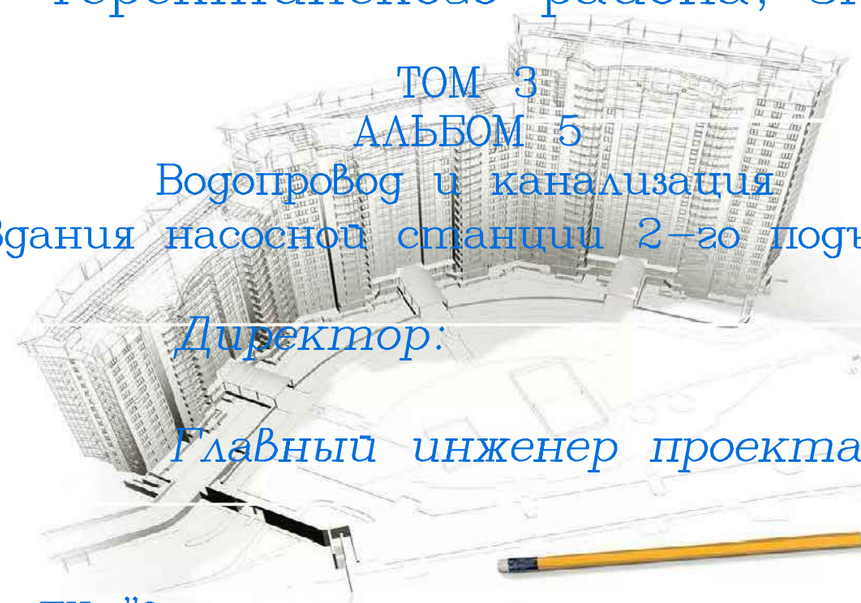
ТОО «STROYCONSALTING»

Государственная лицензия 20013489

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## Строительство Водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО



ТОМ 3
АЛЬБОМ 5
Водопровод и канализация
(Здания насосной станции 2-го подъема)

*Директор:* *Кусаинова Д.А.*

*Главный инженер проекта:* *Шукеев А.Н.*

Заказчик: ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района ЗКО"

Уральск – 2019 г.

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные. | |
| 2 | План с сетями В1, В2, К1, Д2. М 1:50 | |
| 3 | Сечение 2–2 | |
| 4 | Сечение 1–1 | |
| 5 | Схемы сетей В1, В2, К1, Д2. | |

## ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 126–2019–ВК.СО | Спецификация оборудования. (4 листа) | |
| ТОО "Водэкофильтр" | Ценовое предложение от 25.12.2020г.N628/Т. | |

## ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

| N п/п | Наименование работ | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Акт на герметезацию мест ввода и вывода через фундаменты | |
| | здания инженерных коммуникаций по типовой серии 7373–2 | |
| | | |

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

| Наименование системы | Расчетный расход | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | м3/сут | м3/час | л/сек | |
| Хоз.питьевые расходы (по водоводу) | 85,0 | 3,54 | 0,984 | |
| Хоз.питьевые расходы (для поселка) | 110,54 | 12,1 | 3,36 | |

Настоящий проект 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 Щукеев А.Н.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Водопровод

В насосной станции второго подъема 2 группы насосов на хоз–пит. нужды и противопожарные насосы.

Для хозяйственно–питьевого водопровода предусматривается центробежная насосная установка с насосом Helix V1004–1/16/E/S/400–50, состоящая из двух насосов (один рабочий, один резервный). Один насос производительностью 12,1м3/час, H=25,0м.

Для противопожарных нужд предусматривается центробежная насосная установка с насосом Helix V2202–4/16/E/S/400–50, состоящая из одного насоса. Насос производительностью 18,0м3/час, H=30,0м.

Перед подачей к потребителю после насосов предусмотрена установка обеззараживания воды "УФ–ОВ–30" производительностью до 30м3/час.

Пожаротушение.

Пожаротушение здания насосной решается от пожарного крана.

Дренаж

Для сбора воды от аварийных проливов предусмотрен приямок.

Вода из приямка с помощью электронасосов Wilo–Drain удаляется наружу на отмостку здания.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| | |
|---|---|
| В1 | проектируемый хозпитьевой водопровод |
| В2 | проектируемый противопожарный водопровод |
| К1 | проектируемая бытовая канализация |
| К3Н | проектируемый дренажный трубопровод |

Согласовано

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инж.ЭОМ | Галымжанов | Макаров | Ишанов |
| Инж.АС | | | |
| Инж.ВК | 24.12.20 | 24.12.20 | 24.12.20 |

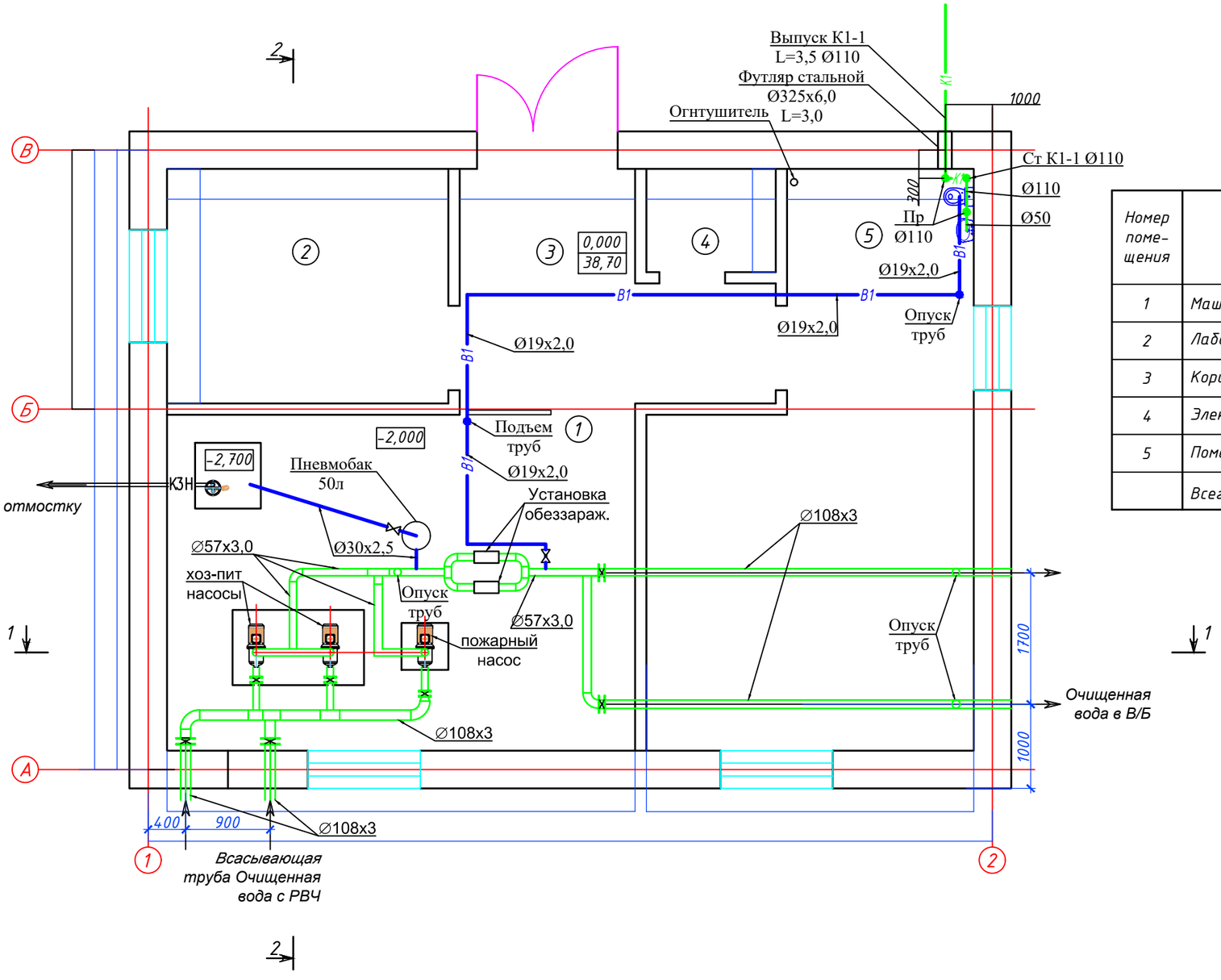
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 126–2019–ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО. | | |
| ГИП | | Шукеев | | | 24.12.20 | Здание насосной станции 2–го подъема | Стадия: РП | Лист: 1 / Листов: 5 |
| Разраб. | | Ишанов | | | 24.12.20 | | | |
| Норм.контр. | | Шукеев | | | 24.12.20 | Общие данные | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

Формат А3




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Машинный зал | 30,79 | |
| 2 | Лаборатория | 7,50 | |
| 3 | Коридор | 7,00 | |
| 4 | Электро-щитовой | 1,52 | |
| 5 | Помещение ремонтников | 4,98 | |
| | Всего: | 51,79 | |

Взам. инв. №

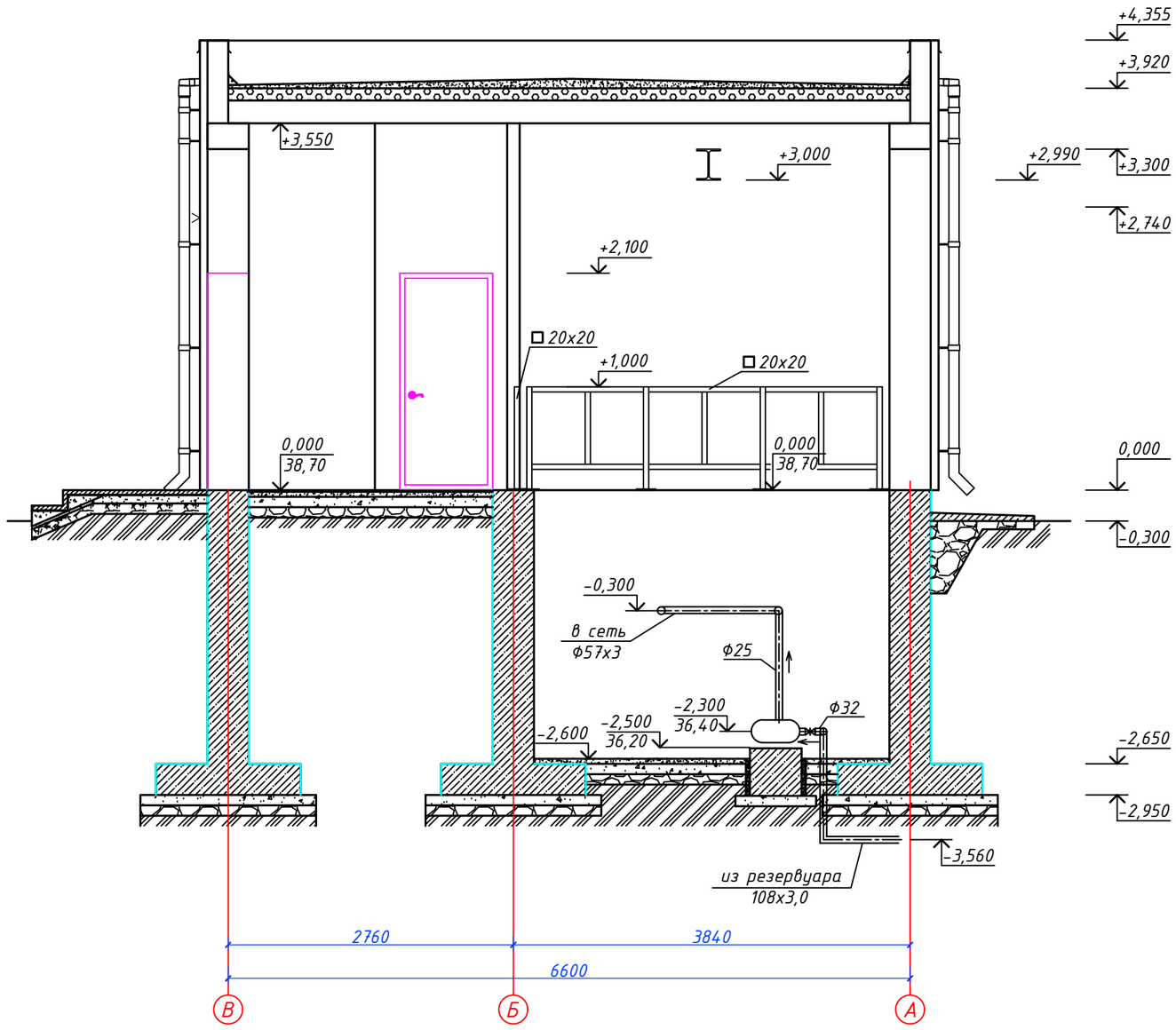
Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 126-2019-ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО. | | |
| ГИП | | Шукеев | | | 24.12.20 | Здание насосной станции 2-го подъема | Стадия: РП | Лист: 2 / Листов: |
| Разраб. | | Ишанов | | | 24.12.20 | | | |
| Норм.контр. | | Шукеев | | | 24.12.20 | План с сетями В1,В2,К1,Д2. М 1:50 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

Формат А3

# Сечение 2-2




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 126-2019-ВК | |
| | | | | | | Строительство водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО. | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |
| ГИП | | Шукеев | | | 24.12.20 | Здание насосной станции 2-го подъема | Стадия: РП; Лист: 3; Листов: |
| Разраб. | | Ищанов | | | 24.12.20 | | |
| Норм.контр. | | Шукеев | | | 24.12.20 | Сечение 2-2 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск |

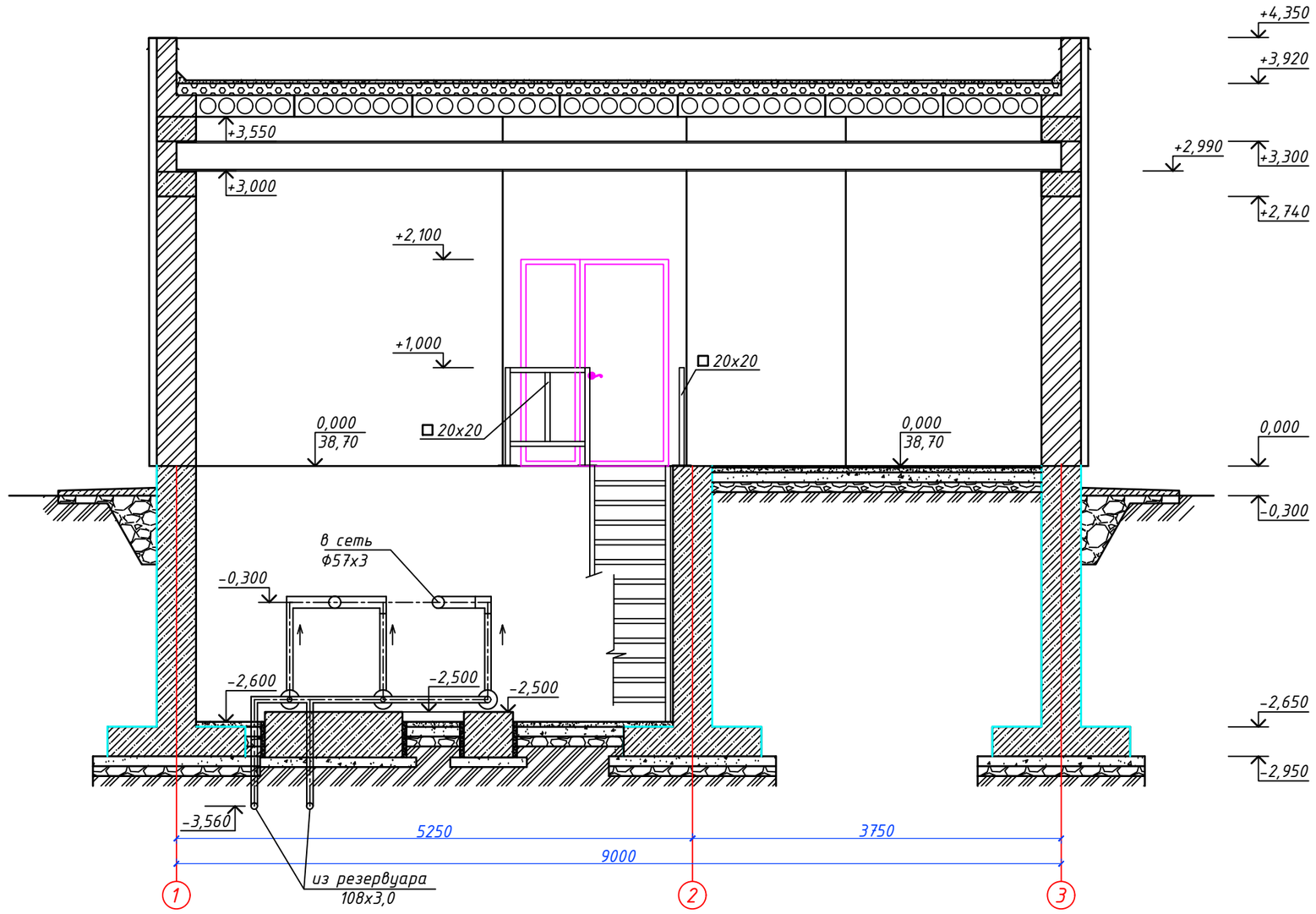
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

## Сечение 1-1




| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 126-2019-ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО. | | |
| ГИП | | Шукеев | | | 24.12.20 | Здание насосной станции 2-го подъема | Стадия: РП | Лист: 4 / Листов: |
| Разраб. | | Ищанов | | | 24.12.20 | | | |
| Норм.контр. | | Шукеев | | | 24.12.20 | Сечение 1-1 | ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск | |

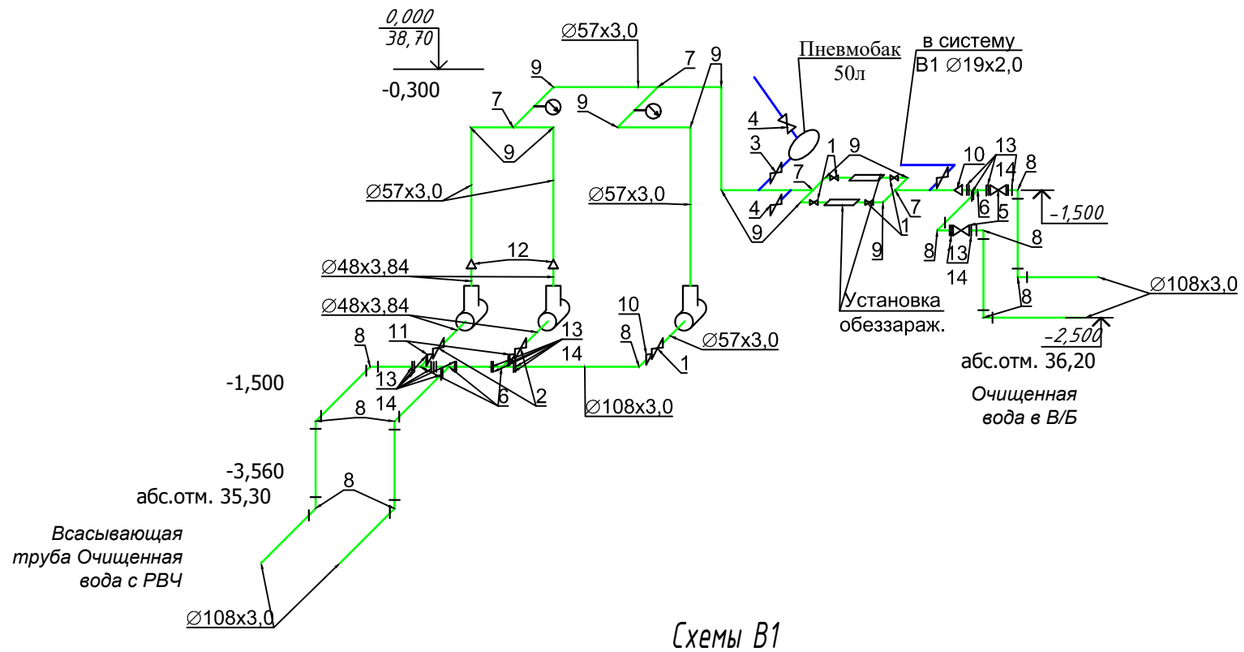
Взам. инв. №

Подп. и дата

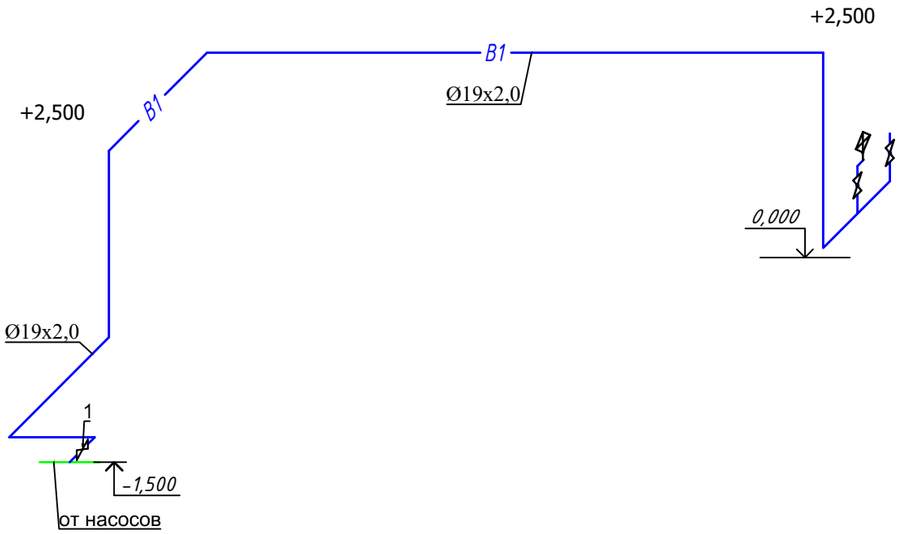
Инв. № подл.

Формат А3

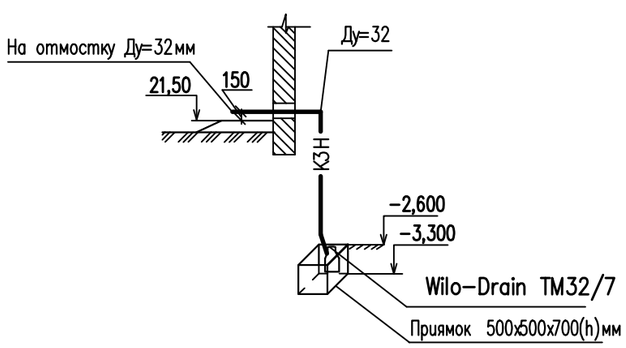
## Схемы обвязки насосов.



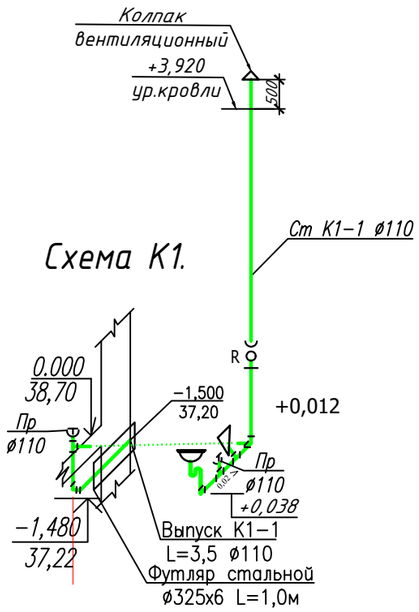

## Схемы В1




## Схемы сетей К3Н.




## Схема К1.




| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Шукеев | | | 24.12.20 |
| Разраб. | | Ищанов | | | 24.12.20 |
| Норм.контр. | | Шукеев | | | 24.12.20 |

126-2019-ВК

Строительство водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО.

Здание насосной станции 2-го подъема

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

Схемы сетей В1,В2,К1,Д2.

ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

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

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод–изготовитель (для импортного оборудования–страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Код оборудования изделия, материалов | Завод изготовитель | Единица измерения | Коли–чество | Масса единицы кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | – В1– | | | | | | | |
| | Насос на хоз–пит нужды марки Helix V1004–1/16/E/S/400–50 | №628/Т | | Wilo | шт | 2 | | ТОО "Водэкофильтр" |
| | производительностью Q=12,1м3/час, H=25,0м; N=1,50кВт | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Насос на противопожарные нужды марки Helix V2202–4/16/E/S/400–50 | №628/Т | | Wilo | шт | 1 | | ТОО "Водэкофильтр" |
| | производительностью Q=18,0м3/час, H=30,0м; N=3,0кВт | | | | | | | |
| | Пневмобак 50л | | | | шт | 1 | | |
| | Манометр | | | | шт | 2 | | |
| | Установка обеззараживания воды "УФ–ОВ–30" производ. до 30м3/час | №628/Т | | | шт | 2 | | ТОО "Водэкофильтр" |
| | Потребляемая мощность 0,50кВт | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | Клапан запорный муфтовый из цвет.сплавов Ру=1.0МПа; Ду=50мм | 15Б3р | | | шт | 5 | 3,9 | |
| 2 | то же Ду=40мм | 15Б3р | | | шт | 2 | 1,27 | |
| 3 | то же Ду=25мм | 15Б3р | | | шт | 2 | 0,53 | |
| 4 | Клапан предохранительный латунный ф25 | 17с28нж | | | шт | 1 | 1,90 | |
| 5 | Задвижка чугунная клиновая с отв. фланцами Ру=1.0МПа; Ду=100мм | 30ч47бр | | | шт | 2 | 46,5 | |
| 6 | Тройник стальной приварной Ду=50х50мм | ГОСТ 17376-2001 | | | шт | 4 | 2,2 | |
| 7 | Тройник стальной приварной Ду=100х100мм | ГОСТ 17376-2001 | | | шт | 4 | 7,8 | |
| 8 | Отвод сталь 90° Ду=100мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 11 | 4.0 | |
| 9 | Отвод сталь 90° Ду=50мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 11 | 0,67 | |
| 10 | Переход Ду=100х50мм | ГОСТ 17378-2001 | | | шт | 2 | 1,70 | |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Инж ЭОМ | Галымжанов | 24.12.20 |
| Инж АС | Макаров | 24.12.20 |
| Инж ВК | Ищанов | 24.12.20 |

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Шукеев | | | 24.12.20 |
| Разраб. | | Ищанов | | | 24.12.20 |
| Норм.контр. | | Шукеев | | | 24.12.20 |

126-2019-ВК.СО

Строительство водопровода в с. Барбастау Теректинского района, ЗКО.

Здание насосной станции 2-го подъема

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

Спецификация оборудования.

ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод–изготовитель (для импортного оборудования–страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Код оборудования изделия, материалов | Завод изготовитель | Единица измерения | Коли–чество | Масса единицы кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 11 | Переход Ду=100х40мм | ГОСТ 17378-2001 | | | шт | 2 | 1,70 | |
| 12 | Переход Ду=50х40мм | ГОСТ 17378-2001 | | | шт | 2 | 1,70 | |
| 13 | Фланец стальной приварные Ду=100мм | ГОСТ 12822-80 | | | шт | 24 | 2.38 | |
| 14 | Прокладка паронитовые А–100 | ГОСТ 15180-86 | | | шт | 14 | 0.55 | |
| 15 | Труба стальная электросварная Дн=108х3мм | ГОСТ 10704-91 | | | м | 18,0 | 9,66 | |
| 16 | то же Дн=57х3мм | ГОСТ 10704-91 | | | м | 11,0 | 4,00 | |
| 17 | то же Дн=48Х3,84мм | ГОСТ 10704-91 | | | м | 1,5 | 2,74 | |
| 18 | то же Дн=30х2,5мм | ГОСТ 10704-91 | | | м | 5,0 | 1,70 | |
| | | | | | | | | |
| | – В1 – | | | | | | | |
| | Труба стальная Ду=19х2,0мм | ГОСТ 10704–91 | | | м | 24,0 | 2.09 | |
| | Клапан запорный муфтовый Ру=1.0МПа Ду=15мм | 15ч8р2 | | | шт | 1 | 0.75 | на сан.приборы |
| | Крепление трубопроводов | | | | кг | 0,5 | | |
| | | | | | | | | |
| | Огнетушитель порошковый | ГОСТ Р 51057–2001 | ОП–8 | | шт | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Гидравлическая испытания и дезинфекция трубопроводов | | | | м | 59,0 | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 24.12.20 |

126-2019-ВК.СО

лист 2

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод–изготовитель (для импортного оборудования–страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Код оборудования изделия, материалов | Завод изготовитель | Единица измерения | Коли–чество | Масса единицы кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | –К1– | | | | | | | |
| | Трубы канализационные пластмассовые Ду=50мм | ГОСТ 22689.2–89 | | | м | 0,5 | 0.423 | |
| | То же Ду=100мм | ГОСТ 22689.2–89 | | | м | 6,0 | 1.117 | |
| | Ревизия Ду=110мм | ГОСТ 22689.2–89 | 23–020601–0803 | | шт | 1 | | |
| | Тройник Ду=110х110х50мм | ГОСТ 22689.2–89 | | | шт | 1 | | |
| | Отвод с выпуском Ду=110х110мм | ГОСТ 22689.2–89 | | | шт | 1 | | |
| | Прочистка Ду=100мм | | | | шт | 2 | | |
| | Крепление трубопроводов | | | | кг | 0,3 | | |
| | Трубы стальные электросварные "весьма" усиленной изоляции | | | | | | | |
| | L=1,0м /футляр/ Д=325х 6мм | | | | шт | 1 | | |
| | –К3Н– | | | | | | | |
| | Электронасос Q=7м3/час; H=7м; N=0,25кВт; | Wilo-Drain TM32/7 | | | шт | 2 | | для выкачив. из приямка |
| | Трубы стальные водогазопроводные черные Д=32мм | ГОСТ 3262-75* | | | м | 5,0 | 2.15 | |
| | Крепление труб | | | | кг | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Санитарно–техническое оборудование | | | | | | | |
| | Умывальник керамический со смесителем и сифоном | ГОСТ 30493–96* | | | шт | 1 | | |
| | бутылочным пластмассовым | ГОСТ 25809–96* | | | компл | 1 | | |
| | Унитаз керамический с косым выпуском и комплектом арматуры | ГОСТ 30493–96 | 23–030102–0310 | | компл | 1 | | |
| | Гибкий подводки к унитазам Ду=15мм | | | | *шт.* | *1* | | |
| | Колпак вентиляционный Ду=110мм | | | | *шт.* | *1* | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 24.12.20 |

126–2019–ВК.СО

лист 3