**Жауапкершілігі шектеулі серіктестегі**
БСН 081240002416
Павлодар қ., Ломов көш., 177-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ЖСК KZ87826S0KZTD299993
«АТФ» АҚ БСК ALMNKZKA

AmanatStoryKZ

**Товарищество с ограниченной ответственностью**
БИН 081240002416
г. Павлодар, ул. Ломова, 177/1-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ИИК KZ87826S0KZTD299993
в АО «АТФ» БИК ALMNKZKA

**Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»**

# Рабочий проект

## «Строительство распределительных сетей и сооружений водоснабжения села Фрунзенское и село Красноармейское Денисовского района, Костанайской области»

## ТОМ 9

### Насосная станция 1-го подъема

г. Павлодар 2018 г.

**Жауапкершілігі шектеулі серіктестегі**
БСН 081240002416
Павлодар қ., Ломов көш., 177-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ЖСК KZ87826S0KZTD299993
«АТФ» АҚ БСК ALMNKZKA

AmanatStoryKZ

**Товарищество с ограниченной ответственностью**
БИН 081240002416
г. Павлодар, ул. Ломова, 177/1-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ИИК KZ87826S0KZTD299993
в АО «АТФ» БИК ALMNKZKA

**Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»**

# Рабочий проект

## «Строительство распределительных сетей и сооружений водоснабжения села Фрунзенское и село Красноармейское Денисовского района, Костанайской области»

## ТОМ 9

### Насосная станция I подъема

39-26.05.2018-АС - Архитектурно-строительная часть;
39-26.05.2018-ТХ - Технологические чертежи;
39-26.05.2018-ЭОМ - Электрооборудование;
39-26.05.2018-ОВ - Отопление и вентиляция.

**Директор ТОО «Amanat Story KZ»** **Жантурсунов И.Р.**

г. Павлодар 2018 г.

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (окончание) | |
| 4 | Фасады 1-2, А-Б | |
| 5 | План отделочных работ | |
| 6 | Экспликация перемычек. Разрез 1-1, 2-2 | |
| 7 | Приямок Прм-1 | |
| 8 | Схема расположения элементов фундаментов на отм. -2,550 | |
| 9 | План расположения плит покрытий. План кровли | |
| | | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 5 | Спецификация элементов заполнения проемов | |
| 6 | Экспликация перемычек | |
| 8 | Спецификация элементов к плану фундаментов | |
| 9 | Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытий | |
| | | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 1.038.1-1 в.4 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| Серия 1.141.1-1 в.60 | Панели перекрытий железобетонные многопустотные | |
| Серия 2.430-20 в.2 | Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий | |
| Серия 2.110-1 в.1 | Детали фундаментов жилых зданий | |
| Серия 2.240-1 в.6 | Детали перекрытий общественных зданий | |
| | Прилагаемые документы | |
| | | |

Технико - экономические показатели

1. Строительный объем - 59,2 м3
2. Общая площадь - 8,2 м2
3. Площадь застройки - 14,8 м2
4. Полезная площадь - 8,2м$^2$

ВНИМАНИЕ!

Производство работ без проекта производства работ - ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

ГИП: Иванов В.Г.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 39-26.05.2018-АС | | | |
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 1 | 9 |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | | | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | Общие данные (начало) | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |

| СОГЛАСОВАНО | | | |
|---|---|---|---|
| ТХ | Сарсенов | 09.18 | |
| ВК | Саликова | 09.18 | |
| ЭС | Нечай | 09.18 | |

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

Копировал А3

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

Проект насосных станций первого подъема разработан на основании задания на проектирование. Количество насосных станций – 2 шт.

– Спецификации элементов даны на устройство одной насосной станции.

1. За отм. 0.000 принята отм.чистого пола, что соответствует абсолютной отм. 229,90(1а), 229,70 (1б).

2. Климатические условия строительства:

а) Расчетная температура наиболее холодной пятидневки -35 °С

б) Нормативный вес снегового покрова -120кгс/м $^2$

в) Нормативное давление ветра - 38кгс/ м $^2$

3. а) Уровень ответственности здания – II;

б) категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д;

в) степень огнестойкости здания – I;

г) класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

д) класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5;

е) класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;

4. Согласно отчету на инжинерно-геологические изыскания площадки строительства системы водоснабжения в селе Фрунзенское и селе Красноармейское Денисовского района Костанайской области, сложен делювиально – пролювиаль-ными песчано – глинистыми отложениями средне – верхнечетвертичного возраста, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами техногенного возраста. Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов – 2,10 м, для песчаных – 2,52 м от поверхности земли. Уровень грунтовых вод обнаружен на глубине – 2,5 м. Степень агрессивности (таблица № 4 СНиП РК 2.01-101-2013) по отношению к бето-нам марки W4 по водонепроницаемости для: глины (ИГЭ-1), супеси (ИГЭ – 2) и песка средней крупности (ИГЭ-3) – неагрессивная до слабоагрессивной на портландцемен-те по ГОСТ 10178-85; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до слабо-агрессивной.

## АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Проектируемое здание насосной 1-этажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х3,0м. Высота этажа от уровня чистого пола плит покрытия составляет 3,0 метра. Крайняя отметка верха +4,000.

## КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ.

Здание бескаркасное с поперечными наружными несущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается ж.б. плитами, уложенными на несущие стены.

6. Фундамент – сборный ленточный из ФБС по ГОСТ 13579-78.

7. Наружные стены трехслойные с воздушной прослойкой 20 мм.

Внутренний слой – кладка из кирпича керамического рядового марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 250 мм на растворе марки 75.

Утеплитель – плита теплоизоляционная из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем с гидрофобизированными добавками ГОСТ 9573-2012 марки ПП70 (П75), толщиной 50 мм.

Наружный слой – кладка из кирпича керамического лицевого марки КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на растворе марки 75.

По всем наружным стенам на отм. -0,150 в слое бетона кл.В7.5 F100, W4 выполнить монолитный пояс высотой 150 мм, армированный сеткой.

8. Перекрытие – сборные ж.б. многопустотные плиты по серии 1.141-1.

9. Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

10. Кровля- мягкая из рулонного материала "Унифлекс".

11. Утеплитель покрытия – плита теплоизоляционная из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем с гидрофобизированными добавками ГОСТ 9573-2012 марки ПЖ140 (П125), толщиной 80 мм.

13. По периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1,0 метр по узлу 53 серии 2.110-1 в.1.

14. Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом в два слоя.

15. Основания под фундаментами уплотнить трамбовкой котлована. Под фундаментами выполнить щебеночную подушку толщиной 100мм.

16. Во время монтажа обеспечить устойчивость как отдельных элементов, так и сооружения в целом.

17. Марка бетона по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W4 на портландцементе.

18. Обратную засыпку грунта следует производить после выполнения фундаментов равномерными слоями толщиной 200-300мм с послойным уплотнением в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений" .

19. При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться указаниями СНиП на соответствующие виды работ и СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

20. Бетонные и железобетонные монолитные конструкции следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

21. Акты освидетельствования работ по СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

22. Электроды для сварных соединений по ГОСТ 9467-75*: -типа Э42 для стали кл.С245

23. Длину и катеты сварных швов назначать конструктивно, не менее толщины элемента.

## ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ.

Защиту строительных конструкций от коррозии производить в соответствии с нормами СН РК 2.01-01-2013 Защита строительных конструкций от коррозии. Металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ115 ГОСТ 6465-76 и по одному слою грунтовки ГФ021 ГОСТ 25120-82. Закладные детали покрываются цементным раствором толщиной 20мм. Материал и электроды принимаются по табл. 55 СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции".

## ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции," СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений", СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Производство работ вести в соответствии со следующими техническими указаниями:

1. Устройство фундаментов на замерзшее основание запрещается.

2. Приготовление растворов для зимней кладки производить с требованиями глав СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-07-2013

3. Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора запрещается. Марка кирпича 100, марка раствора 75.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 39-26.05.2018-АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 2 | |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | Общие данные (продолжение) | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | | | | |

Копировал А3

| СОГЛАСОВАНО | | | |
|---|---|---|---|
| ТХ | Сарсенов | 09.18 | |
| ВК | Саликова | 09.18 | |
| ЭС | Нечай | 09.18 | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № п/п | Наименование части здания | Наименование работ | Работы, подлежащие освидетельствованию: заказчик | Работы, подлежащие освидетельствованию: авторский надзор | Дополнительные документы, прилагаемые к акту |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Основание | Устройство траншей и котлованов под фундаменты | + | +* | 1. Исполнительная схема траншеи или котлована |
| | | | | | 2. Заключение строительной лаборатории о соответствии грунтов основания проектному |
| | | Подбетонка, правильность исполнения уступов | + | – | |
| 2. | Монолитный ростверк и фундаменты | Осмотр опалубки и арматуры перед бетонированием | + | + | 1. В случаях указания в проекте марок стали требуется предоставление сертификата на марки и классы арматурных сталей. |
| | | Осмотр монолитных железобетонных, бетонных конструкций после снятия опалубки | + | + | 1. Паспорта на товарный бетон.<br>2. Заключение строительной лаборатории о физической прочности бетона. |
| | | Устройство горизонтальной и боковой гидроизоляции фундаментов | + | – | |
| | | Осадочные швы | + | – | |
| 3. | Монолитные железобетонные конструкции | Осмотр опалубки и арматуры перед бетонированием | + | + | 1. В случаях указания в проекте марок стали требуется предоставление сертификата на марки и классы арматурных сталей. |
| | | Осмотр монолитных железобетонных конструкций после снятия опалубки | + | + | 1. Паспорта на товарный бетон.<br>2. Заключение строительной лаборатории о физической прочности бетона. |
| 4. | Перекрытия | Сопряжения сборных железобетонных элементов и соединений с другими несущими элементами | + | – | |
| 5. | Стены и перегородки | Армирование каменных конструкций и установка в кладку металлических деталей | + | – | |
| | | Проверка вентиляционных каналов | + | – | 1. Акт проверки эффективности работы вентиляции санэпидемстанцией. |
| | | Проверка каждого этажа здания | + | – | 1. Исполнительные схемы перекрытия: отметки, марки плит, опирание, маркировка.<br>2. Для кирпичных зданий паспорта на кирпич и раствор. |
| 6. | Утепление наружных стен | Установка и крепление плит утеплителя | + | + | 1. Паспорт на утеплитель<br>2. Копия лицензии подрядной организации на право выполнения данного вида работ |
| 7. | Отделочные работы | Проверка конструкций, скрываемых последующими работами (подвесные потолки, каркасные стены и т.п.) | + | – | |
| 8. | Полы | Осмотр конструкций полов перед устройством чистового (отделочного) покрытия | + | – | |
| 9. | Оконные и дверные проемы | Проверка антисептирования, гидроизоляции, оконопачивания и закрепления оконных и дверных блоков перед штукатуркой откосов | + | – | |
| 10. | Кровля | Проверка устройства основания и каждого слоя мягкой кровли и осмотр готового ковра кровли | + | – | |
| 11. | Устройство теплозвукогидро- и пароизоляции | Подготовка основания для устройства гидроизоляции | + | – | |
| | | Устройство каждого гидроизоляционного слоя и осмотр законченной гидроизоляции подвала, санузлов и других помещений | + | – | |
| | | Пароизоляция перекрытий | + | – | |
| | | Теплоизоляция и звукоизоляция перекрытий, покрытий, стен, перегородок и других ограждающих конструкций. | + | – | 1. Акт проверки эффективности звукоизоляции полов санэпидемстанцией, в случае изменения проектной конструкции |
| 12. | Антикоррозийная защита | Устройство антикоррозийной защиты металлических поверхностей, очистка, грунтовка, устройство каждого защитного слоя и осмотр оконченной антикоррозийной защиты | + | – | 1. Заключение строительной лаборатории о соблюдении технологии и толщины покрытия |
| 13. | Благоустройство | Уплотнение грунтов под дорогами, дорожками, площадками | + | – | |
| | | Устройство и уплотнение каждого слоя основания и покрытия дорог и площадок | + | – | |

* В случае не соответствия грунтов основания изысканиям

СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|---|---|
| ТХ | Сарсенов | 09.18 |
| ВК | Саликова | 09.18 |
| ЭС | Нечай | 09.18 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

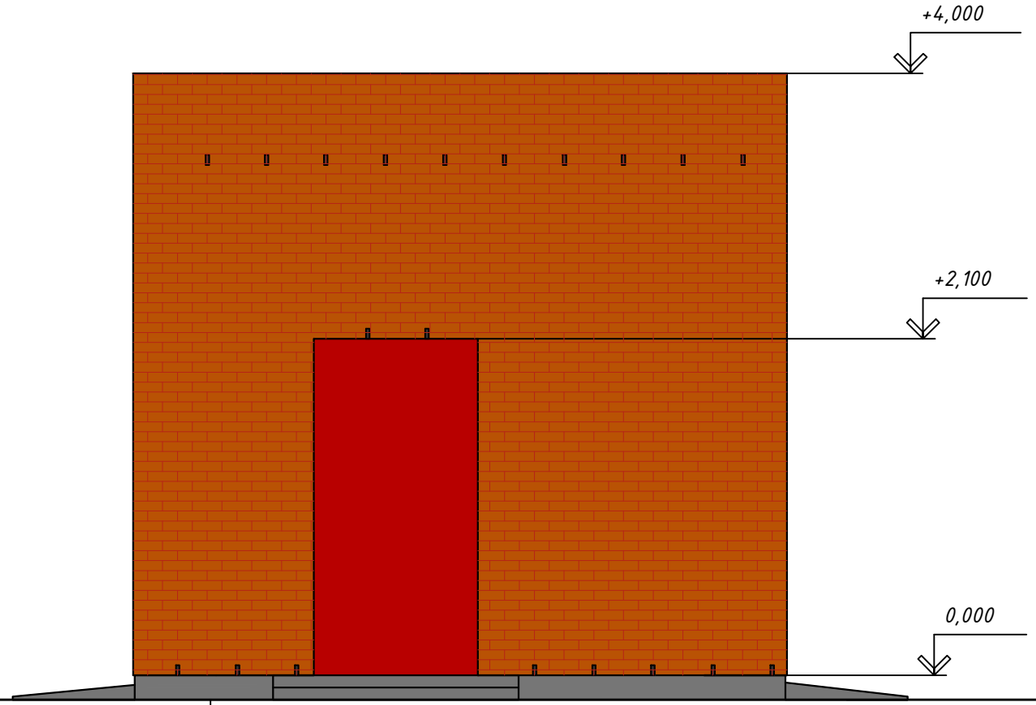
Инв. № подл.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 39-26.05.2018-АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 3 | |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | Общие данные (окончание) | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | | | | |

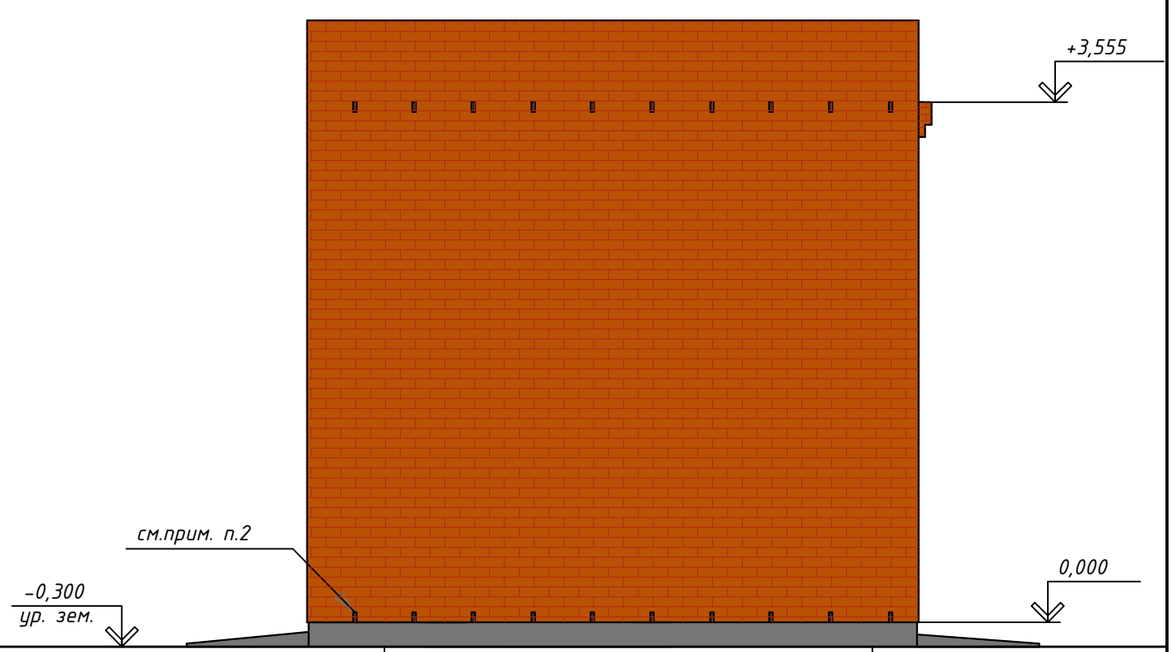
Копировал

А3

## Фасад 1-2




## Фасад А-Б




СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|---|---|
| ТХ | Сарсенов | 09.18 |
| ВК | Саликова | 09.18 |
| ЭС | Нечай | 09.18 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Ведомость отделки фасада

| Поз отделки | Наименование элемента фасада | Наименование элемента отделки | Наименование материала отделки или образец колера | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Наружные стены | Облицовочный кирпич | | 65 м² |
| 2 | Цоколь | Фасадная краска | | 48 м² |
| 3 | Покрытие крылец | Керамическая плитка (нескользящая) | | 3.3 м² |
| 4 | Двери | Покраска фасадной краской | | 2.2 м² |

1. Общие указания см. лист
2. Расположить вентиляционные отверстия в первом и последнем рядах кирпичной кладки. По горизонтали отверстия располагать на расстоянии 0.5 метров друг от друга (через 2 кирпича вместо вертикального шва). На таком же расстоянии расположить над дверным проемом. По вертикали отверстия располагать непосредственно друг над другом. Общее количество вентиляционных коробочек: 60 шт.

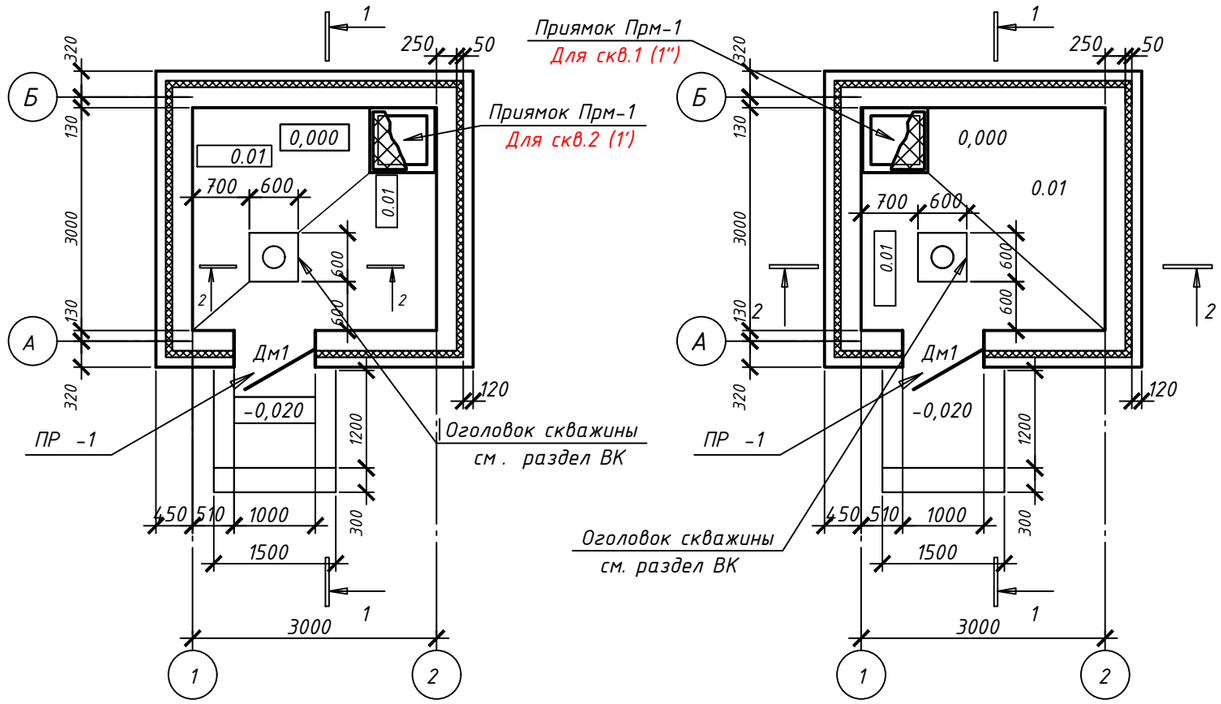
| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 39-26.05.2018-АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 4 | |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | Фасады 1-2, А-Б. | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | | | | |

Копировал

А3

## План отделочных работ для скв. 5.1

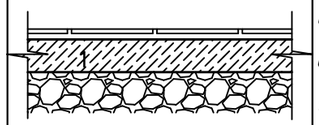
## План отделочных работ для скв. 5.2




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Категория помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Насосная | 8.22 | |
| | | | |

## Экспликация полов

| Номер помещения | Тип пола | Схема пола или тип пола по серии | Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм | Площадь, м² |
|---|---|---|---|---|
| | |  | 1. Керамическая плитка – 13 мм;<br>2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчанного раствора М100 – 15 мм;<br>3.Гидроизоляция – два слоя изола на битумной мастике;<br>4.Подстилающий слой – бетон кл. В7.5 – 120 мм, арм-ный сеткой 6 AI, шаг 100х100;<br>5. Грут с втрамбованым щебнем или гравием 40-60 мм. | 8.22 |

## Спецификация элементов заполнения проемов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, ед., кг | Приме - чание |
|---|---|---|---|---|---|
| Дм 1 | ГОСТ 31173-2003 | ДСН КПН 2100 х1000 | 1 | | |
| | | | | | |

## Ведомость отделки помещений. Площадь, м2

| Наименование или номер помещения | Вид отделки элементов интерьеров | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Потолок | Площадь | Стены или перегородки | Площадь | Низ стен (панели) | Площадь | |
| 1 | Затирка, водоэмульсионная окраска | 8.22 | Штукатурка, затирка, в/э окраска | 30 | Штукатурка, керамическая плитка на высоту h=1,8м | | 17.5 |
| | | | | | | | |

1. Общие указания см. на листе 2.
2. По периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1,0 метр по узлу 53 серии 2.110-1 в.1.
3. Работы по устройству полов вести с соблюдением СП РК 3.02-136-2012
4. Полы в зоне примыкания к наружным стенам утеплить слоем керамзитового гравия, толщиной 0.3м, шириной 1.0м. Утеплитель укладывать под конструкцию пола по уплотненному грунту основания до pd=1.6т/м – 150мм.
5. Полы выполнить с уклоном 0.01 к приямку, за счет подстилающего слоя.
6. Внутреннюю поверхность приямка облицевать керамической плиткой ГОСТ 6787-89 на цементно-песчанном растворе М50 с заполнением швов. Площадь покрытия 1,25 м.кв.
7. Приямок перекрыть стальным съемным щитом из листа ПВ506, 560х560 мм. Масса щита – 7кг.
8. Экспликацию перемычек смотреть на листе 6.
9. Местоположение насосной станции первого подъема см. альбом ГП.
10. Разрез 1-1, 2-2 смотреть на листе 6.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 39-26.05.2018-АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 5 | |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | План отделочных работ | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | | | | |

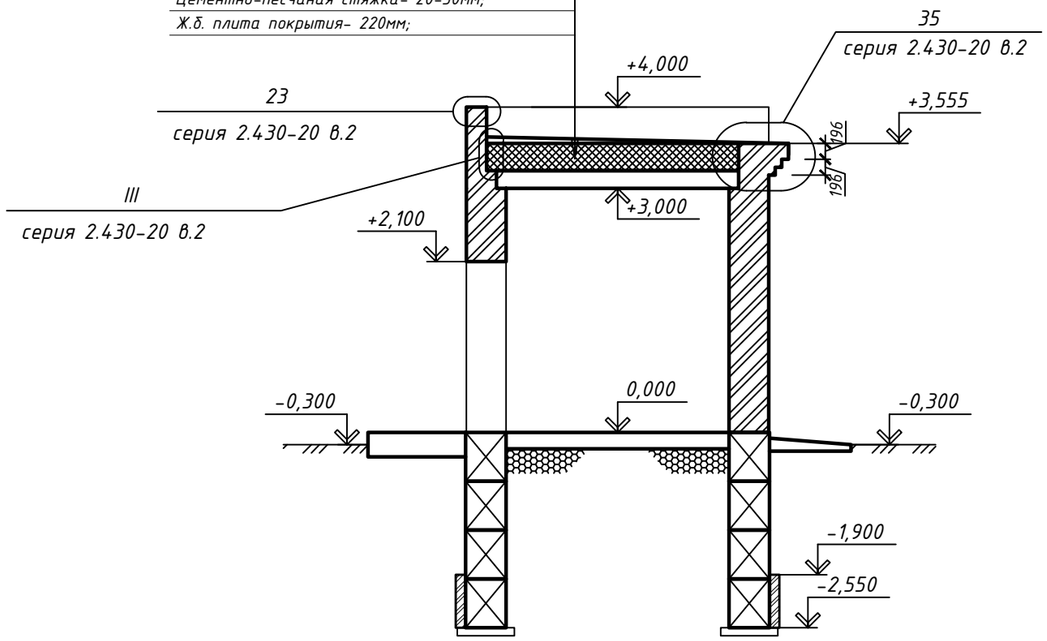
СОГЛАСОВАНО: ТХ Сарсенов 09.18; ВК Саликова 09.18; ЭС Нечай 09.18

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

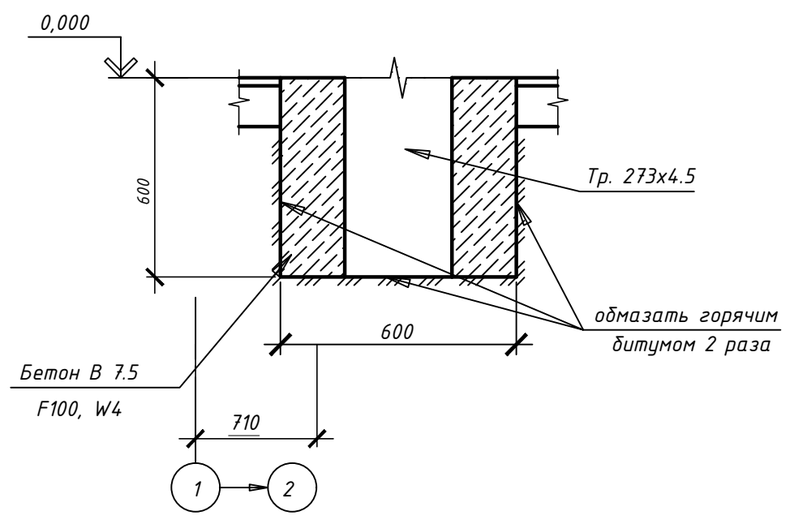
Копировал А3

## 1-1

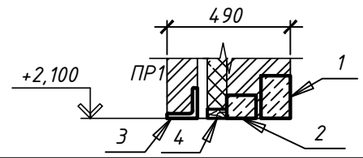
| |
|---|
| Унифлекс ЭКП гранулят серый δ = 4мм- 1 слой; |
| Унифлекс ЭПП δ = 2.8мм-1 слой; |
| Праймер битумный концентрированный-1 слой; |
| Цементно-песчаная стяжка армированная |
| сеткой 3 Вр-100/3 Вр I-100-50мм; |
| Керамзитовый гравий по уклону-80мм; |
| Паропроницаемая мембрана из однослойного |
| полипропиленового полотна 110г/м2; |
| Мин. плита ПЖ140(П175) - 80мм; |
| Пароизоляция-1слой рубероида; |
| Цементно-песчаная стяжка- 20-30мм; |
| Ж.б. плита покрытия- 220мм; |




## 2-2




## Ведомость перемычек

| Марка | Схема сечения |
|---|---|
| |  |
| | |



## Экспликация перемычек

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Серия 1.038.1-1 в.4 | 9ПБ 16-37 | 1 | 88 | |
| 2 | Серия 1.038.1-1 в.4 | 8ПБ 13-1 | 1 | 35 | |
| 3 | ГОСТ 8509-93 | 125х8, пог.м. | 1.3 | 15,46 | |
| 4 | ГОСТ 24454-80* | доска 50х75(пропит.антипереном), пог.м. | 1.3 | | |

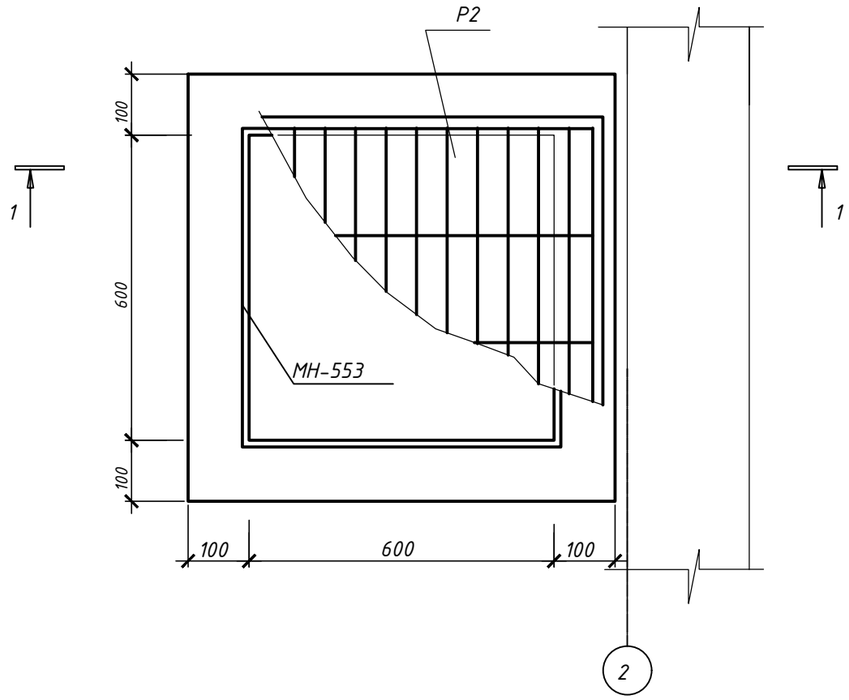
| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 39-26.05.2018-АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 6 | |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | Экспликация перемычек. Разрез 1-1, 2-2. | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | | | | |

| СОГЛАСОВАНО | | | |
|---|---|---|---|
| ТХ | ВК | ЭС | |
| Сарсенов | Саликова | Нечай | |
| 09.18 | 09.18 | 09.18 | |

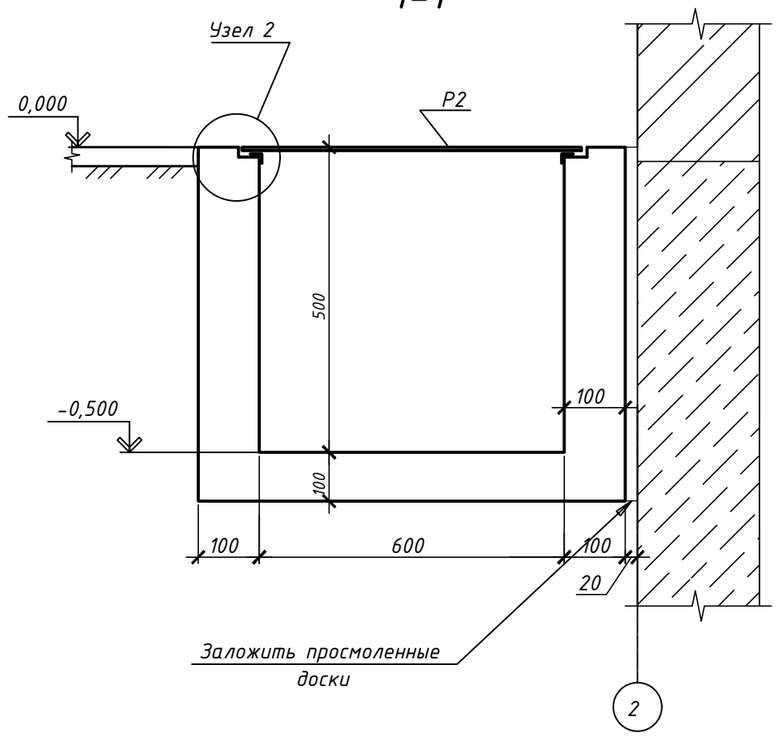
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

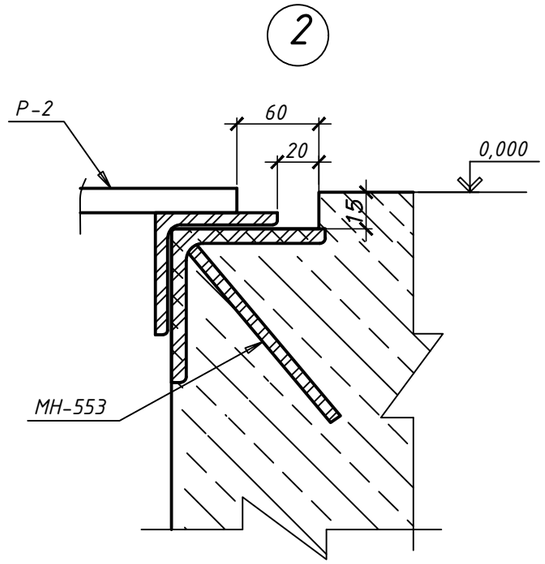
Копировал А3

## Приямок Прм-1

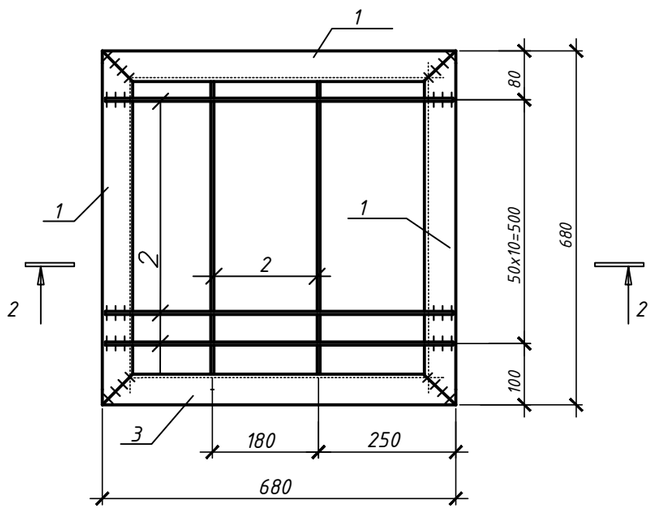



## 1-1

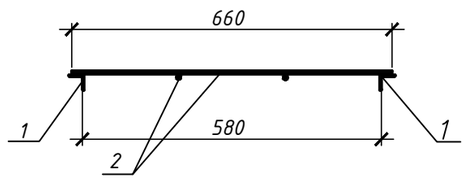



## Решетка Р-2




## 2-2




## Спецификация элементов к приямку Прм-1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Приме - чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Приямок Прм-1 | | | |
| Р-1 | Данный лист | Решетка Р-1, шт. | 1 | 15.52 | |
| МН 553 | 1.400-15. В1 | Изделие закладное МН 553 L=2.4 пог. м. | 1,4 | | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон кл. В7.5 F100, W4 м3 | 0.25 | | |
| | | Решетка Р-1 | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | 50 х5, L=680 | 4 | 2,58 | С245 |
| 2 | ГОСТ 5781-82* | 10 AIII, L=660 | 13 | 0,4 | |

СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|---|---|
| ТХ | ВК | ЭС |
| Сарсенов | Саликова | Нечай |
| 09.18 | 09.18 | 09.18 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 |

ЭЗ-26.05.2018-АС

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция 1-го подъема

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

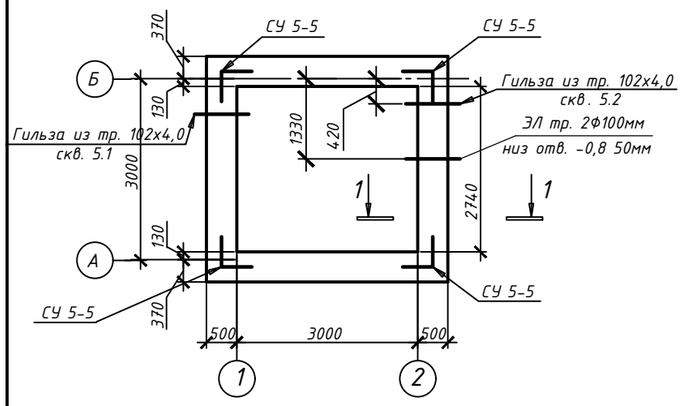
Приямок Прм-1.

ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

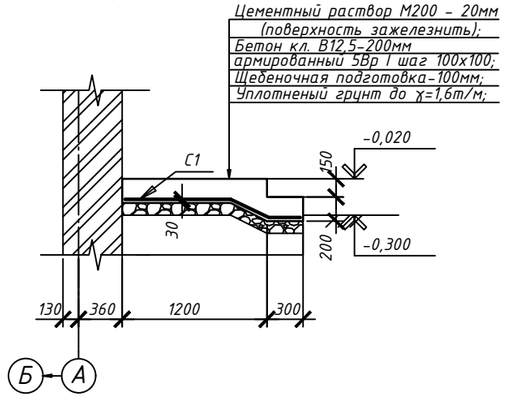
Копировал

А3

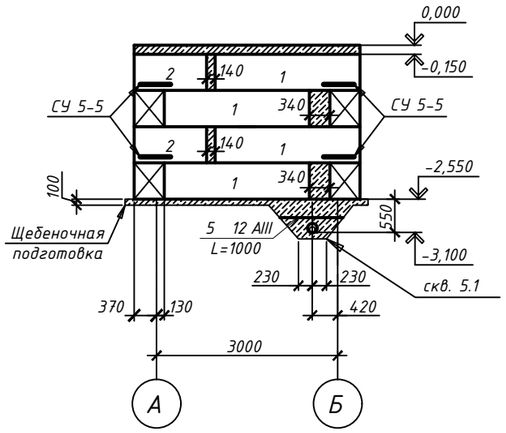
## Схема расположения элементов фундаментов на отм. -2,550



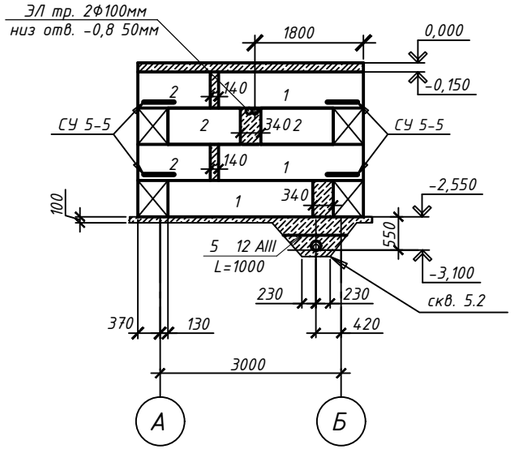

## Крыльцо Кр1



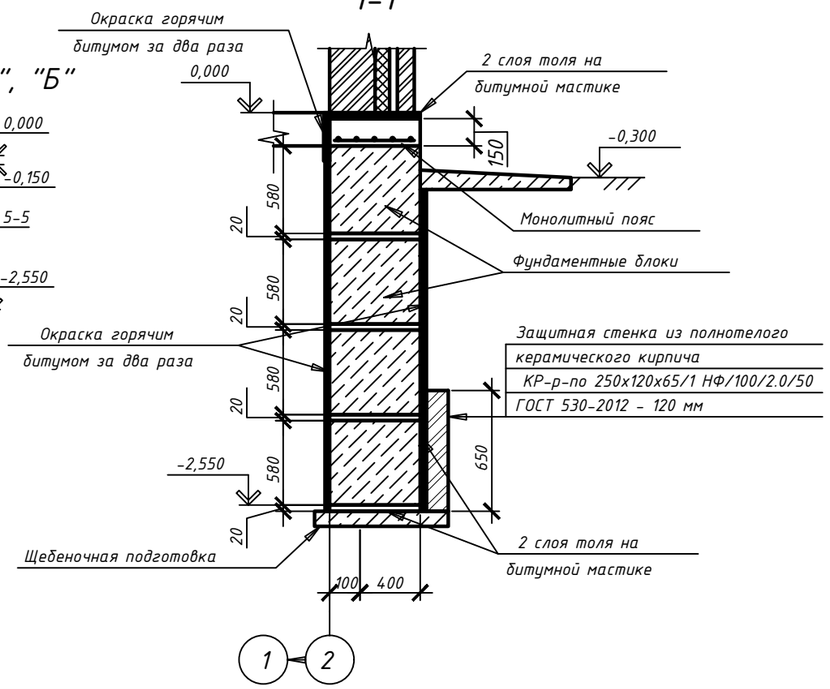

## Раскладка блоков по оси "1"



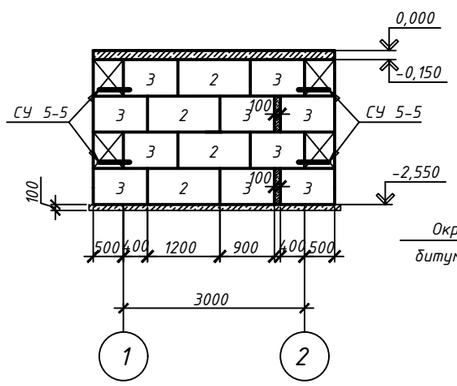

## Раскладка блоков по оси "2"




## 1-1




## Раскладка блоков по оси "А", "Б"




## Спецификация элементов к плану фундаментов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 13579-78 | ФБС 24.5.6-Т | 7 | 1630 | |
| 2 | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.5.6-Т | 14 | 790 | |
| 3 | ГОСТ 13579-78 | ФБС 9.5.6-Т | 20 | 590 | |
| СУ 5-5 | см. лист 9 | Фундаментная сетка СУ 5-5 | 8 | 6 | |
| | ГОСТ 10704-91 | тр. 102х4.0, L=1000 мм | 1 | 9.74 | |
| | ГОСТ 5781-82* | Ф12 А-III, пог.м. | 5 | 0.89 | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон кл.В7.5, F100, W4 м3 | 0.8 | | МУ |
| | | Бетон кл.В7.5, F100, W4 м3 | 1.60 | | бетонная подготовка |
| | | Монолитный оголовок скважины | | | |
| | | Бетон кл.В7.5, F100, W4 м3 | 0.1 | | |
| | | Крыльцо Кр1 | | | |
| С1 | ГОСТ 23279-2015 | 4 С $\frac{5Bpl-100}{5Bpl-100}$ 1 4 5х1 50 $\frac{50}{75}$ | 1 | 6,58 | гнуть по месту |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон кл.В12.5, F100, W4 м3 | 2.15 | | |

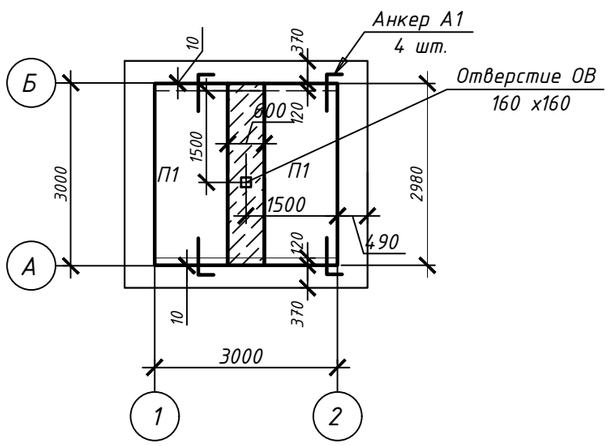
1. Общие указания см. на листе 1.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 3.
3. Условной отметке 0.000,соответствует абсолютная отметка отм. 229,90(1а), 229,70 (1б) по генплану.
4. Основания под фундаментами уплотнить трамбовкой котлована. Под фундаментами выполнить щебеночную подушку толщиной 100мм.
5. Гидроизоляцию на отм.-0.020 выполнить из двух слоев оклеечной гидроизоляции на битумной мастике; на отм.-2,400 из цементного раствора состава 1:2.
6. Монолитные заделки в фундаментных блоках выполнять из бетона В 7.5 F100, W4 на портландцементе.
7. Обратную засыпку грунта следует производитьсухим непучинистым грунтом оптимальной влажности после выполнения фундаментов равномерными слоями толщиной 200-300мм с послойным уплотнением в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений".
8. Крепление насосов к фундаменту выполнить анкерными болтами по ГОСТ 28778-90.
9. Полы по периметру наружных стен утеплить слоем керамзитового гравия Y=550кг/м , толщиной 0,3 м., шириной 1,0 м.
10. Непрерывно по всем наружным стенам на отм. -0,150 в слое бетона кл.В7.5 F100, W4 выполнить монолитный пояс высотой 150 мм, армированный сеткой из продольной арматуры Ф10AIII с шагом 100 и поперечной арматуры Ф6AI с шагом 300 мм. Общий расход материалов: бетон кл.В7.5 - 1,3 м3; Ф10AIII ГОСТ 5781-82 - 47.5 кг.; Ф6AI ГОСТ 5781-82 - 5.77 кг.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | 39-26.05.2018-АС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области" | | | |
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 | Насосная станция 1-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 | | РП | 8 | |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 | Схема расположения элементов фундаментов на отм. -2,550 | ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар | | |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 | | | | |

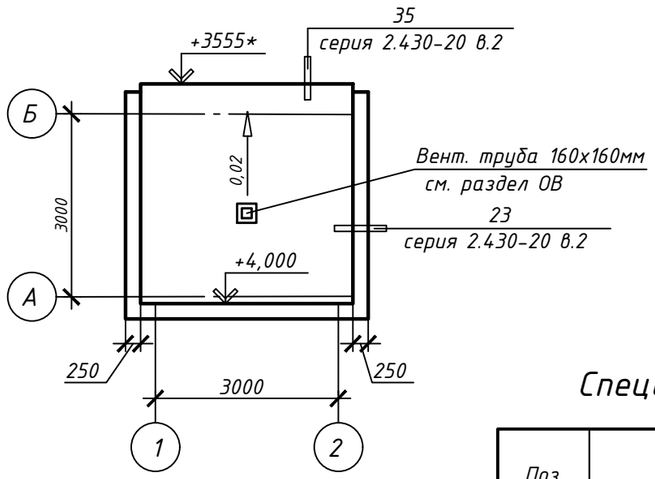
СОГЛАСОВАНО
ТХ Сарсенов 09.18
ВК Саликова 09.18
ЭС Нечай 09.18

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

## Схема расположения плит покрытий



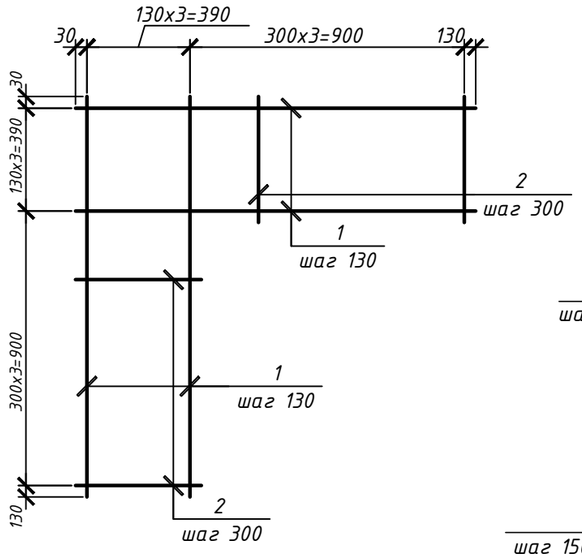

## План кровли



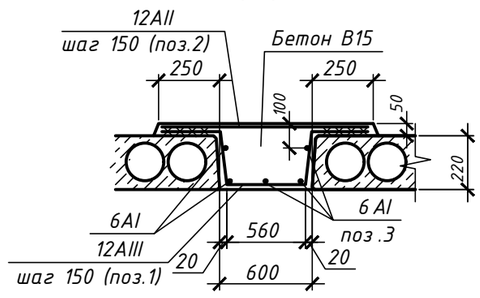

## Спецификация

| Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг |
|---|---|---|---|
| 1 | В А-I ГОСТ 5781-82* L=1450 | 8 | 0.57 |
| 2 | В А-I ГОСТ 5781-82* L=450 | 8 | 0.18 |
| | | | |

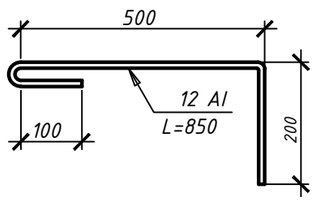
## СУ 5-5




## 1-1




## Анкер А1




## Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытий

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| П1 | Серия 1.141-1 вып.60 | ПК 30.12-8 т | 2 | 1080 | |
| А1 | ГОСТ 5781-82 | 12 AI, L=850мм | 4 | 0.88 | |
| | | | | | |
| | | Монолитный участок МУ | | | |
| 1 | ГОСТ 5781-82* | 12А-III, L=1640 | 22 | 1.46 | 32,12 |
| 2 | ГОСТ 5781-82* | 12А-III, L=1200 | 22 | 1.07 | 23,54 |
| 3 | ГОСТ 5781-82* | 6А-I, L=3300 | 8 | 0,73 | 5,84 |
| | | Бетон кл. В15, F100 м$^3$ | 0,67 | | |
| | | | | | |

1. Панели перекрытия укладывать по слою цементно-песчаного раствора М200 толщиной 20мм.
2. Швы между плитами и в местах примыкания их к стенам тщательно очистить от строительного мусора и заделать цементным раствором.
3. Панели перекрытий монтировать только на целый кирпич, уложенный тычком по слою цементно-песчаного раствора.
4. В местах кирпичной кладки пустоты в плитах заполнить бетоном В15, F100, W4 на глубину опирания.
5. Сварку металлических элементов между собой вести электродами Э-42. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
6. Металлические анкера защитить от коррозии слоем цементного раствора толщиной не менее 20мм.

| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Иванов | | | 09.18 |
| Проверил | | Нечай | | | 09.18 |
| Разработал | | Горностаев | | | 09.18 |
| Н.Контроль | | Иванов | | | 09.18 |

39-26.05.2018-АС

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 9 | |

Насосная станция 1-го подъема

План расположения плит покрытий
План кровли

ТОО "Amanat Story KZ"
г. Павлодар

Копировал

А3

| СОГЛАСОВАНО | | | |
|---|---|---|---|
| ТХ | Сарсенов | 09.18 | |
| ВК | Саликова | 09.18 | |
| ЭС | Нечай | 09.18 | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.