



Свидетельство **СРО-П-099-23122009**
 СРО-И-030-25112011

Заказчик: **ООО «Самарские коммунальные системы»**

**Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической
доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара,
производительностью 640,0 тыс.м³/сут**

Этап I

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технологические решения

Песколовки - II очередь

630201-I-6-1-43-2-TX6

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Свидетельство СРО-П-099-23122009
СРО-И-030-25112011

Заказчик: ООО «Самарские коммунальные системы»

**Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической
доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара,
производительностью 640,0 тыс.м³/сут**

Этап I

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технологические решения

Песколовки - II очередь

630201-I-6-1-43-2-TX6

| | |
|--------------|--|
| Инв. № дубл. | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл | |

Директор

М.И. Рочев

Главный инженер проекта

И.Г. Звонарев

ОПИСЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Наименование объекта Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м³/сут

Заказ № 630201

Стадия Р

Наименование Песколовки - II очередь

Шифр 630201-I-6-1-43-2-TX6

Год выпуска 2020

| Наименование | Марка и № чертежа | Инвентарный № | Примечание |
|---|----------------------|------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 Общие данные | TX6 - 1 | | |
| 2 План на отм. 0,000 | TX6 - 2 | | |
| 3 Разрез 1-1 | TX6 - 3 | | |
| 4 Разрез 2-2 | TX6 - 4 | | |
| 5 Аксонометрическая схема системы K16 | TX6 - 5 | | |
| | | | |
| <u>Прилагаемые документы:</u> | | | |
| 6 Спецификация оборудования, изделий и материалов | TX6.CO | | 2 листа |
| | | | |

Исполнитель Оружейникова М.А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|-----------------------|------|
| | | | | | 630201-I-6-1-43-2-TX6 | Лист |
| | | | | | | 1 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |

3

Ведомость рабочих чертежей комплекта ТХ6

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|-------------------------------------|------------|
| | | |
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0,000 | |
| 3 | Разрез 1-1 | |
| 4 | Разрез 2-2 | |
| 5 | АксонOMETрическая схема системы К16 | |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|--|------------|
| -К16- | Трубопровод песковой пульпы (напорный) | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------------------------|---|------------|
| | Прилагаемые документы | |
| 630201-1-6-1-43-2-ТХ6.СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов (на 2-х листах) | |

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

| НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--|------------|
| На гидравлическое испытание трубопроводов | |
| Акт входного контроля качества труб и соединительных деталей | |
| Акты на противокоррозионную защиту трубопроводов | |
| Акты индивидуального испытания оборудования | |
| Акты на промывку и продувку трубопроводов | |
| Акт окончательного комплексного опробования оборудования | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Характеристика трубопроводов

| Обозначение | Наименование транспортируемого продукта | Категория трубопровода | Рабочие условия трубопровода | | Испытание гидравлич. | | Дополнительные указания |
|-------------|---|------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | Температура, °С | Давление, МПа (кг/см2) | Вид | Давление, МПа (кг/см2) | |
| -К16- | песковая пульпа | VB | 20 | 0,16 | прочн. плотн. | 0,24 | Рр=0,16МПа |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация разработана на основании технического задания на проектирование.

2. Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

3. Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

4. Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию трубопроводов производить в соответствии с СНиП 3.05.05-84.

5. Испытания трубопроводов на прочность и плотность проводить гидравлическим способом испытательным давлением 1,25 Р (расчетного давления). Проверка на герметичность – при расчетном давлении. Режим испытания в соответствии со СНиП 3.05.05-84.

6. Выборочную ревизию стальных трубопроводов проводят через два года после пуска и далее не реже одного раза в 8 лет. Трубы, детали трубопроводов и арматура подлежат отбраковке в результате ревизии.

7. Наружные и внутренние поверхности стальных трубопроводов окрасить грунт-эмалью СБЭ-111 "УНИПОЛ" В-СЭ в 2 слоя. Опоры не изолируются.

8. Монтажные работы по установке импортного оборудования вести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм разработчиков и поставщиков. Эксплуатацию осуществлять в соответствии с инструкцией по эксплуатации и обслуживанию.

9. Перекрытия секций песколовок разработаны в комплекте 630201-1-43-2-КЖ6.

10. Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка 40,700м.

11. Система высот – Балтийская.

| 630201-1-6-1-43-2-ТХ6 | | | | | |
|---|--------------|------|-------|-------|------|
| Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 м3/сут | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| Разраб. | Оружейникова | | | | |
| Проверил | Смирнова | | | | |
| Глав. спец | Смирнова | | | | |
| Н.контр. | Садыкова | | | | |
| ГИП | Звонарев | | | | |

Песколовки – II очередь

Общие данные

Стадия


Лист

Листов

Р

1

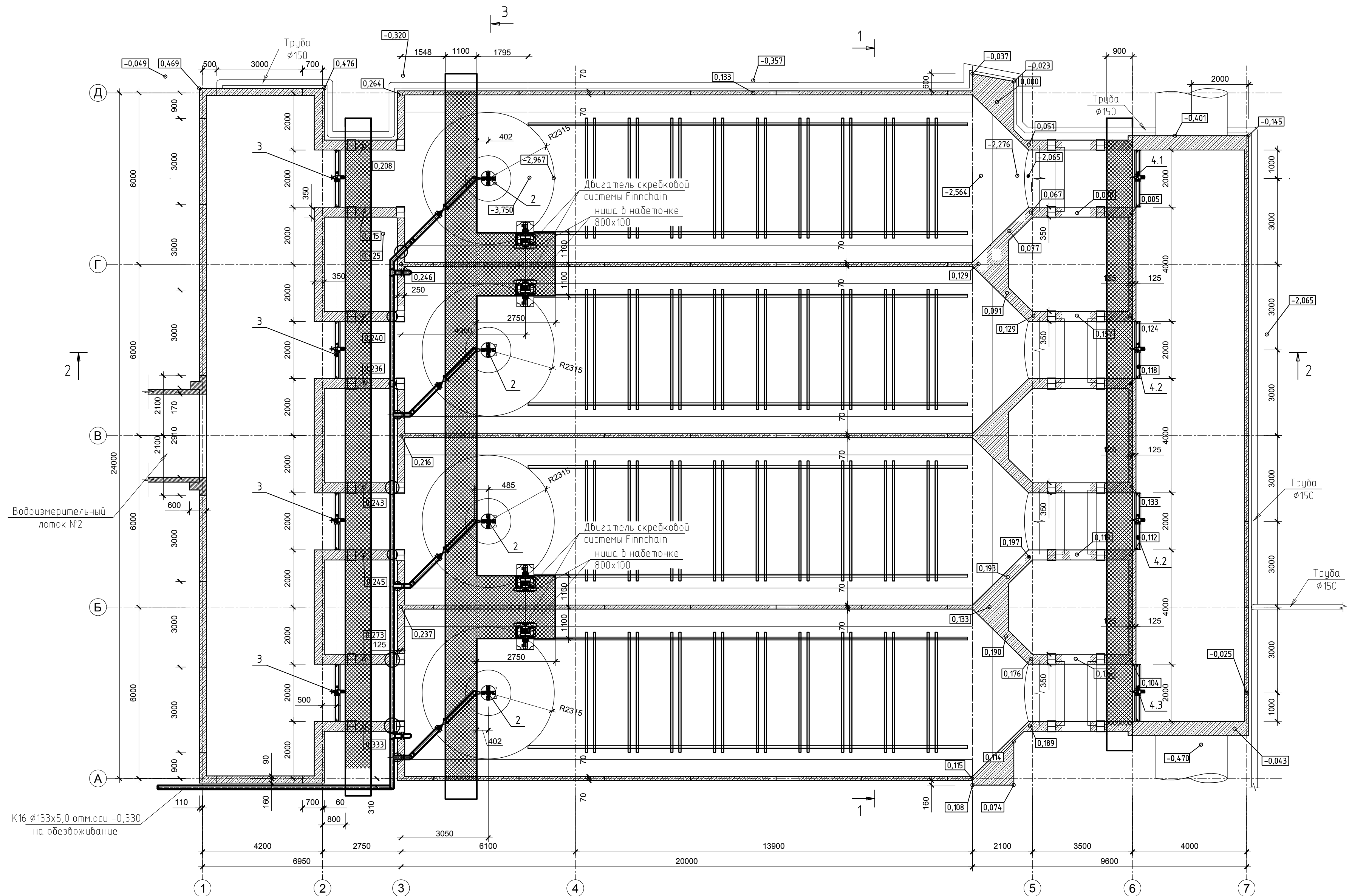
5

 ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ
Санкт-Петербург


Копировал

А3

План на отм. 0,000



1.

| | | | | | | | | | |
|------------|----------|--------------|--------|-------|------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 630201-1-6-1-43-2-ТХ6 | | | |
| | | | | | | Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительность 640,0 м3/сут | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Песколовки - II очередь | Стadia | Лист | Листов |
| Разраб. | | Оружейникова | | | | | Р | 2 | 5 |
| Проверил | | Смирнова | | | | | | | |
| Глав. спец | | Смирнова | | | | | | | |
| Н.контр. | | Садыкова | | | | План на отм. 0,000 |  ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ Санкт - Петербурга | | |

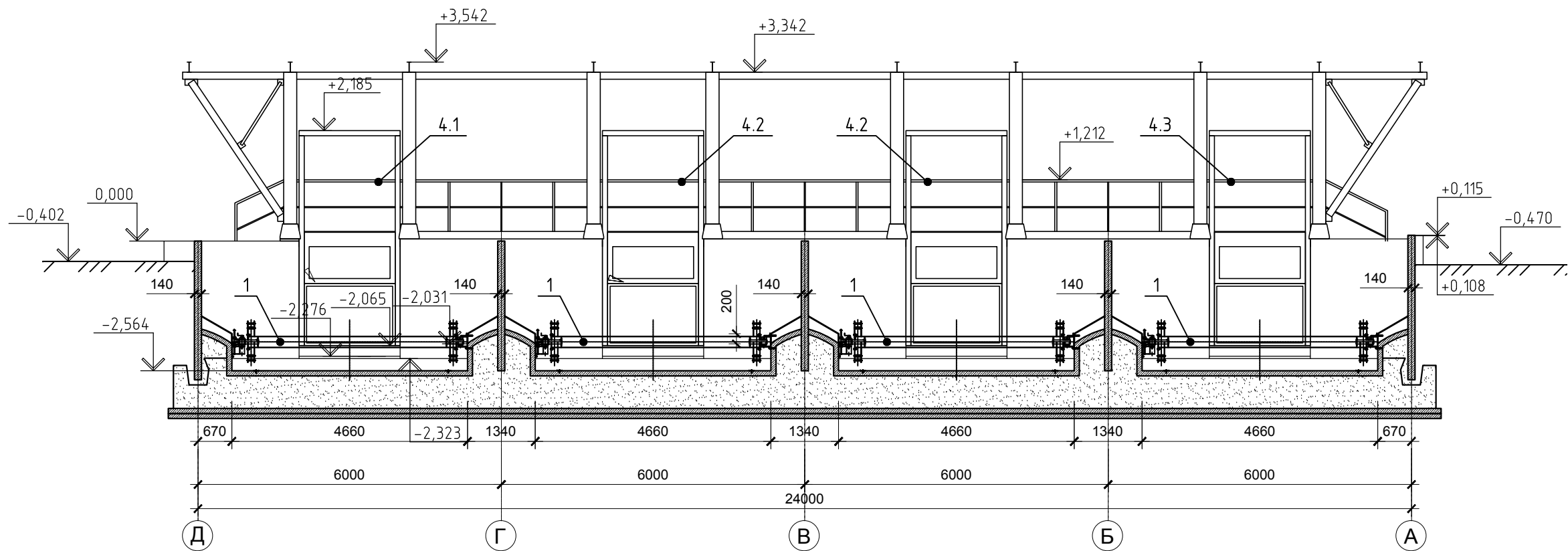
Копировал

A2


Спецификация оборудования

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг | Примечание |
|------|------------------------|--|------|----------|--|
| 1 | Finnchain | Скребковая система тип С, N=0,55 кВт | 4 | 1400,0 | |
| 2 | KRTF 80-252/44UEH-SZRS | Насос песковой пульпы Q=73,6 м3/ч, H=6,5 м, N=4,0 кВт | 4 | 164,0 | |
| 3 | | Затвор щитовой 2000х2600 с электроприводом, N=1,6 кВт | 4 | 545,0 | |
| 4.1 | | Затвор щитовой 2000х1900 с подвижным водосливом, с эл.приводом, N=0,75 кВт | 1 | 515,0 | крепление справа к стене под углом 90° |
| 4.2 | | Затвор щитовой 2000х1900 с подвижным водосливом, с эл.приводом, N=0,75 кВт | 2 | 515,0 | |
| 4.3 | | Затвор щитовой 2000х1900 с подвижным водосливом, с эл.приводом, N=0,75 кВт | 1 | 515,0 | крепление слева к стене под углом 90° |

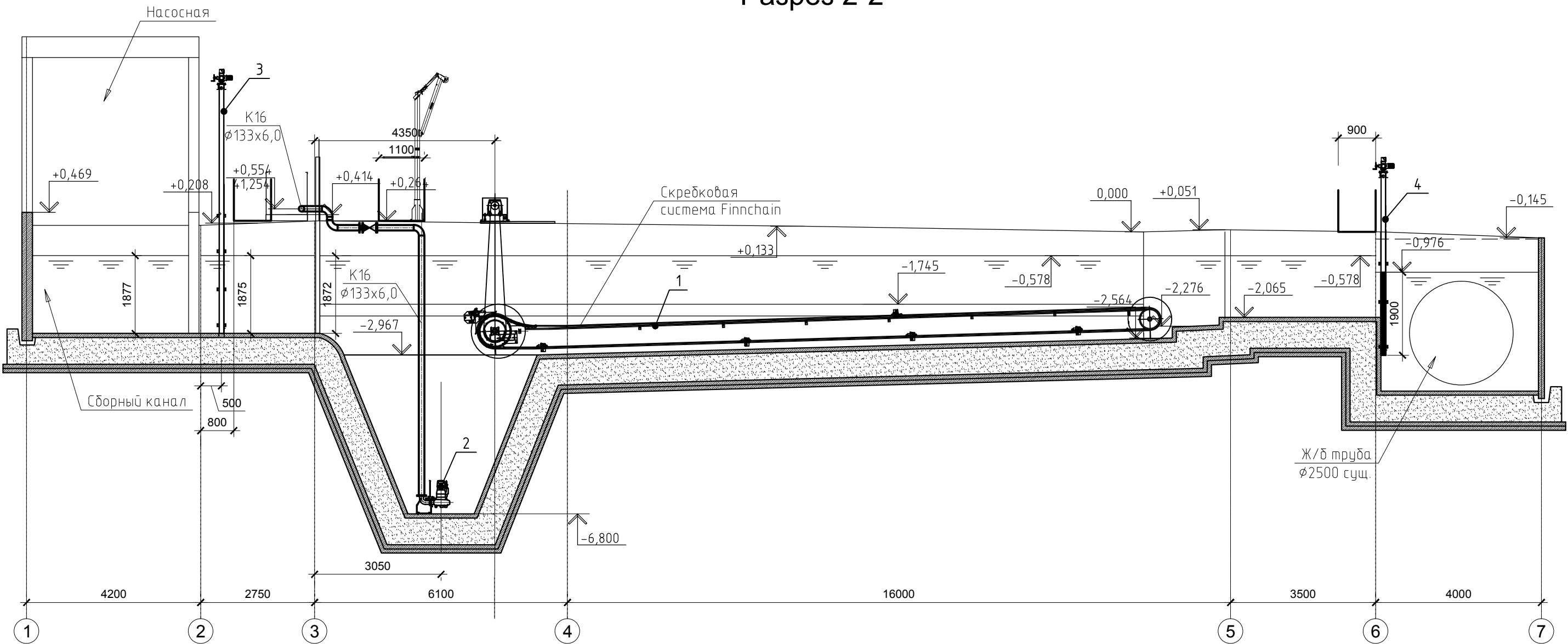
Разрез 1-1




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

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|------|-------|-------|------|---|---|---|--------|
| | | | | | | 630201-1-6-1-43-2-TX6 | | | |
| | | | | | | Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 м3/сут | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | Песколовки – II очередь | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Оружейникова | | | | | | Р | 3 | 5 |
| Проверил | Смирнова | | | | | | | | |
| Глав. спец | Смирнова | | | | | Разрез 1-1 |  | ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт – Петербург | |
| Н.контр. | Садыкова | | | | | | | | |

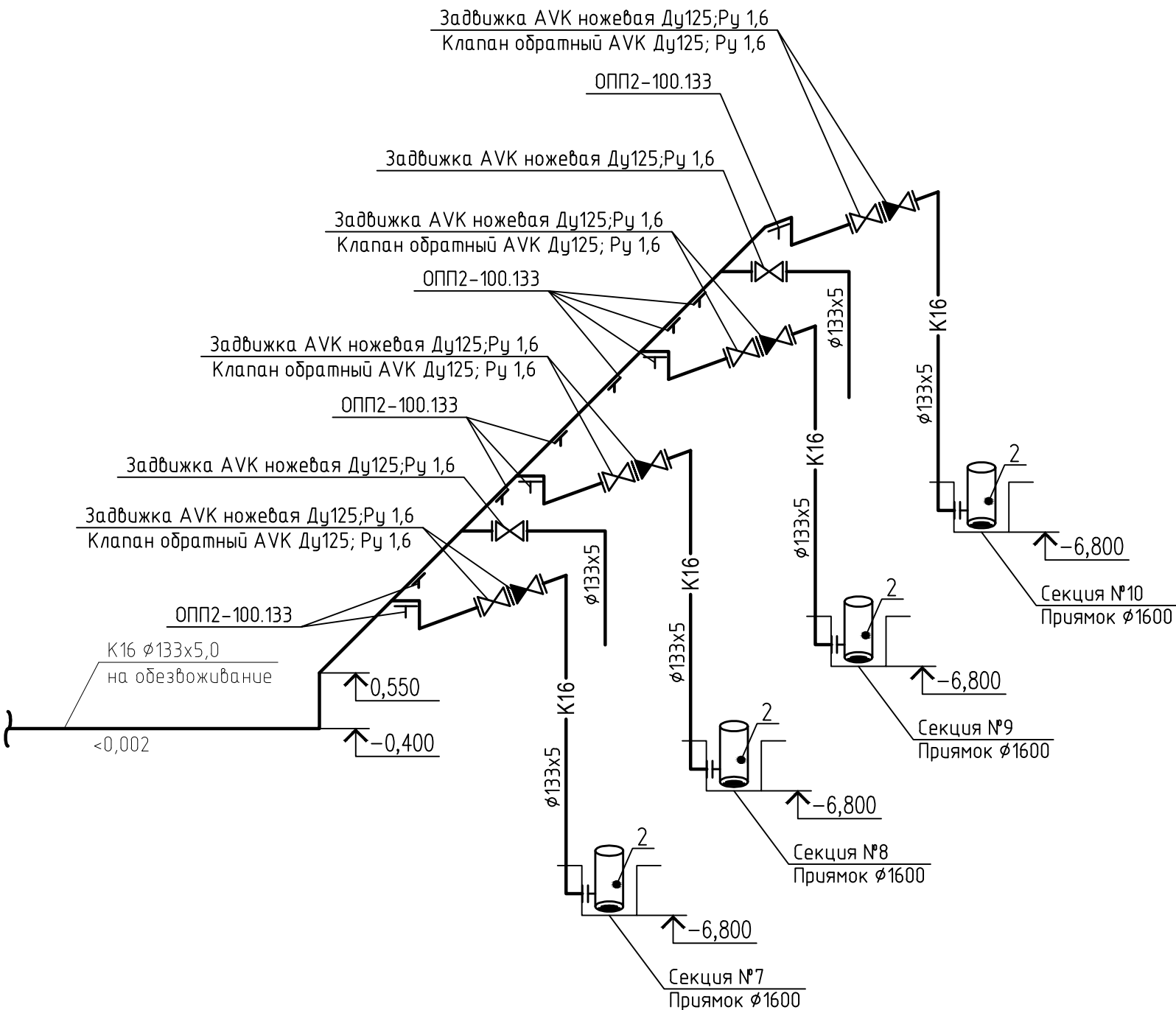
Разрез 2-2




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

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|------|-------|-------|------|---|---|------|--------|
| | | | | | | 630201-1-6-1-43-2-ТХ6 | | | |
| | | | | | | Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 м3/сут | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | Песколовки – II очередь | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Оружейникова | | | | | | Р | 4 | 5 |
| Проверил | Смирнова | | | | | | | | |
| Глав. спец | Смирнова | | | | | Разрез 2-2 |  ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт-Петербург | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Садыкова | | | | | | | | |

АксонOMETрическая схема системы K16



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

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|------|-------|-------|------|---|---|------|--------|
| | | | | | | 630201-1-6-1-43-2-ТХ6 | | | |
| | | | | | | Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 м3/сут | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | Песколовки – II очередь | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Оружейникова | | | | | | Р | 5 | 5 |
| Проверил | Смирнова | | | | | | | | |
| Глав. спец | Смирнова | | | | | АксонOMETрическая схема системы K16 |  ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Санкт – Петербург | | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Садыкова | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Согласовано: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------------|--------|---------|--|--|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|------|
| | | | | Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Поставщик | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание | 9 |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | | | | | -Изделия и материалы- | | | | | | | | |
| | | | | | -К16- | | | | | | | | |
| | | | | | 1. Задвижка ножевая шиберная межфланцевая с ручным управлением Ду125; Ру1,6 МПа | AVK Серия 702/20 | | Сантех-Сервис, СПб | шт. | 6 | 15,0 | | |
| | | | | | 2. Клапан обратный шаровый фланцевый Ду125; Ру1,6 МПа | AVK Серия 53/30 | | Сантех-Сервис, СПб | шт. | 4 | 31,0 | | |
| | | | | | 3. Труба стальная электросварная ø133х5,0 с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием грунт-эмалью СБЭ-111 «УНИПОЛ» В-СЭ в 2 слоя | ГОСТ 10704-91 | | | м | 76,0 | 15,78 | | |
| | | | | | 4. Отвод 90° ø133х5,0 | ГОСТ 17375-2001 | | | шт. | 16 | 4,8 | | |
| | | | | | 5. Отвод 45° ø133х5,0 | ГОСТ 17375-2001 | | | шт. | 4 | 4,5 | | |
| | | | | | 6. Переход К 133х6,0-89х5,0 | ГОСТ 17376-2001 | | | шт. | 4 | 1,9 | | |
| | | | | | 7. Тройник ø133х6,0 | ГОСТ 17376-2001 | | | шт. | 5 | 4,1 | | |
| | | | | | 8. Фланец стальной 125-16-01-В-Ст.20-IV | ГОСТ 33259-2015 | | | шт. | 12 | 5,4 | | |
| | | | | | 9. Фланец стальной 80-16-01-В-Ст.20-IV | ГОСТ 33259-2015 | | | шт. | 4 | 3,7 | | |
| | | | | | 10.Опора ОПП2-100.133 | ОСТ 36-94-83 | | | шт. | 10 | 1,62 | | |
| Согласовано: | | | | | -Демонтаж оборудования и трубопроводов- | | | | | | | | |
| | | | | | 1. Натяжная станция пескоскреба | | | | шт. | 4 | | | |
| | | | | | 2. Пескоскреб с электроприводом | | | | шт. | 4 | | | |
| | | | | | 3. Гидроэлеватор ø250 | | | | шт. | 4 | | | |
| | | | | | 4. Затвор щитовой с электроприводом 2,5х2,5 | | | | шт. | 8 | | | |
| | | | | | 5. Труба стальная электросварная ø250 | | | | м | 45,0 | 39,5 | | |
| | | | | | 6. Труба стальная электросварная ø180 | | | | м | 84,0 | 17,5 | | |
| | | | | | 7. Труба стальная электросварная ø70 | | | | м | 94,0 | 6,5 | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 630201-I-6-1-43-2-TX6.CO | | | | | | | |