**Товарищество с ограниченной ответственностью**
**"Актюбводпроект"**
**ГСЛ №12015134 от 07.05.2012 г.**

**Заказчик: ГУ "Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог", Актюбинская область, Темирский район**

# Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## Архитектурно-строительные решения

| | |
|---|---|
| 50/2024-7,8-АС2 | Ограждение участка насосной станции II подъема |
| 50/2024-4,10-АС2 | Площадка под мусорный контейнер |
| 50/2024-9-АС2 | Выгреб |
| 50/2024-11-АС2 | Лестница |

2025 год

**Товарищество с ограниченной ответственностью**
**"Актюбводпроект"**
**ГСЛ №12015134 от 07.05.2012 г.**

**Заказчик: ГУ "Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог", Актюбинская область, Темирский район**

# Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## Архитектурно-строительные решения

| | |
|---|---|
| 50/2024-7,8-АС2 | Ограждение участка насосной станции II подъема |
| 50/2024-4,10-АС2 | Площадка под мусорный контейнер |
| 50/2024-9-АС2 | Выгреб |
| 50/2024-11-АС2 | Лестница |

Директор — Мусин О.Е.

ГИП — Абенова А.К.

2025 год

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| -АС- | Архитектурно-строительная часть | |
| | | |
| | | |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План ограждения участка насосной 2-го подъема.План внутреннего | |
| | ограждения участка насосной станции 2-го подъема | |
| 3 | Звено ограждения. Спецификация. | |
| 4 | Ворота ВМ1. Спецификация. | |
| 5 | Калитка КМ1. Спецификация. | |
| 6 | Узлы установки ограждения в фундаменты. Спецификация. | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 8639-82 | Трубы стальные квадратные | |
| ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный | |
| ГОСТ 5336-80 | Сетки стальные | |
| СТ РК 2591-2014 | Сталь горячекатанная для армирования | |
| | ж/б конструкций | |
| | Прилагаемые документы | |
| Серия 3.017-3.вып.2 | Панель 1ПМ30.16 | |

Настоящий раздел проекта соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта _____ Абенова А.К.

### Общие указания

Участок строительства объекта "Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области" расположен:

Климатический район строительства - IIIВ

Снеговая нагрузка - 1,26 кПа (126 кгс/м²).

Ветровая нагрузка - 0,38 кПа (38 кгс/м²)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 31°С

Основанием опор ограждения зоны санитарной охраны будут служить глины:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Предел текучести | - | Коэффициент пористости | -0,98 |
| Показатель текучести | В<0 | Модуль деформации | -15 МПа |
| Естественая влажность | -22% | Угол внутреннего трения | -16° |
| Плотность | -1,69 г/см3 | Удельное сцепление | -41 кПа |
| Плотность скелета | -1,39 г/см3 | Расчетное сопротивление | -300 кПа |

Грунтовые воды в период проведения инженерно-геологических изысканий не вскрыты.

Для защиты участков водоснабжения от доступа посторонних лиц и животных предусмотрено ограждение h=2,0м из глухих металлических панелей по металлическим стойкам с 4 рядами колючей проволоки h=0,5м.

Марка стали для изготовления металлических элементов оград принята С235 по ГОСТ 27772-88*.

Соединение элементов ограждения выполняется ручной сваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-86*.

Предусмотрена запретная зона шириной 5 м вдоль внутренней стороны ограждения площадки, ограждаемая колючей проволокой высотой 1,2 м марки КЦ-1 ГОСТ 285-69. Также предусмотрена тропа наряда шириной 1м на расстоянии 1м от ограждения запретной зоны.

Все металлоконструкции ограждения огрунтовать грунтовкой ПФ-020 по ГОСТ 18186-72 и окрасить масляной краской за два раза.

Бетон для фундаментов под стойки готовить нормальной плотности W4.

Для недопущения сезонного промерзания грунт основания необходимо уплотнить до об.веса скелета не менее 1,6г/см3.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Абенова А. | | | |
| Разраб. | | Абенова А. | | | |

50/2025-7,8-АС2

Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

Ограждение участка насосной станции 2-го подъема

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

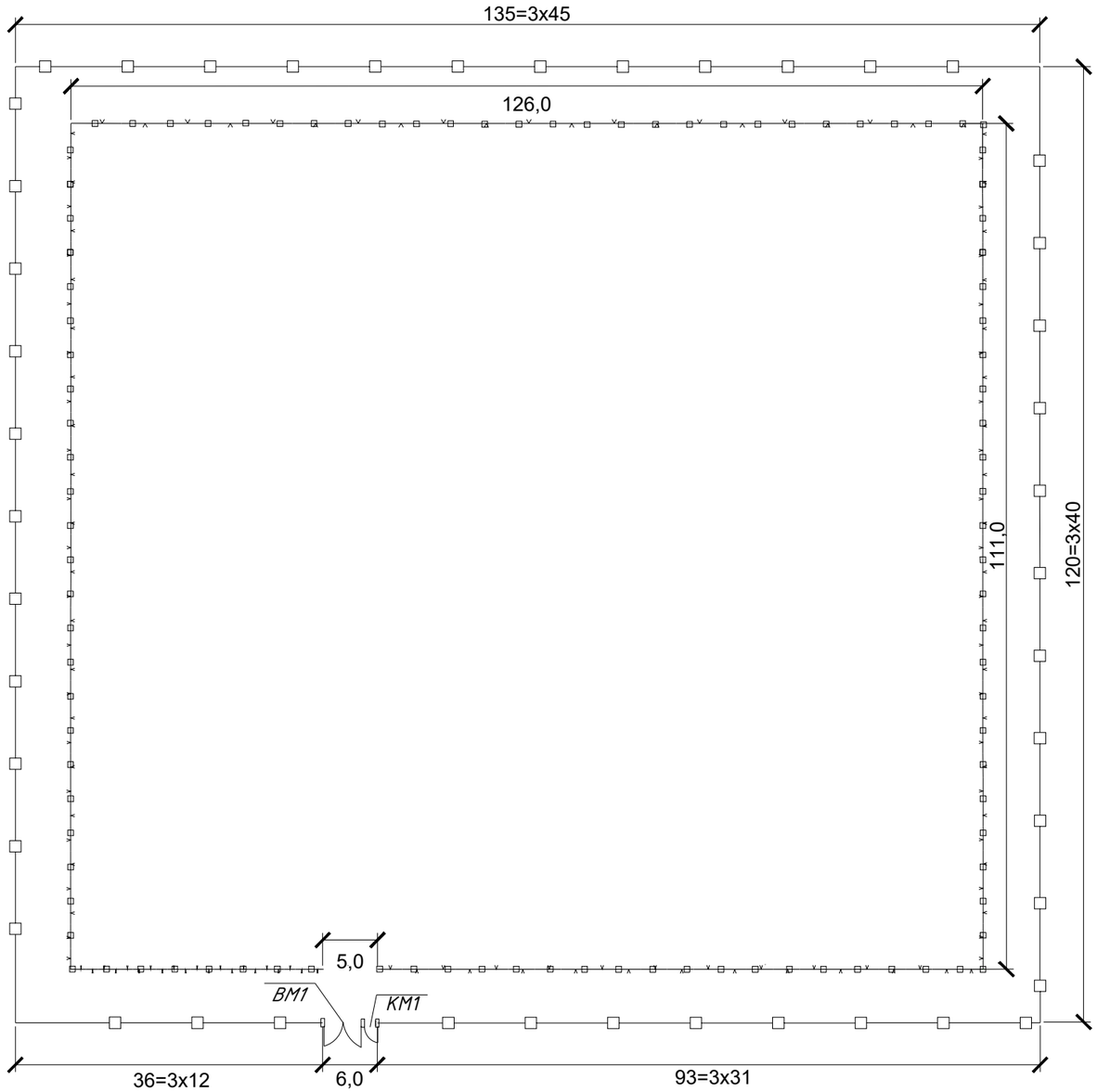
Общие данные

ТОО "Актюбводпроект" г.Актобе 2025 г

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

Формат А3

# План ограждения участка насосной 2-го подъема




## Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Масса ед. кг. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ограждение разм.120х135м | 1 | | |
| Ст.1 | см.лист АС-3 | Стойка Ст1 | 167 | 32,70 | 5460,9кг |
| ЗО1 | см.лист АС-3 | Звено ограждения | 166 | 68,43 | 11359,4кг |
| Ст.2 | см.лист АС-4 | Стойка Ст2 | 2 | 60,61 | 121,22кг |
| ВМ1 | см.лист АС-4 | Ворота ВМ1 | 1 | 113,92 | 113,92кг |
| КМ1 | см.листАС-5 | Калитка КМ1 | 1 | 27,92 | 27,92кг |
| | | Крепежные изделия | | | |
| МС1 | ГОСТ 103-2006 | -80х5 L=200мм | 332 | 0,6 | 199,2кг |
| | ГОСТ 18853-73 | Навесы | 6 | 1,6 | 9,6кг |
| | ГОСТ 8509-86 | Уголок 35х35х5, L=500мм | 332 | 1,29 | 428,28кг |
| | ГОСТ 18853-73 | Проволока колючая 4 ряда м | 510 | 0,3 | |
| | | | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | ГОСТ 26633-2015 | Бетон кл.В12,5* ,W4, F 50 м3 | 15,6 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Абенова А. | | | |
| Разраб. | | Абенова А. | | | |

50/2025-7,8-АС2

Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

Ограждение участка насосной станции 2-го подъема

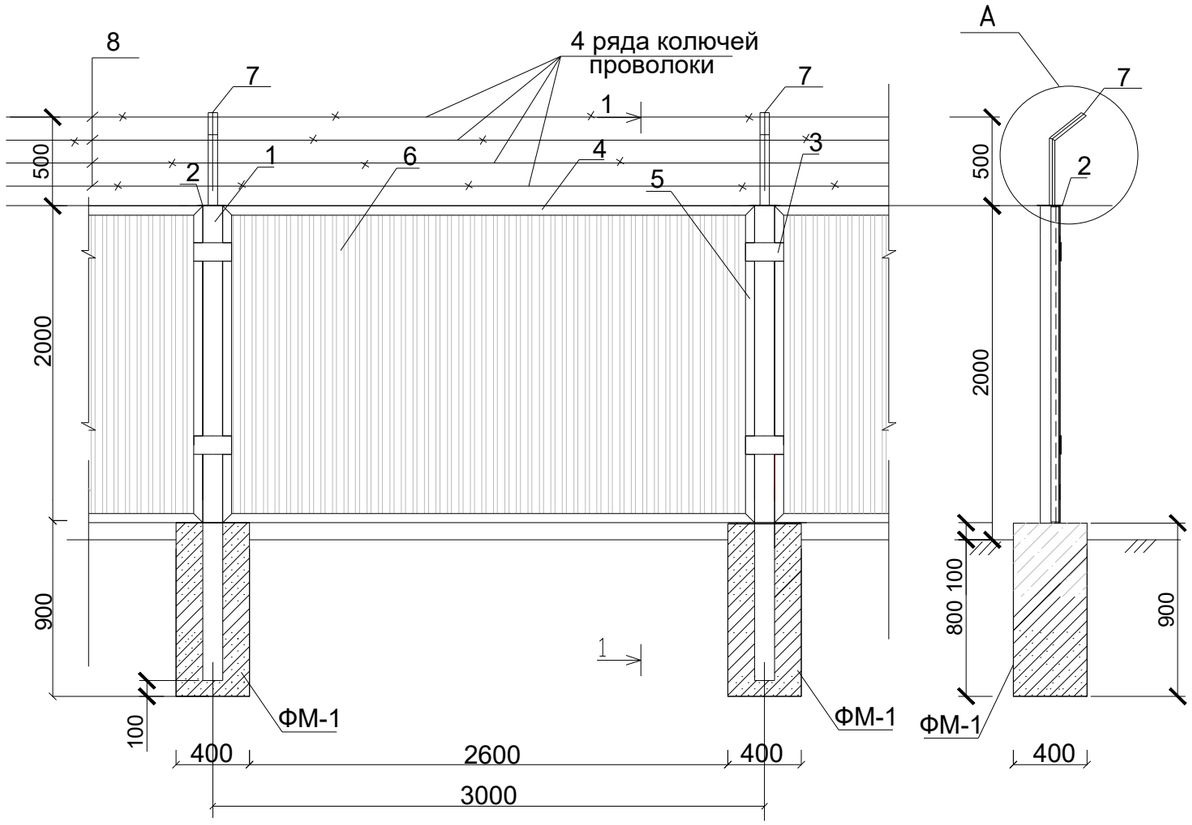
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

План ограждения участка насосной станции 2-го подъема;План внутреннего ограждения участка насосной станции 2-го подъема

ТОО "Актюбводпроект" г.Актобе 2025 г

Формат А3

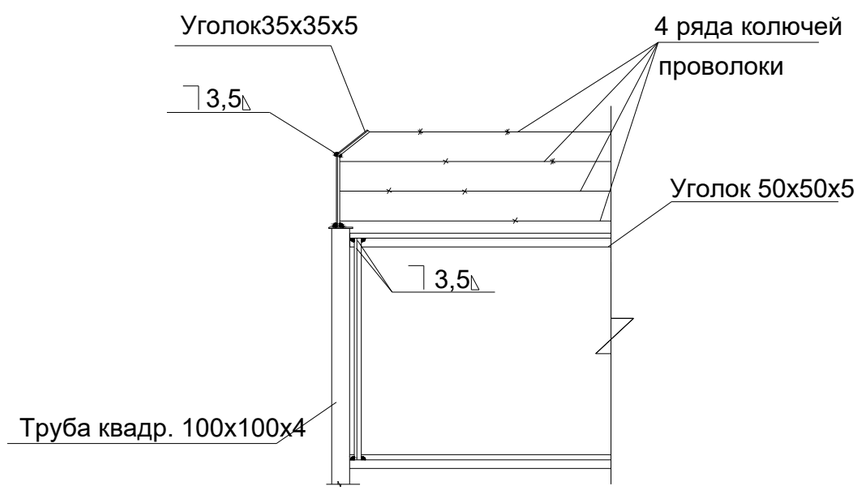
## Звено ограждения (L=3,0м)




## Спецификация материалов на звено ограждения ( L= 3 м )

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стойка Ст1 | | | |
| 1 | ГОСТ 8639-82 | □ 100х100х4 L = 2800 мм | 1 | 32,20 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | -120х120х5мм | 1 | 0.57 | |
| | | Звено ограждения.ЗО1 | | | |
| 3 | ГОСТ 103-2006 | - 5х80, L=200мм | 2 | 0,6 | |
| 4 | ГОСТ 8509-86 | Уголок ∟50х50х5, L=2930мм | 2 | 11,05 | |
| 5 | ГОСТ 8509-86 | Уголок ∟50х50х5, L=1720мм | 2 | 6,48 | |
| 6 | ГОСТ 24045-2010 | Профлист оцинкованный м2 | 5,0 | 32,0 | Н35-1000-0.9 |
| 7 | ГОСТ 8509-86 | Уголок ∟35х35х5, L=500мм | 2 | 1,29 | |
| 8 | ГОСТ 285-69 | Проволока колючая L=3000мм | 4 | 0,3 | |
| | | Фундамент ФМ-1 | 112 | | |
| | | Материалы: | | | |
| | ГОСТ 26633-2015 | Бетон кл. В12,5 W4, F50 м3 | 0,144 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

## Узел А




1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-86*.
2. После монтажа металлоконструкции покрыть грунтовкой ПФ020 и окрасить масляной краской за 2 раза, цвет серый.
3. Количество секций ограждения - 166шт.
4. Количество фундаментов ограждения - 167шт. (без учета ворот).

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Абенова А. | | | |
| Разраб. | | Абенова А. | | | |

50/2025-7,8-АС2

Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

Ограждение участка насосной станции 2-го подъема

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

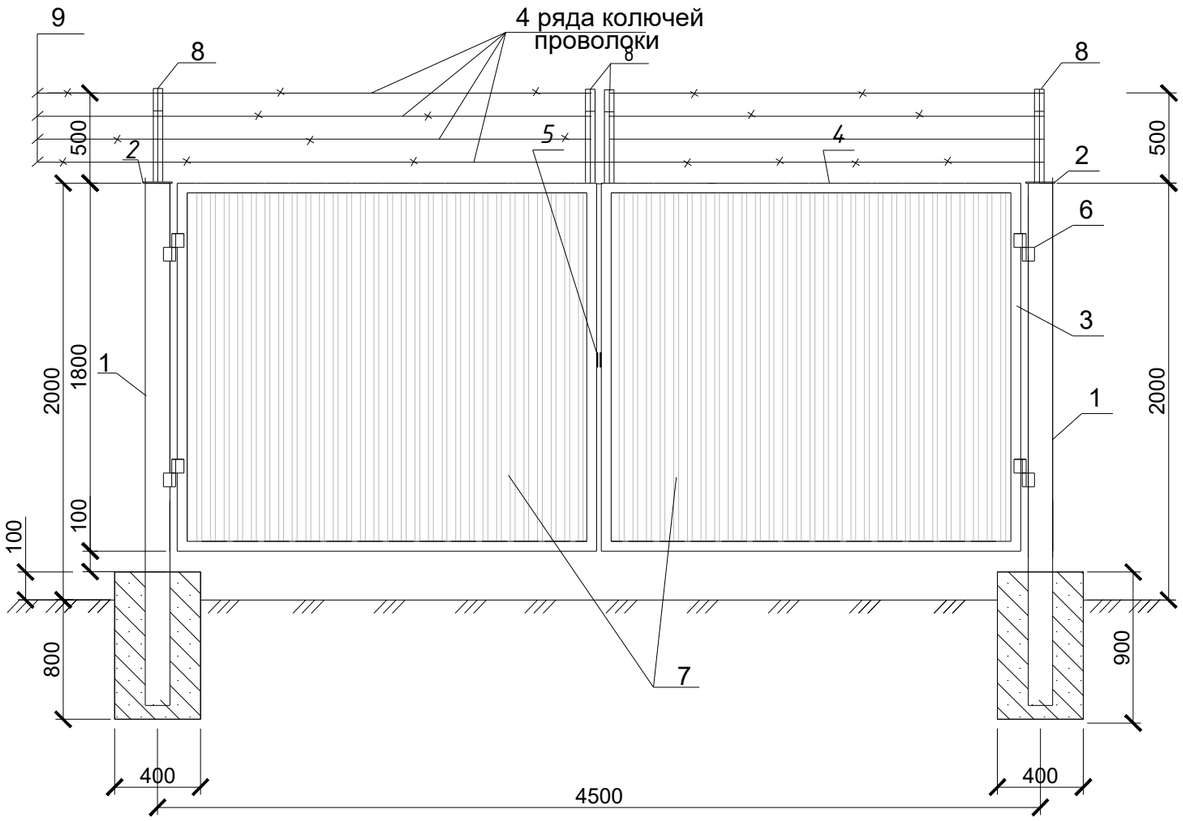
Звено ограждения. Спецификация.

ТОО "Актюбводпроект" г.Актобе 2025 г

Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

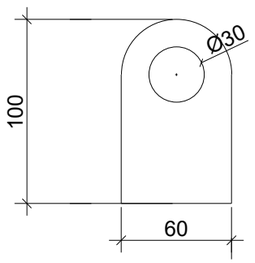
## Ворота ВМ1




## Спецификация материалов на ворота ВМ1

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | К- во | Масса ед . кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Стойка Ст2 | 1 | | |
| 1 | ГОСТ8639-82 | □ 120х120х6 L = 2750 мм | 1 | 59,04 | 59,04 |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | -200х200х6мм | 1 | 1.57 | 1,57 |
| | | Ворота ВМ1 | | | |
| 3 | ГОСТ 8509-86 | Уголок ∟50х50х5, L=1500мм | 4 | 5,66 | 22,6 |
| 4 | ГОСТ 8509-86 | Уголок ∟50х50х5, L=2600мм | 4 | 9,75 | 39,0 |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | -60х100х5мм | 2 | 0.24 | 0,48 |
| 6 | ГОСТ 18853-73 | Навесы | 4 | 1,6 | 6.4 |
| 7 | ГОСТ 24045-2010 | Профлист оцинков. Н35-1000-0.9 м2 | 8,1 | 6,4 | 51,84 |
| 8 | ГОСТ8509-86 | Уголок ∟35х35х5, L=500мм | 4 | 1,29 | |
| 9 | ГОСТ285-69 | Проволока колючая L=4500мм | 4 | 0,45 | |
| | | Фундамент ФМ-1 | 2 | | |
| | | Материалы: | | | |
| | ГОСТ 26633-2015 | Бетон кл. В12,5 W4, F50 м3 | 0.144 | | |
| | | | | | |

## Поз.5




1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-86*.
2. После монтажа металлоконструкции покрыть грунтовкой ПФ020 и окрасить масляной краской за 2 раза, цвет серый.

| Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл. |
|---|---|---|
| | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Абенова А. | | | |
| Разраб. | | Абенова А. | | | |

50/2025-7,8-АС2

Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

Ограждение участка насосной станции 2-го подъема

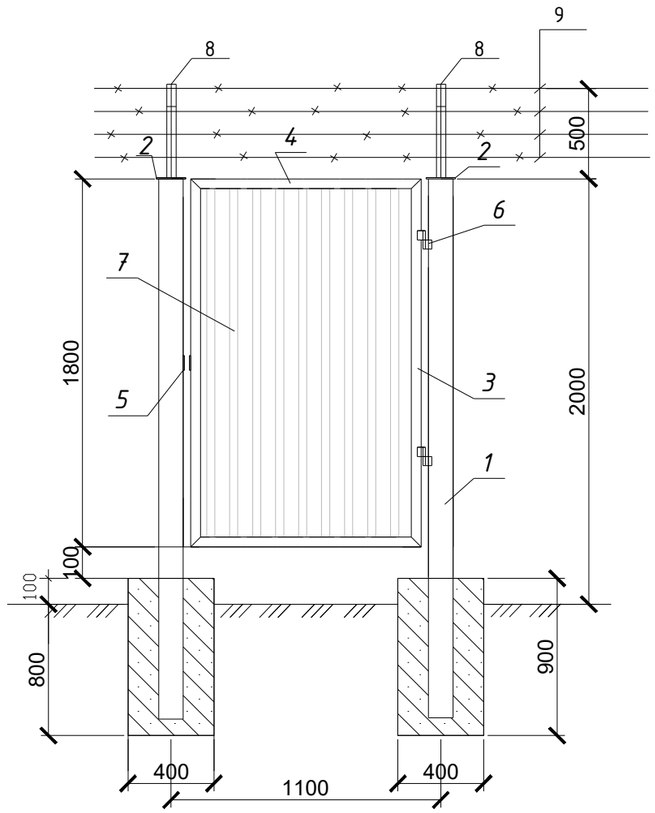
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

Ворота ВМ1. Спецификация.

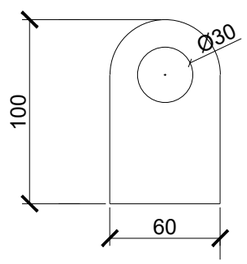
ТОО "Актюбводпроект" г.Актобе 2025 г

Формат А3

## Калитка КМ1




## Поз.5




## Спецификация материалов на калитку КМ1

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | К-во | Масса ед . кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Калитка | 1 | | |
| 1 | ГОСТ8639-82 | □ 100х100х4 L = 2750 мм | 2 | 31,62 | 63,25 |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | -120х120х5мм | 2 | 0.56 | 1.12 |
| 3 | ГОСТ 8509-93 | Уголок ∟50х50х5, L=1500мм | 2 | 5,66 | 9.16 |
| 4 | ГОСТ 8509-93 | Уголок ∟50х50х5, L=960мм | 2 | 3,62 | 7,24 |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | -60х100х5мм | 2 | 0.24 | 0.48 |
| 6 | ГОСТ 18853-73 | Навесы | 2 | 1,6 | 3.2 |
| 7 | ГОСТ 24045-2010 | Профнастил оцинков, Н35х0,6 м2 | 1,8 | 6,4 | 11,52 |
| 8 | ГОСТ8509-86 | Уголок ∟35х35х5, L=500мм | 2 | 1,29 | |
| 9 | ГОСТ285-69 | Проволока колючая L=1100мм | 4 | 0,11 | |
| | | Фундамент ФМ-1 | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | ГОСТ 26633-2015 | Бетон кл. В12,5 W4, F50 м3 | 0.1 | | |

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-86*.
2. После монтажа металлоконструкции покрыть грунтовкой ПФ020 и окрасить масляной краской за 2 раза, цвет серый.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Абенова А. | | | |
| Разраб. | | Абенова А. | | | |

50/2025-7,8-АС2

Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

Ограждение участка насосной станции 2-го подъема

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | |

Калитка КМ1. Спецификация.

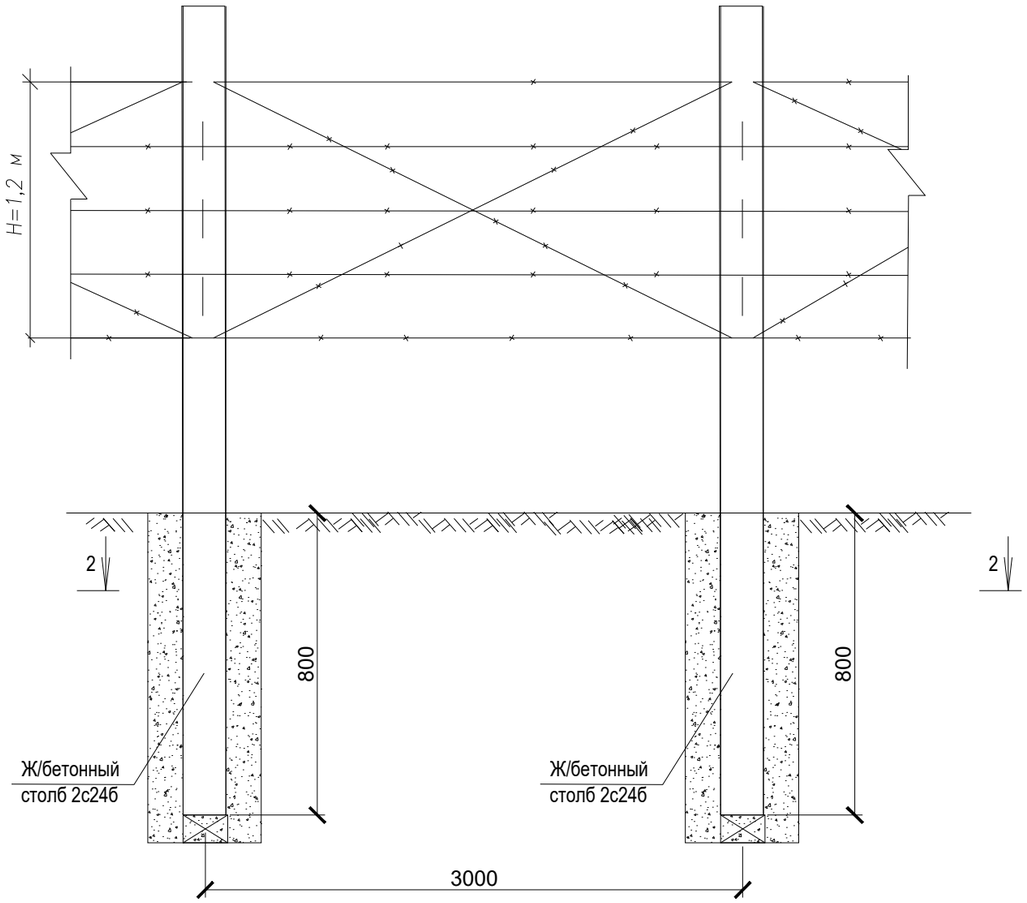
ТОО "Актюбводпроект" г.Актобе 2025 г

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А3




2-2

Спецификация материалов на ограждение

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | К-во | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ограждение | | | |
| 1 | КЦ-1 ГОСТ 285-89 | Колючая проволока 5 рядов м | 474 | 0,45 | |
| 2 | 2с24б по серии 3.017-1 | Железобетонные столбы | 158 | 0,05 | |
| | | Фундамент ФМ-1 | | | |
| | | Материалы: | | | |
| | ГОСТ 26633-2015 | Бетон кл. В12,5 W4, F50 м3 | 9,48 | | |
| | | | | | |

Примечание:
1.Согласно пункт 17.1.5 СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения": на площадках водопроводных сооружений с зоной санитарной охраны первого пояса предусматривается запретная зона шириной 5 м вдоль внутренней стороны ограждения площадки, ограждаемая колючей или гладкой проволокой на высоту 1,2 м.
2. Закладные, соединительные элементы и детали крепления смотреть серия 30017-3 вып 2, вып 4 и серия 1.431.9-29с вып.2

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N°док. | Подп. | Дата | 50/2025-7,8-АС2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области | | | |
| ГИП | | Абенова А. | | | | Ограждение участка насосной станции 2-го подъема | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Абенова А. | | | | | РП | 6 | |
| | | | | | | Узлы установки ограждения в фундаменты | ТОО "Актюбводпроект" г.Актобе 2025 г | | |