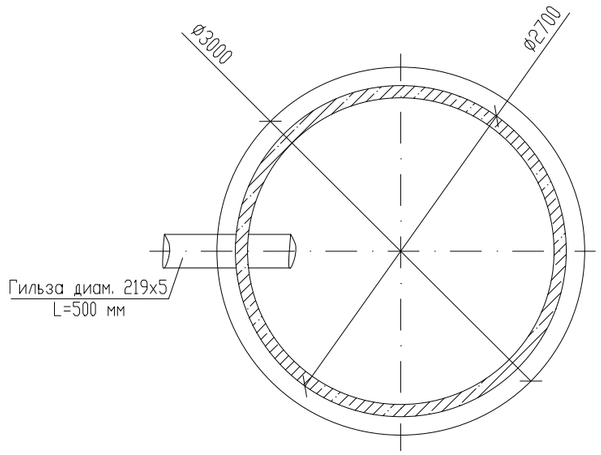
| п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество | Всего |
|---|---|---|---|---|
| | Выгреб | | | |
| 1 | Строительный объем | м3 | 30,4 | |
| 2 | Полезный объем выгреба | м3 | 10,0 | |
| 3 | Общий объем выгреба | м3 | 11,8 | |
| 4 | Площадь застройки | м2 | 7,065 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 43-2023 АС |
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | |
| | | | | | | Выгреб — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: |
| Проверил | | Аманкелди | | | | |
| Исполнил | | Каржау | | | | Общие данные (окончание) |
| Н.контр | | Утелбаев | | | | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент-2023г. |

## Выгреб




## Разрез 1-1




## Заделка труб в колодце

### Узел А



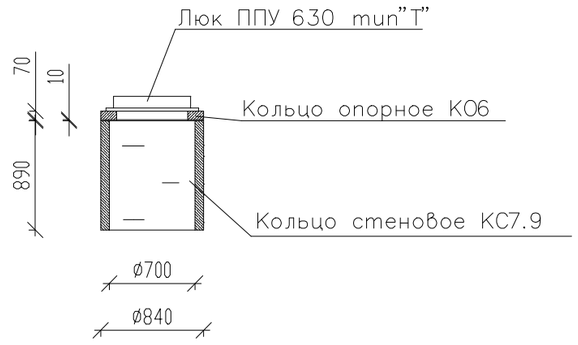

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-4,5
2. Все сборные ж/б элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100.

1. Основанием выгреба служит подушка из местного суглинка толщиной - 1,5м. Уплотнять послойно, укаткой слоями толщ. 20-30см, подушку принять следующими значениями: γ =20,4 кН/м ; φ = 25град ; С =9кПа; Е = 14,1 МПа.
2. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным суглинистым грунтом при оптимальной влажности с уплотнением до достижения плотности сухого грунта не менее ρ=1,65 г/см3.
3. Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СНиП РК 3.01.01-85 "Организация строительного производства" и СНиП РК 1.03-05-2001 "Техника безопасности в строительстве"

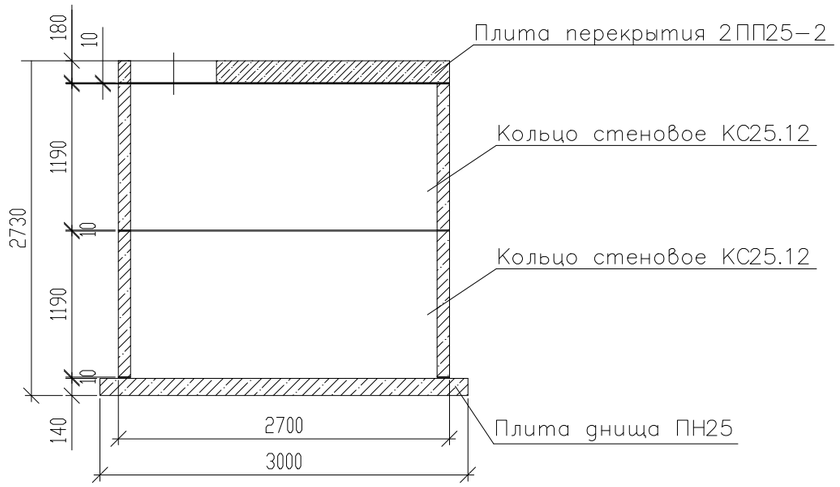
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43-2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| | | | | | | Выгреб | Стадия: РП | Лист: 3 | Листов: |
| Проверил | | Аманкелди | | | | | | |
| Исполнил | | Каржау | | | | Выгреб; Разрез 1-1. Узел А. | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент-2023г. | |
| Н.контр | | Утелбаев | | | | | | |

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

## Схема горловины




## Схема раскладки стеновых колец



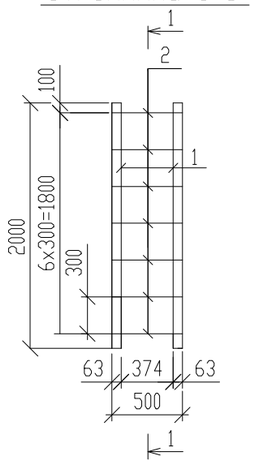

## Спецификация сборных бетонных и железобетонных элементов

| | Марка элемента | На 1 элемент | | | | Кол-во (шт) | Общий | | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Вес,т | Класс бетона | Бетон (м3) | Сталь (кг) | | Бетон (м3) | Сталь (кг) | |
| Расход к горловине колодца | | | | | | | | | |
| Кольцо стеновое | КСТ 7.9 | 0,38 | В15 | 0,15 | 4,80 | 1 | 0,15 | 4,80 | Серия 3.900.1-14 в.1 |
| Кольцо опорное | КО 69 | 0,05 | В15 | 0,02 | 1,1 | 1 | 0,02 | 1,1 | Серия 3.900.1-14 в.1 |
| Кирпичная кладка | КОРПо1НФ/100/2,5/50 ГОСТ530-2007 | | - | - | - | - | - | - | |
| ТУ4859-001-40547719-2009 | Люк полимерно-песчаный ППУ-630 тип Т | 0,055 | | 0,02 | | 1 | | | |
| Расход стеновых колец-колодца | | | | | | | | | |
| Плита перекрытия | 2 ПП25-2 | 2,31 | В20 | 0,92 | 112,93 | 1 | 0,92 | 112,93 | Серия 3.900.1-14 в.1 |
| Кольцо стеновое | КС25.12 | 2,42 | В20 | 0,97 | 15,74 | 2 | 1,94 | 30,60 | Серия 3.900.1-14 в.1 |
| Плита днища | ПН25 | 2,45 | В20 | 0,98 | 143,30 | 1 | 0,98 | 143,30 | Серия 3.900.1-14 в.1 |
| | | | | | | | | | |

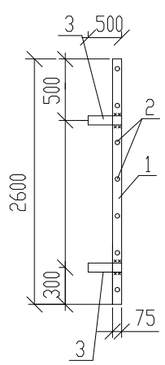
## Спецификация материалов

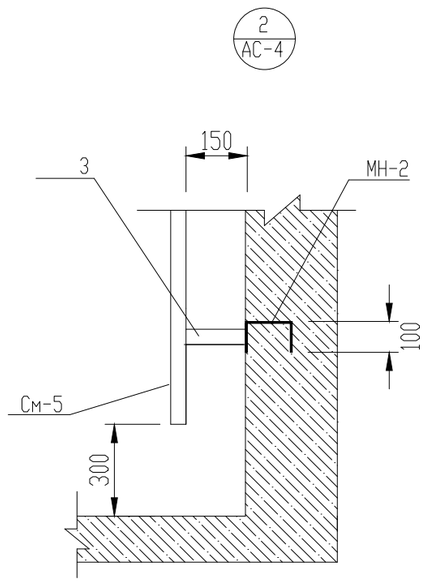
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стремянка С-5 | | | 35,6 |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L63x5 l=2000 | 2 | 9,62 | 19,24 |
| 2 | ГОСТ 5181-82 | ø18AIII l=480 | 7 | 0,96 | 6,72 |
| 3 | ГОСТ 8509-93 | L63x5 l=500 | 4 | 2,41 | 9,64 |
| | | Асфальто-бетон с песчано-гравийной подготовкой м2 | 2,75 | | |
| | | Бетон кл. В7,5 м3 | 0,15 | | |

## Стремянка С-1




## 1-1



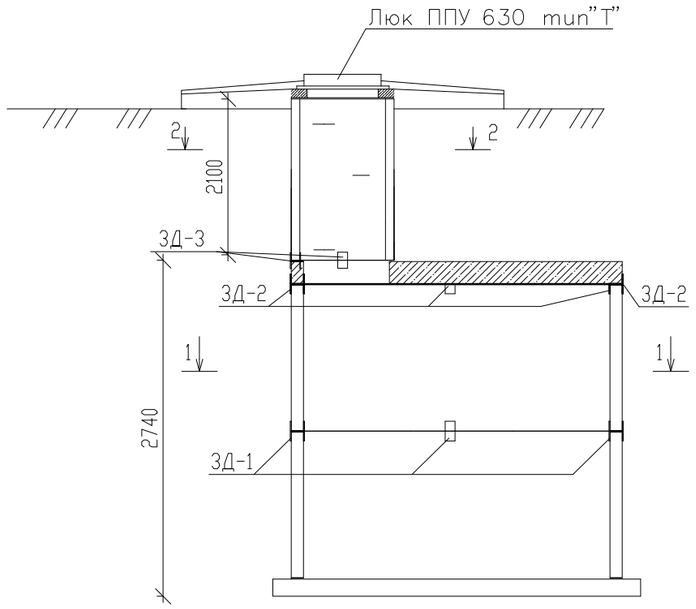




1.Данный лист смотреть совместно с листом АС-3,5
2.Все сборные ж/б элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100.
3.Металлическую стремянку окрасить лакокрасочным покрытием ПФ 115 в 2 слоя (толщина 50-60 мкм) по грунту ГФ021 в 1 слой.

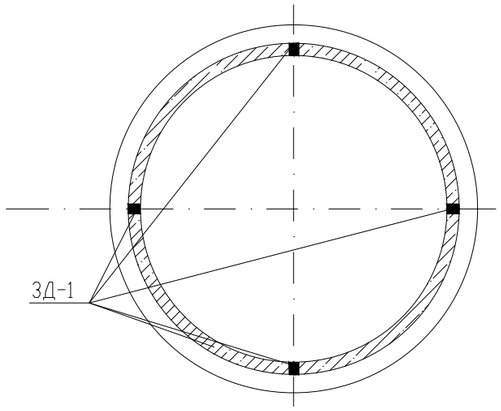
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43-2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| | | | | | | Выгреб | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 4 | |
| Проверил | | Аманкелди | | | | Схема горловины. Спецификация. Схема раскладки стеновых колец. Стремянка С-1. Сеч.1-1. | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент-2023г. | | |
| Исполнил | | Каржау | | | | | | | |
| Н.контр | | Утелбаев | | | | | | | |

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

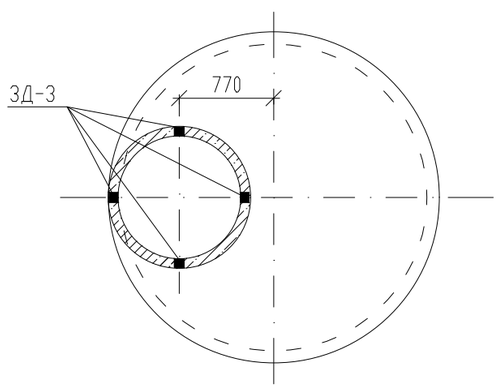
Схема расположения
соединительных элементов



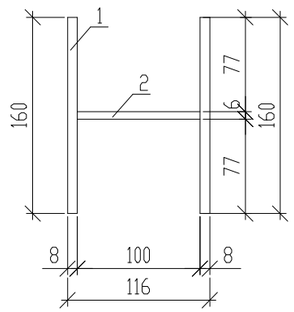

Разрез 1–1



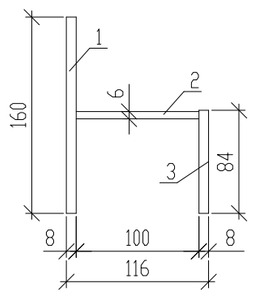

Разрез 2–2



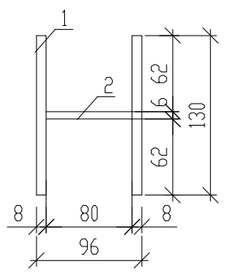

3Д-1




3Д-2




3Д-3




Спецификация материалов

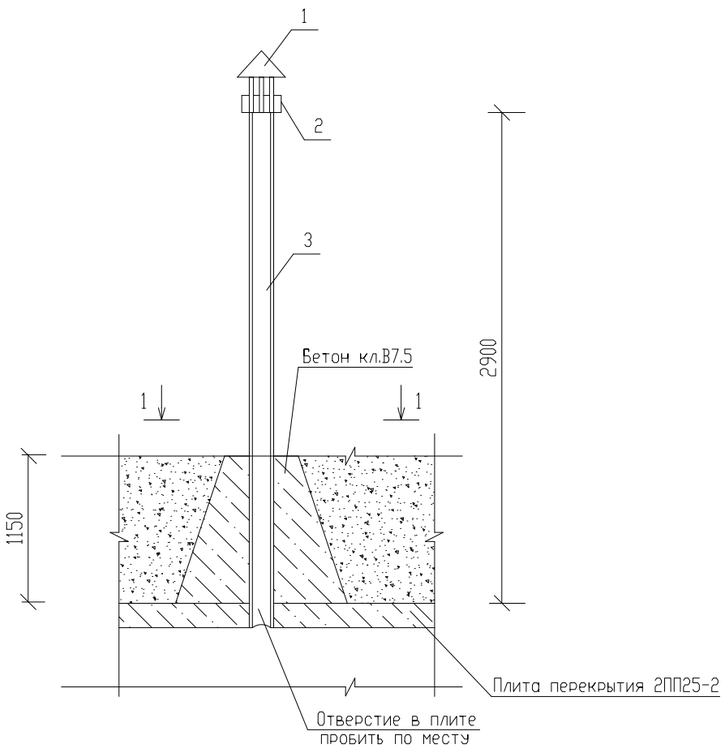
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3Д-1 | 4 | 1,985 | 7,94 |
| 1 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -8х80, l=160 | 2 | 0,804 | 1,608 |
| 2 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -6х80, l=100 | 1 | 0,377 | 0,377 |
| | | 3Д-2 | 4 | 1,603 | 6,412 |
| 1 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -8х80, l=160 | 1 | 0,804 | 0,804 |
| 2 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -6х80, l=100 | 1 | 0,377 | 0,377 |
| 3 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -8х80, l=84 | 1 | 0,422 | 0,422 |
| | | 3Д-3 | 4 | 1,607 | 6,428 |
| 1 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -8х80, l=130 | 2 | 0,653 | 1,306 |
| 2 | ГОСТ 19903-74* | Пластина -6х80, l=80 | 1 | 0,301 | 0,301 |
| | | | | | |

1.Данный лист смотреть совместно с листом АС-3,4
2.Сварку элементов конструкций производить ручной электродуговой электросваркой по ГОСТ 5264-80ж электродами типа Э46А по ГОСТ 9467-75ж.
3.Длину сварных швов элементов каркаса принимать по длине контактных поверхностей стыкуемых элементов. Высоту сварных швов принимать минимальной толщине стыкуемых элементов.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43-2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| | | | | | | Выгреб | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 5 | |
| Проверил | | Аманкелди | | | | Схема расположения соединительных элементов. 3Д-1,2,3. Спецификация. | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент–2023г. | |
| Исполнил | | Каржау | | | | | | |
| Н.контр | | Утелбаев | | | | | | |

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

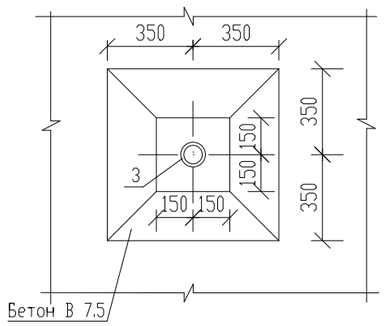
## Дыхательное устройство ДУ-1



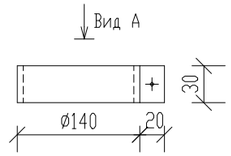

## Спецификация материалов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборочные единицы | | | |
| 1 | 1.494-32 | Зонт круглый ∅ 200 | 1 | 2,0 | 2,0кг |
| 2 | ГОСТ 103-91 | -30х480х4 | 1 | 0.45 | 0.45кг |
| 3 | ГОСТ 1839-80 | Труба асбестоцементная ∅100, L=2900мм | 1 | 17,69 | 17,69кг |
| 4 | ГОСТ 7798-70* | Болт М12 l=30 | 1 | 0,041 | 0,041кг |
| 5 | ГОСТ 11371-78* | Шайба М12 | 1 | 0,0063 | 0,0063кг |
| 6 | ГОСТ 5915-70* | Гайка М12 | 1 | 0,016 | 0,016кг |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл.В7.5, W6, F50 м3 | 0,175 | | |
| | | | | | |

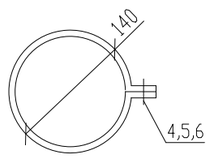
## 1-1




## Поз. 2




## Вид А




| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43-2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| | | | | | | Выгреб | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 6 | |
| Проверил | | Аманкелди | | | | Дыхательное устройство ДУ-1. Сечение 1-1. Поз.2. Вид А. Спецификация материалов. | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент-2023г. | |
| Исполнил | | Каржау | | | | | | |
| Н.контр | | Утелбаев | | | | | | |

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

## Общие данные

Инженерно – геологические изыскания по объекту: «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай» выполнялось в июне 2023г. специалистами ТОО «СпутникПроектГеодезия» по заданию ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ».

Целью инженерно–геологических изысканий на данном объекте согласно технического задания являлось:

- изучение геологических и гидрогеологических условий участка изысканий путем проведения буровых работ;
- выделение инженерно–геологических элементов на участке изысканий;
- оценка физико–механических характеристик грунтов;
- оценка опасности агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод на строительные материалы
- изучение сейсмических и климатических условий участка.

### Климаткая справка.

(СП РК 2.04–01–2017)
Пункт Аягоз.
Климатический подрайон III А
Температура наружного воздуха в. °С:
абсолютная максимальная +40,3
абсолютная минимальная –44,9
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +28,5;
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
Суток – –36,3;
Пятидневки – –32,8;
Периода – –20,8;
Средняя суточная температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –15,8.
Средняя суточная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +20,9.
Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С – 153/–10,5;
8°С – 207/–7,3;
10°С – 222/–5,5;
Средняя годовая температура воздуха, °С – 3,4;
Количество осадков за ноябрь–март – 106 мм;
Количество осадков за апрель–октябрь – 182 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь–февраль – С (северный)
Преобладающее направление ветра за июнь–август – СВ (северо–восточный)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 9,0/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 2,7м/сек;
Базовая скорость ветра, – 35м/с;
Давление ветра, – 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму – 28,4см;
максимальная из наибольших декадных – 93,0см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады – см;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 134дней;
Нормативная глубина промерзания, м: 1,00;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: – 1,50;
Зона влажности – 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова – III.
Район по давлению ветра – IV.
Район по толщине стенки гололеда – III.

### Объемно–планировочные решения

Проектируемая площадка под ДЭС – с размерами 2.5 х 1.5 м. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола проектируемого здания что соответствует абсолютной отметке по генплану.

### Конструктивные решения.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита из бетона кл.В15, на портландцементе по ГОСТ 10178–85*, армированная сварными сетками диаметром 12 А–III по ГОСТ 5781–82*.
Отмостка – бетонная кл. В7.5, шириной 2,0м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.
Основания под фундаменты и фундаменты из монолитного железобетона должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СНиП РК 1.03–06–2002 "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

Бетонные работы осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01–87 "Несущие и ограждающие конструкции".

### Защита строительных конструкций от коррозии

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СНиП РК 2.01–19–2004 "Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия

Фундаменты и другие железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178–85*.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1–ой группы в соответствии с СНиП РК 2.02–19–2004. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402–2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032–74 «Покрытия лакокрасочные».
Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, нижняя поверхность настила из досок расположенного по нижним поясам ферм должна быть антисептирована антисептиками или обработана антисептическими пастами.
В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ – это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:
трихлорэтилфосфат ТУ 6–05–1611–78 – 40%,
четыреххлористый углерод ГОСТ 4–05 – 60%

### Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С.

Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложения 9 к СНиП РК 5.03.37–2005 "Несущие и ограждающие конструкции"

### Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02–05–2002г. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

### Антипросадочные мероприятия

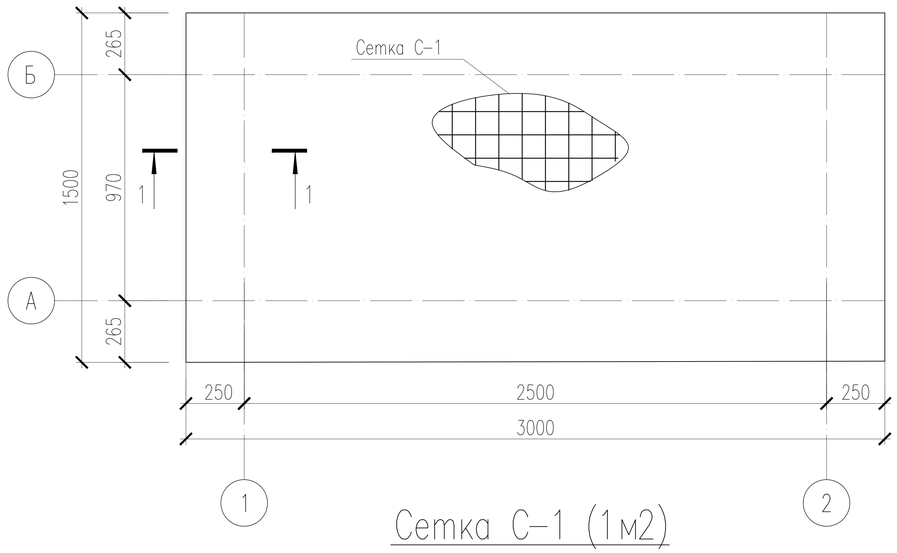
Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01–93 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01–102–2002. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

В качестве основания фундаментов предусмотрено устройство грунтовой подушки из уплотненного местного суглинистого грунта. Толщина грунтовой подушки 0.5м.

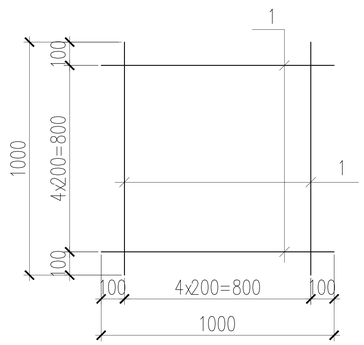
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43–2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| | | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Ермеков С | | | | | РП | 2 | |
| Разработал | | Дуйсенбаев | | | | | | | |
| Н. контроль | | Мокринская | | | | Общие данные | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент–2023г. | | |

Согласовано
Взам. инв.N
Подп. и дата
Инв. N подл.

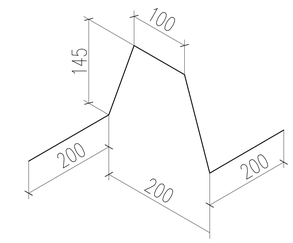
# План фундамента
0.000




## Сетка С-1 (1м2)

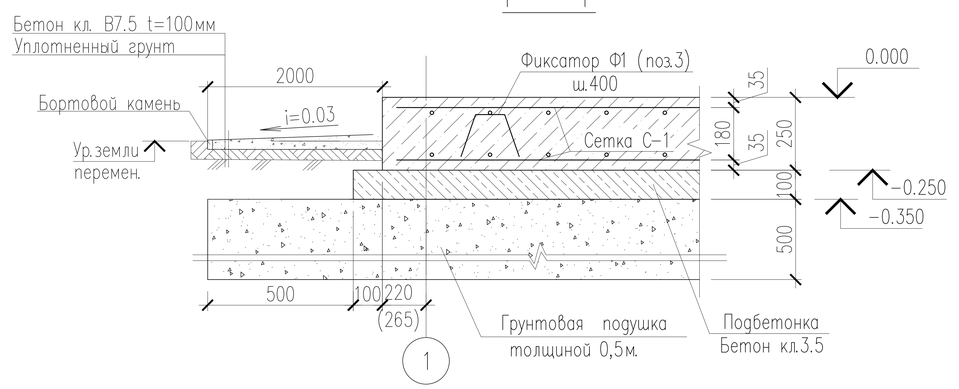



## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3 |  |



## 1 – 1




## Спецификация материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фундамент монолитный Фм-1 | 1 | | |
| | | Сетка С-1 | 2 | 40,05 | 80,1 |
| С-1 | | Сетка С-1 на 1м2 | 4,5 | 8.90 | 40,05 |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | ø12 А500С L=1000 | 10 | 0.89 | 8.90 |
| | | Фиксатор Ф-1 | 15 | 0.52 | 7,8 |
| 3 | ГОСТ 5781-82* | ø10 А-I L=845 | 1 | 0.521 | 0.520 |
| | Материалы: | Бетон кл. В15 м3 | 1,2 | | |
| | | Бетон кл. В3.5 м3 | 0,5 | | подбетонка |
| | | | | | |

1. Данный лист см. совместно с листом АС-2.
2. За отметку 0.000 принята абсолютная отметка по ГП
3. При бетонировании обеспечить защитные слои бетона указанные на чертеже.
4. Распалубку и загружение монолитных конструкций производить при достижении бетоном не менее 70% проектной прочности.
5. Под фундамент выполнить грунтовую подушку из местного суглиностого грунта, высотой 0.5м.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | 43-2023 АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулатории в с. Сарыарка Аягозского района области Абай | | |
| Проверил | | Ермеков С | | | | Площадка под ДЭС | Стадия: РП | Лист: 3 | Листов: |
| Разработал | | Дуйсенбаев | | | | | | | |
| Н. контроль | | Мокринская | | | | План фундамента. Сетка С-1; Сечение 1-1 | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент-2023г. | | |

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГП | Генеральный план и наружные сети. | |
| АС | Архитектурно– строительные решения | |
| | | |

## Ведомость чертежей основного комплекта АС

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| АС–3 | Общие данные | |
| АС–4 | Общие данные | |
| АС–5 | План фундамента КТПН Развертка фундаментов по осям 1, 2 Спецификация материалов | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Настоящий проект разработан в соответствие с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво– пожаро– безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта _____ Утелбаев Е.

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Разработ. | | Каржау С. | | | |
| Н. контроль | | Калтай | | | |

43-2023 АС

«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай»

Фундамент под КТПН

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

Общие данные

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г.Шымкент - 2023 г.

Общие данные

Инженерно – геологические изыскания по объекту: «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай» выполнялось в июне 2023г. специалистами ТОО «СпутникПроектГеодезия» по заданию ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ».
Целью инженерно–геологических изысканий на данном объекте согласно технического задания являлось:
изучение геологических и гидрогеологических условий участка изысканий путем проведения буровых работ;
выделение инженерно–геологических элементов на участке изысканий;
оценка физико–механических характеристик грунтов;
оценка опасности агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод на строительные материалы
изучение сейсмических и климатических условий участка.

Климаткая справка.

(СП РК 2.04–01–2017)
Пункт Аягоз.
Климатический подрайон III А Температура наружного воздуха в. °С:
абсолютная максимальная +40,3
абсолютная минимальная –44,9
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +28,5;
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92): Суток – –36,3;
Пятидневки – –32,8;
Периода – –20,8;
Средняя суточная температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –15,8. Средняя суточная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +20,9.
Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С – 153/–10,5;
8°С – 207/–7,3;
10°С – 222/–5,5;
Средняя годовая температура воздуха, °С – 3,4; Количество осадков за ноябрь–март – 106 мм; Количество осадков за апрель–октябрь – 182 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь–февраль – С (северный) Преобладающее направление ветра за июнь–август – СВ (северо–восточный) Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 9,0/сек; Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 2,7м/сек; Базовая скорость ветра, – 35м/с;
Давление ветра, – 0,77 кПа; Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму – 28,4см; максимальная из наибольших декадных – 93,0см; максимальная суточная за зиму на последний день декады – см;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 134дней; Нормативная глубина промерзания, м: 1,00;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: – 1,50; Зона влажности – 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова – III. Район по давлению ветра – IV.
Район по толщине стенки гололеда – III.

## Объемно–планировочные решения

Трансформаторная подстанция городского типа КТПН конструктивно выполнена в виде металлических каркасов, соединенных между собой болтами.
Габаритный размер основания КТПН составляет 1400х1530мм.
За условную отметку 0.000 принята отметка низа основания платформы, что соответствует абсолютной отметке по генплану.

## Конструктивные решения

В составе рабочего проекта под трансформаторную подстанцию предусматривается фундамент из сборных фундаментных блоков ФБС размерами в осях 1180х1405 мм
Закрепление к фундаменту должно быть произведено посредством приварки основания подстанции сварным швом с катетом 5мм по контуру в нескольких местах к закладным деталям фундамента.
Основания под фундамент и фундамент должны быть освидетельствован представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СНиП РК 1.03–06–2002 "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

## Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01–101–2013* "Защита строительных конструкций от коррозии".
Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона на сульфатостойком цементе (ГОСТ 22266–94).

## Охрана труда и техника безопасности в строительстве

Все строительные и монтажные работы выполнять в соответствии со СН РК 1.03–05–2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | |
| Разработ. | | Каржау С. | | | |
| Н. контроль | | Калтай | | | |

43-2023 АС

«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай»

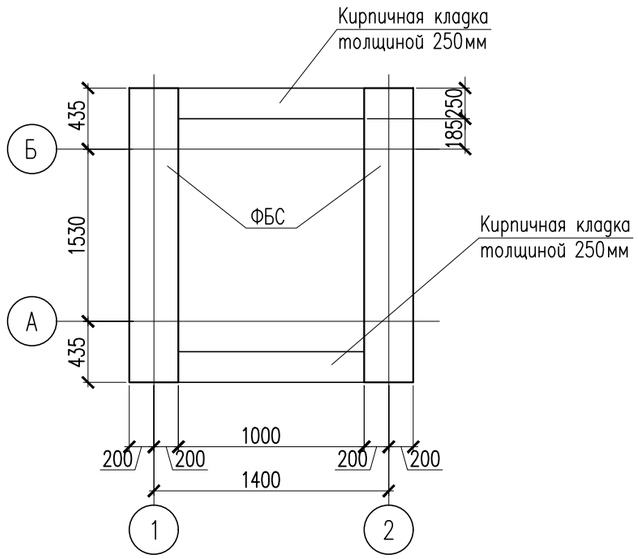
Фундамент под КТПН

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

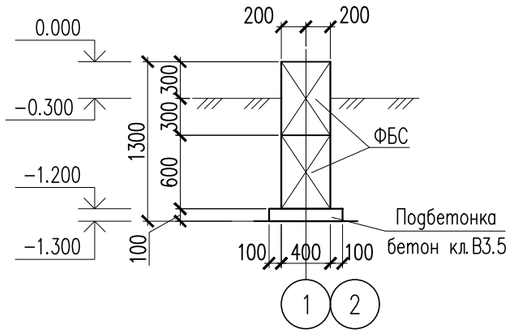
Общие данные

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г.Шымкент - 2023 г.

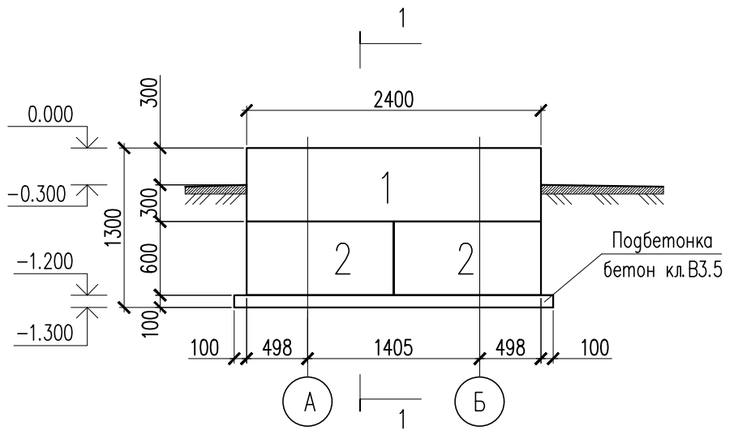
## План фундамента
0.000




## 1 – 1




## Развертка фундаментов по осям 1, 2




## Спецификация материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фундаментные блоки | | | |
| 1 | ГОСТ 13579–78* | ФБС 24.4.6 | 2 | 1300.00 | 2600.00 |
| 2 | ГОСТ 13579–78* | ФБС 12.4.6 | 4 | 640.00 | 2560.00 |
| | | | | | |
| | | Кладка из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530–2012, толщиной 250 мм на цементно–песчаном растворе М–50 м3 | 0.60 | | |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | | Бетон кл. В3.5 м3 | 0.312 | | подбетонка |

Данный лист см. совместно с листом АС–
За отметку 0.000 принята отметка низа платформы КТПН.
Между блоками заполнить кирпичной кладкой толщиной 250мм.
В качестве оснований фундаментов принят местный галечниковый грунт с песчаным заполнителем.
В случае обнаружения под подошвами фундаментов грунтов с другими характеристиками, чем принятые в проекте, необходимо сообщить об этом в проектную организацию для соответствующий корректировки проекта.
Обратная засыпка пазух котлована производится суглинистым грунтом с послойным уплотнением.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 43-2023 АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройства к врачебной амбулаторий в с. Сарыарка Аягозского района области Абай» | | | |
| Проверил | | Утелбаев Е. | | | | Фундамент под КТПН | Стадия | Лист | Листов |
| Разработ. | | Каржау С. | | | | | РП | 3 | |
| Н. контроль | | Калтай | | | | Общие данные (окончание). | ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г.Шымкент - 2023 г. | | |

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3