

«SAAF Group» жауапкершілігі  
шектеулі серіктестігі  
БСН 051240000642  
050061, Казахстан Республикасы,  
Шымкент қ., Қарату ауданы,  
Бәйдібек би даңғылы, № 116 уй, 14 п.  
тел.: +7776-329-58-58



Товарищество с ограниченной  
ответственностью «SAAF Group» БИН  
051240000642  
050061, Республика Казахстан,  
г.Шымкент, Каратауский район,  
проспект Байдибек Би, дом № 116, кв. 14  
тел.: +7776-329-58-58

# Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м<sup>3</sup>  
с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов  
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-ВК  
Водоснабжение и канализация

1020883/2024/1-ВК

Том 6  
Альбом 5

«SAAF Group» жауапкершілігі  
шектеулі серіктестігі  
БСН 051240000642  
050061, Казахстан Республикасы,  
Шымкент қ., Қарату ауданы,  
Бәйдібек би даңғылы, № 116 уй, 14 п.  
тел.: +7776-329-58-58



Товарищество с ограниченной  
ответственностью «SAAF Group» БИН  
051240000642  
050061, Республика Казахстан,  
г.Шымкент, Каратауский район,  
проспект Байдибек Би, дом № 116, кв. 14  
тел.: +7776-329-58-58

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м<sup>3</sup>  
с технологической насосной станцией и склад жидкых реагентов  
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-ВК  
Водоснабжение и канализация  
1020883/2024/1-ВК

Том 6  
Альбом 5

Директор ТОО «SAAF Group»

Главный инженер проекта



Бейсенбаева Э.К.

Бейсенбаев К.А.

## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

| Наименование системы          | Потребный напор на вводе м. вод. ст. | Расчетный расход. |        |       |                  | Установленная мощность эл.двиг. кВт. | Примечание |
|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------|-------|------------------|--------------------------------------|------------|
|                               |                                      | м³/сум            | м³/час | л/сек | при пожаре л/сек |                                      |            |
| Хоз-питьевой водопровод. "В1" | 10.0                                 | 0.564             | 0.681  | 0.369 | -                | -                                    |            |
| "ТЗ" в том числе              |                                      | 0.266             | 0.384  | 0.253 |                  |                                      |            |
| Хоз-бытовая канализация. "К1" | —                                    | 0.564             | 0.681  | 1.969 | -                | -                                    |            |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ВК".

| Лист | Наименование                               | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные.                              |            |
| 2    | План сетей В1, Т3 и К1.                    |            |
| 3    | Аксонометрическая схема сетей В1, Т3 и К1. |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение    | Наименование  | Примечание |
|----------------|---|------------|
|                | I. Ссылочные документы.   |            |
| ГОСТ 21-206-93 | Условные обозначения трубопроводов.   |            |
| ГОСТ 21-205-93 | Условные обозначения элементов санитарно-технических систем.  |            |
| 4.900-10       | Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей водопровода и канализации.                    |            |
| 4.904-69       | Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.  |            |
| 3.900-9        | Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем |            |
|                | II. Прилагаемые документы.  |            |
| -ВК.С0         | Спецификация оборудования.  |            |

Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики 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



Бейсенбек

## Общие данные

Настоящий проект разработан в соответствии архитектурно-строительными чертежами и в соответствии с нормативной литературой: -СН ПК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"; -СН ПК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". Проект разработан на основание задания на проектирования. Данным проектом выполнены проектные работы по подведению водопровода и канализации к АБК. В здании запроектированы следующие системы водопровода и канализации: хоз-питьевого водопровод, хоз-бытовая канализация. Сеть хоз-питьевого водопровода.

Система хоз-питьевого водоснабжения запроектирована с подачей воды от бака объемом 1500 литров. Вода для нужд внутреннего водоснабжения поступает из этого бака. От бака проложен трубопровод диаметром  $\phi 25 \times 2,0$  мм, на котором последовательно установлены два насоса типа СН-1-КЕЛЕТ-РКСм60-40-220-К-С-20 ( $Q = 1,8-2,4$  м<sup>3</sup>/ч,  $H = 15-40$  м вод. ст., мощность 0,37 кВт, напряжение 220 В), один из которых работает в постоянном режиме, а второй предусмотрен в качестве резервного.

Сеть хоз-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых труб Ø20-25 по ГОСТ 32415-2013. Разводка к сан приборам выполнена из полипропилена PP-R Ø20-25 мм по ГОСТ 32415-2013  
Хоз-питьевой водопровод заземлен для подачи воды к сан приборам и на хозяйственное нужды.

Хоз питьевои водопровод запроектирован для подачи воды к сан приборам и на хозяйственные нужды. Внутренняя сеть запроектирована из полипропилена PP-R по ГОСТ 32415-2013. На сети предусмотрена запорно-регулирующая арматура.

#### Горячее водоснабжение:

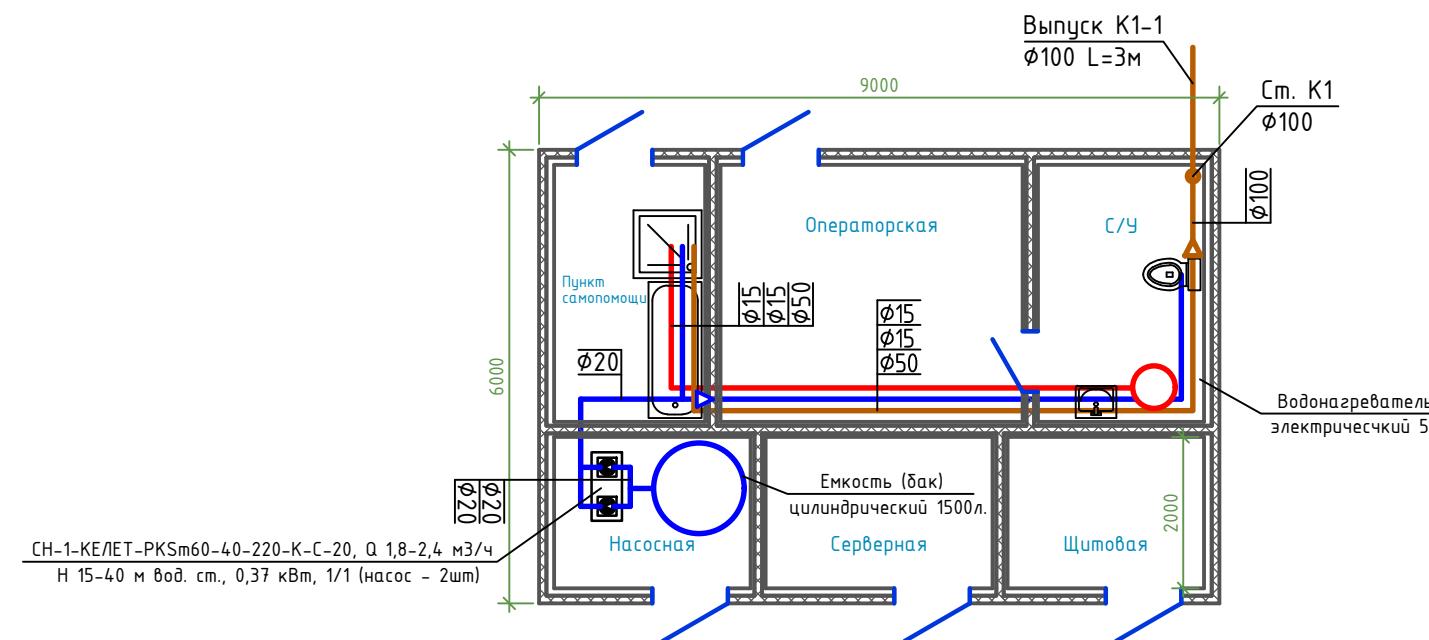
Обеспечение горячей водой предусмотрено от котла водонагревателя. Сети горячей воды монтируются из полипропиленовых труб Ø20мм по ГОСТ 32415-2013.

## Хоз-бытобря кандидатшия

Сети хоз-бытовой канализации проектируются для отвода стоков от санитарных приборов. Сети прокладываются над полом с требуемым уклоном и монтируются из пластмассовых канализационных труб Ду=50, 100мм по ГОСТ 22689-89. Для вентиляции сетей стояки имеют вытяжную часть, выступающую на 0,5 метра над кровлей. Для чистки сетей предусмотрены ревизии и прочистки.

Монтаж, устройство и приемку внутренних систем водопровода и канализации производить согласно СН РК 4.01-01-2011 и СН РК 4.01-05-2011 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб. Участки сетей водопровода холодной воды, проложенные скрыто выполнить в теплоизоляции, против конденсации влаги. Канализационные трубы в санузлах, прокладываемые над полом, облицевать керамической плиткой с устройством гидроизоляции.

На сечениях водопроводов установлено необходимое количество запорной арматуры.



#### Числовое обозначение

- B1
- T3
- K1

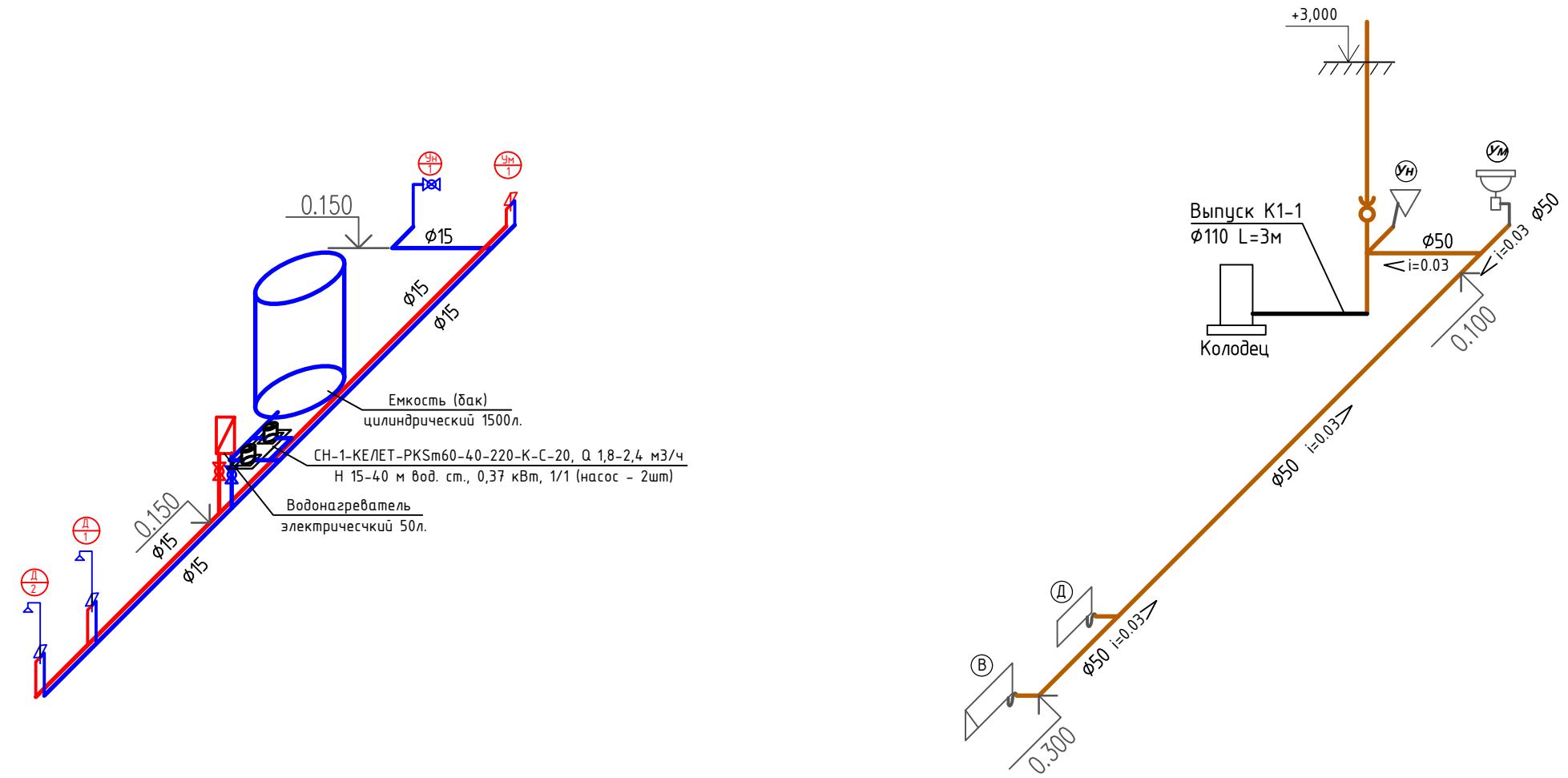
|          |      |     |      |   |      |       |   |  |  |
|----------|------|-----|------|---|------|-------|---|--|--|
|          |      |     |      |   |      |       | -ВК   |  |  |
|          |      |     |      |   |      |       | Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м <sup>3</sup> с технологической насосной станцией и склад жидкого реагента на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды" АО "СП "Акбастау" |  |  |
| Изм.     | Кол. | уч. | Лист | № | док. | Подп. | Дата  |  |  |
| ГИП      |      |     |      |   |      |       |   |  |  |
| Разраб.  |      |     |      |   |      |       |   |  |  |
| Проверил |      |     |      |   |      |       |   |  |  |

Водопровод и канализация

План сетей B1, T3 и K1

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

ТОО "SAAF Group"



|   |      |     |      |       |       |      |                                     |    |   |
|---|------|-----|------|-------|-------|------|-------------------------------------|----|---|
|   |      |     |      |       |       |      | -BK                                 |    |   |
| Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м <sup>3</sup> с технологической насосной станцией и склад жидкых реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды" АО "СП "Акбастау" |      |     |      |       |       |      |                                     |    |   |
| Изм.  | Кол. | уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |                                     |    |   |
| ГИП   |      |     |      |       |       |      | Водопровод и канализация            |    |   |
| Разраб.   |      |     |      |       |       |      |                                     | RП | 3 |
| Проверил  |      |     |      |       |       |      | Аксонометрическая схема В1, Т3 и К1 |    |   |
|   |      |     |      |       |       |      | ТОО "SAAF Group"                    |    |   |



Лист

2