Генеральный проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью
"АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920

Заказ 535/ 2022

# "Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с.Кальпе Каратальского района области Жетысу"

## Альбом 5. Внутренние системы водопровода и канализации.

534/ 6.5 - ВК

том 6.

2022г.

Генеральный проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью
"АРС ЛТД"  ГСЛ № 14012920

Заказ 535 / 2022

# "Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с.Кальпе Каратальского района области Жетысу"

## Рабочие чертежи
## 535/ 6.5 - ВК

Директор ТОО "АРС ЛТД"  Файзулин Р.Д.

Главный иженер проекта  Рукосуева Л.А.

2022г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Общие указания

Проект водоснабжения и канализации объекта ", выполнен на основании:
-архитектуно-стоительных чертежей,
-задания на проектирования,
-в соответствии со
СН РК 4.01-01-2011. СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".
СН РК 3.02-13-2014. СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения"
СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
Техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасности".

## Водоснабжение

Водоснабжение врачебной амбулатории централизованное, осуществляется от внутриплощадочных сетей водопровода.

Ввод водопровода в здание выполнен из стальных электросварных труб Ø40х3 ГОСТ 10704-91 и присоединяется к системе внутреннего водопровода в водонепроницаемом приямке. Трубопровод ввода покрывается " Весьма усиленной " изоляцией.

На вводе в здание установлен водомерный узел со счётчиком холодной воды ВСКМ 3/15 с фильтром.

Счётчик проектируется с дистанционным считыванием показаний типа "Sensus".

Для стальных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция типа "Весьма усиленная"

Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая. Трубопроводы внутренних систем водоснабжения проектируются из полипропиленовых труб PN10 Ø20х1,9, Ø25х2,3 39х2,9 ГОСТ Р 52134-2003.

Полив прилегающей к амбулатории территории предусмотрен из поливочных кранов Пл.к1, Пл.к 2, установленных на расстоянии не более 60-70 м. по периметру здания.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 п,4.2.1, со ссылкой на таблицу 1 п.2, внутреннее пожаротушение в здание не предусматривается.

Расход воды на наружное пожаротушение, при объёме здания V=1508,24 м³ согласно приложения 4 технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности", принят 10 л/сек.

## Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено местное, от электроводонагревателей "Термекс", ёмкостью 15л, установленных в кабинете для прививок, в процедурных, в кабинете фельдшера-лаборанта, в кабинете стоматолога, в помещении для стерилизации материалов, в кабинете для сбора мокроты. Водонагреватель ёмкостью 50 л, устанавливается в душевой персонала.

Трубопроводы систем горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб PN 20 Ø25х4,2. ГОСТ Р52134-2003.

## Канализация

.

В здание запроектирована хозяйственно-бытовая канализация, отводящая сточные воды от санитарных приборов в дворовую сеть канализации. Внутренняя канализационная сеть монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100 мм. ГОСТ 22689.2-16-89. Во избежание промерзания, для вентиляционная части канализационного стояка, в пределах чердака, предусмотрена тепловая изоляция " Misot-Flex" толщиной 25 мм.

Стыковые соединения выполнены на резиновых уплотнительных кольцах.

Трубы, пересекающие стены и фундаменты здания, смонтировать с зазором вокруг трубы 0,2м. с заделкой эластичным несгораемым водонепроницаемым материалом.

В местах поворота стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены упоры.

В виду просадочности грунтов II типа прокладка сетей канализации под полом проектируется в бетонных водонепроницаемых каналах, прокладываемых с уклоном в сторону водонепроницаемого приямка и далее к контрольному колодцу, предусмотренного для контроля за утечкой воды из трубопроводов .

Монтаж систем водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-02-2013 СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы"

После монтажа произвести гидравлическое испытание систем водопровода и канализации, а также промывку и хлорирование систем водопровода. После окончания дезинфекции, промывочную воду с остаточным хлором сбросить в канализацию.

Промывка и дезинфекция сетей водопровода производится специализированной организацией, имеющей лицензию на указанный вид деятельности .

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двухкратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами,и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

ГИП Рукосуева Л.А.

Согласовано: Раздел ЭЛ — Кузнецов П. — 07,23; Раздел АР — Неласых И. — 07,23; Раздел КЖ — Сенченко Т. — 07,23; Раздел ОВ — Коршикова — 07,23

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

| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 535- ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жетісу | | |
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 | Врачебная амбулатория | стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 | | рп. | 1 | 8 |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 | Общие данные ( Начало ) | ТОО " АРС ЛТД " ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган | | |
| Нор.контр. | | Неласых | | | 07.23 | | | | |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные ( Начало ) | |
| 2 | Общие данные ( Окончание ) | |
| 3 | План первого этажа с системами В1, Т3, К1.. | |
| 4 | Экспликация помещений | |
| 5 | Схема систем В1; Т3. Водомерный узел. | |
| 6 | Схема системы К1. | |
| 7 | Детали ввода водопровода и выпуска канализации в | |
| | просадочных грунтах | |
| 8 | Спецификация материалов на ввод водопровода и выпуска канализации | |

## Основные показатели по системе водоснажения

| Наименование системы | Потреб. напор м.вод. ст. | Расчетный расход | | | | Уст. мощн. э/дв. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $м^3$/сут. | $м^3$/час. | л./сек | При пож. л/сек | | |
| Водопровод ( ВО ) | 8,97 | 1,23 | 0,15 | 0,435 | | | Наруж. пож. |
| а) Врачебная амбулатория | | 0,75 | 0,13 | 0,43 | | | 10л/сек |
| б) Котельной | | 0,48 | 0,02 | 0,005 | | | |
| Канализация ( К1 ) | | 0,75 | 0,13 | 2,03 | | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 4.900-6. Выпуск 4 | Внутреннее санитарно-техническое | |
| | оборудование | |
| Серия 4.901 - 1 | Вводы водопровода и установка счетчика | |
| | холодной воды | |
| Серия 4.904.69 | Детали крепления санитарно-техничских | |
| | приборов и трубопроводов | |
| | | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| | | |
| 535-ВК.С | Спецификация оборудования | 5листов |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 |
| Нор.контр. | | Неласых | | | 07.23 |

**535- ВК**

Капитальный ремонт врачебной амбулатории
в с. Кальпе Каратальского района области Жет ісу

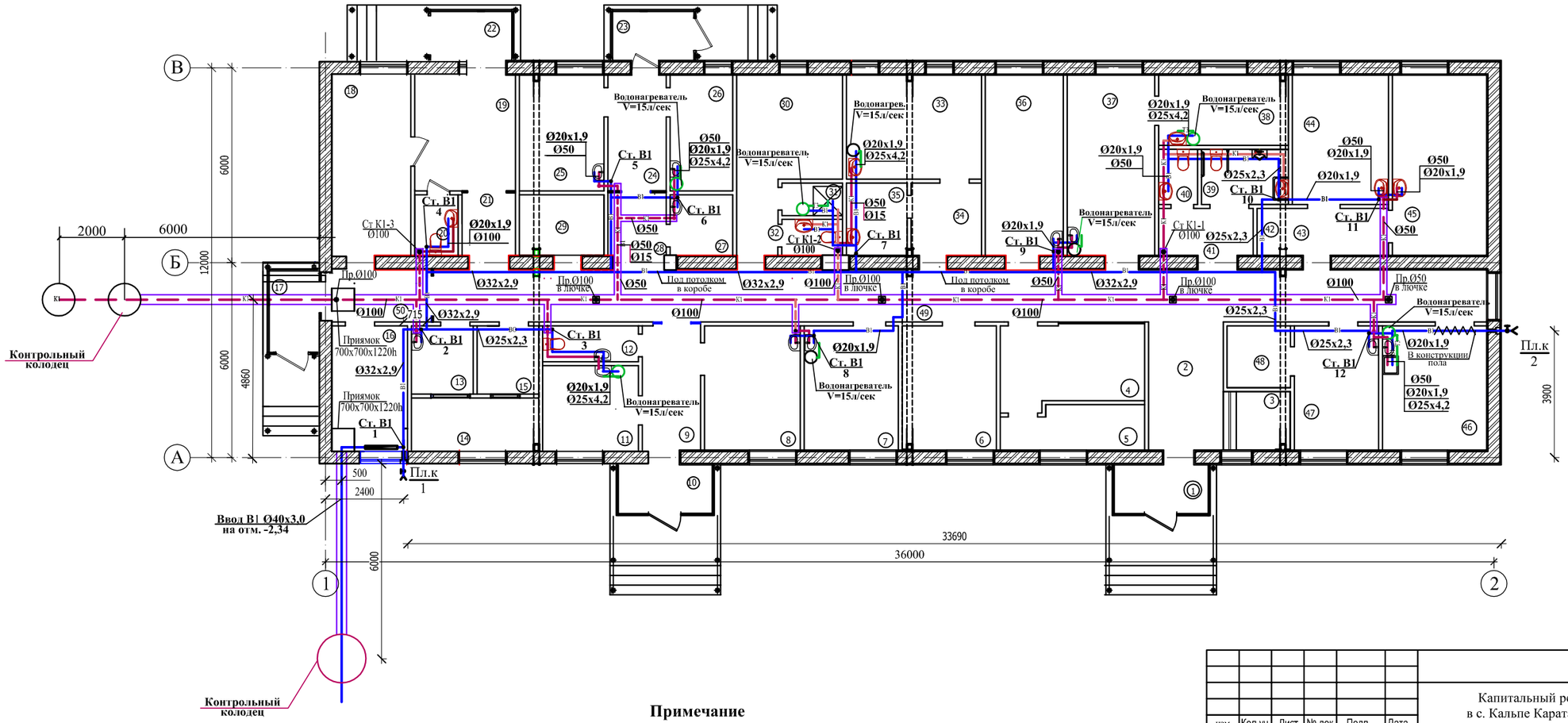
Врачебная амбулатория

| стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| рп. | 2 | |

Общие данные ( Окончание )

ТОО " АРС ЛТД "
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

## План первого этажа с системами В1, Т3, К1




### Примечание

**1). Трубопроводы системы В1 проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону водоразборных устройств.**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 535- ВК |
| изм | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жетісу |
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 | Врачебная амбулатория |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 | Стадия: рп. / Лист: 3 / Листов: |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 | План первого этажа с системами В1, Т3, К1. |
| Нор.контр. | | Неласых | | | | ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

# Экспликация помещений

| № | Наименование | Площ. помещ. м² | Кат-я. помещ. | № | Наименование | Площ. помещ. м² | Кат-я. помещ. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Тамбур | 4.35 | Д | 30 | Комната персонала | 13.14 | Д |
| 2 | Вестибюль | 8.31 | Д | 31 | Душевая персонала | 1.75 | Д |
| 3 | Гардероб | 3.67 | Д | 32 | Санузел персонала | 1.33 | Д |
| 4 | Регистратура с картохранилищем | 10.52 | Г | 33 | Процедурная с гинекологическим креслом | 13.08 | Д |
| 5 | Архив | 5.56 | Д | 34 | Зона ожидания | 4.67 | Д |
| 6 | Кабинет социального работника | 13.74 | Д | 35 | ПУИ | 4.02 | Д |
| 7 | Кабинет фельдшера -лаборанта | 11.37 | Д | 36 | Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА) | 13.10 | Д |
| 8 | Кабинет врача ВОП (педиатр) | 11.06 | Д | 37 | Кабинет стоматолога | 14.73 | Д |
| 9 | Зона ожидания | 6.67 | Д | 38 | Помещение для стерилизации материалов | 8.46 | Д |
| 10 | Тамбур | 4.35 | Д | 39 | Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных | 4.38 | Д |
| 11 | Кабинет для прививок | 7.61 | Д | 40 | Санузел для посетителей(женский) | 1.92 | Д |
| 12 | Санузел для посетителей | 3.08 | Д | 41 | Коридор | 4.08 | Д |
| 13 | Хозяйственно-бытове помещение (прием грязного белья и стирка) | 3.83 | Д | 42 | Пост медсестры | 1.50 | Д |
| 14 | Комната сушки и глажки чистого белья | 3.83 | Д | 43 | Коридор | 14.20 | Д |
| 15 | Хранение чистого белья | 5.11 | Д | 44 | Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.) | 11.35 | Д |
| 16 | Тепловой узел | 8.66 | Д | 45 | Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.) | 11.32 | Д |
| 17 | Тамбур | 3.75 | Д | 46 | Процедурная | 12.08 | Д |
| 18 | Фильтр | 12.98 | Д | 47 | Кабинет главной медсестры | 9.73 | Д |
| 19 | Изолятор | 10.83 | Д | 48 | Кабинет хранения лекарств | 3.54 | Д |
| 20 | Санузел для изолятора | 2.37 | Д | 49 | Коридор | 50.63 | Д |
| 21 | Коридор | 3.05 | Д | 50 | Коридор | 4.73 | Д |
| 22 | Тамбур | 3.75 | Г | | | | |
| 23 | Тамбур | 3.75 | Д | | | | |
| 24 | Коридор | 6.27 | Д | | | | |
| 25 | Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов | 9.10 | Д | | | | |
| 26 | Комната для сбора мокроты | 6.69 | Д | | | | |
| 27 | Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств | 3.44 | Д | | | | |
| 28 | Коридор | 3.35 | Д | | | | |
| 29 | Электрощитовая | 4.73 | Д | | | | |

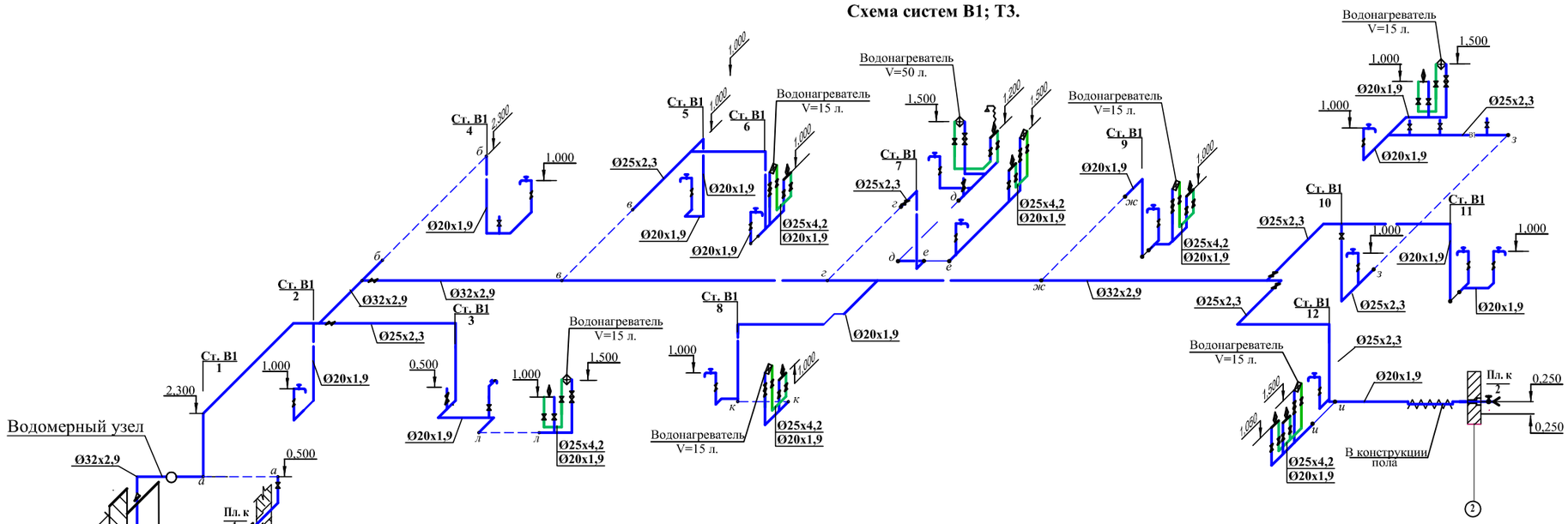
Взам. инв. №

Подпись и дата

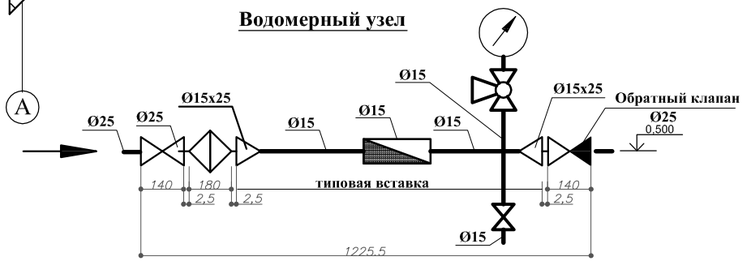
Инв № подл

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 535- ВК |
| Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жет ісу |
| ГИП | Рукосуева | | | 07.23 | Врачебная амбулатория — Стадия: РП; Лист: 4; Листов: |
| Разработал | Цхай | | | 07.23 | |
| Проверил | Рукосуева | | | 07.23 | |
| Нор.контр. | Неласых | | | 07.23 | Экспликация помещений на отм.±0.000 — ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган |

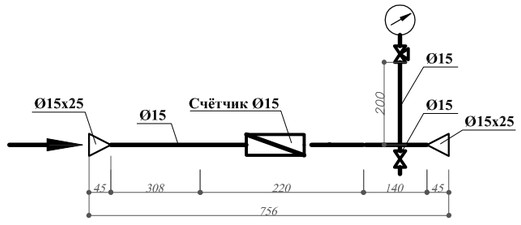
## Схема систем В1; Т3.




## Водомерный узел




## Типовая вставка со счетчиком Ø15




## Примечание

**1). Трубоводы системы В1 проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону водоразборных устройств.**

**2). Детали ввода водопровода в просадочных грунтах смотри на листе 535-ВК.6**

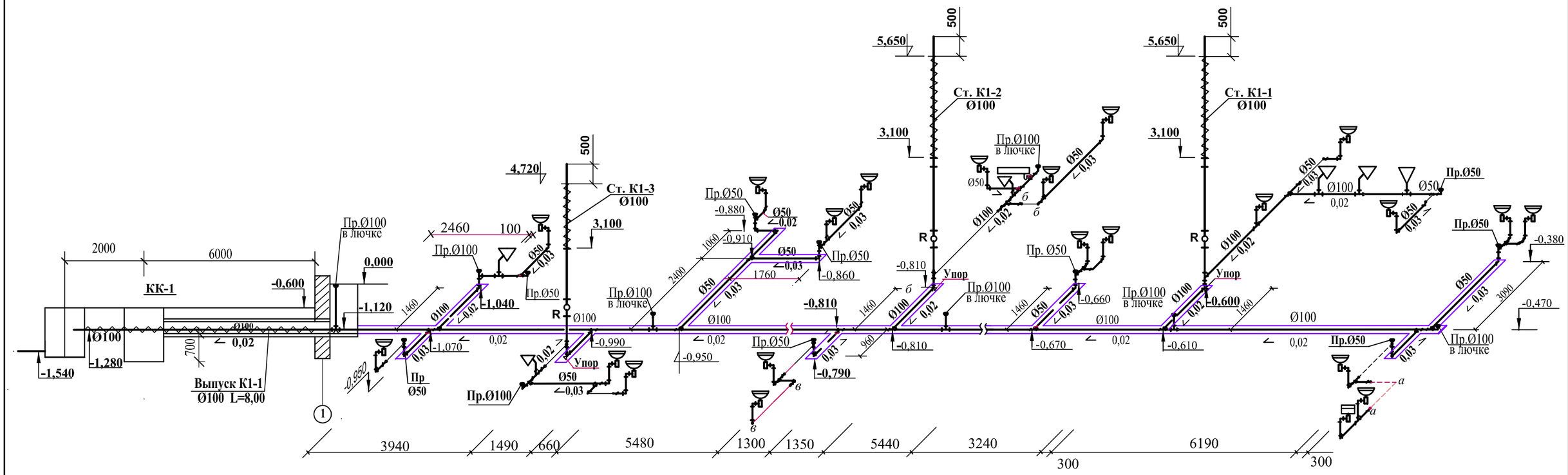
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 535- ВК |
| | | | | | | Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жетісу |
| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| ГИП | Рукосуева | | | | 07.23 | Врачебная амбулатория — стадия: рп. Лист: 5 Листов: |
| Разработал | Цхай | | | | 07.23 | |
| Проверил | Рукосуева | | | | 07.23 | Схема систем В1; Т3. Водомерный узел. — ТОО " АРС ЛТД " ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган |
| Нор.контр. | Неласых | | | | 07.23 | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

# Схема систем В1; Т3.




## Примечание

**1). Приямок перекрыть съёмной деревяной крышкой.**

**2). Детали выпуска канализации в просадочных грунтах смотри на листе 535-ВК.6**

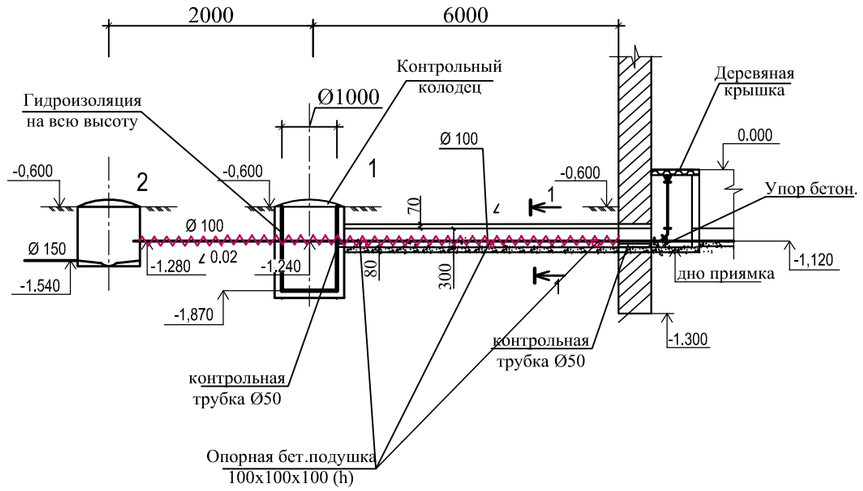
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **535- ВК** |
| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жет ісу |
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 | Врачебная амбулатория — стадия: рп. Лист: 6 Листов: |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 | |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 | Схема системы К1 — ТОО " АРС ЛТД " ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган |
| Нор.контр. | | Неласых | | | 07.23 | |

Взам. инв. №

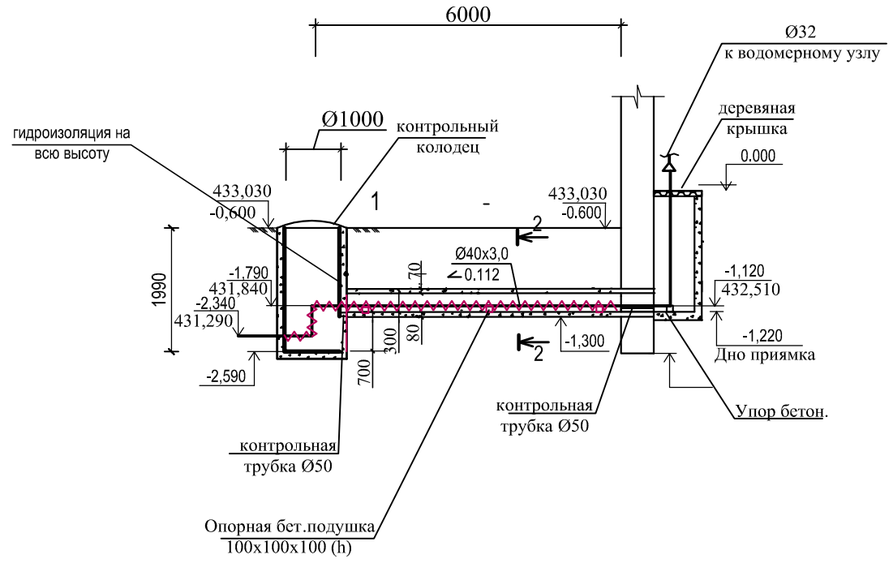
Подпись и дата

Инв № подл

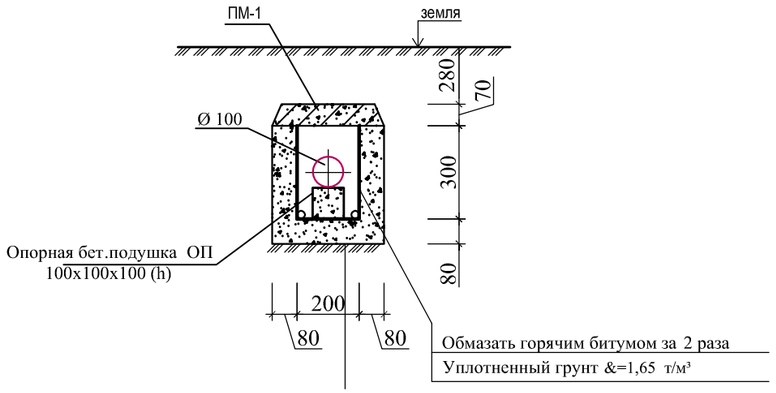
## Выпуск канализации в просадочных грунтах



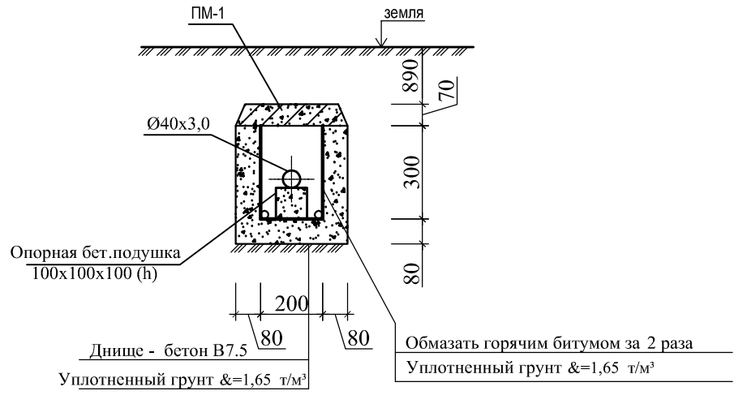

## Ввод водопровода в просадочных грунтах




### 1-1




### 2-2




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 535- ВК | | |
| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жет ісу | | |
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 | Врачебная амбулатория | стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 | | рп. | 7 | |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 | Детали ввода водопровода и выпуска канализации в просадочных грунтах | ТОО " АРС ЛТД " ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган | | |
| Нор.контр. | | Неласых | | | 07.23 | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

## Спецификация материалов на ввод водопровода

| № п/п | Наименование | Обозначение | Ед. изм. | Кол-во | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плита днища ПН 10 | ГОСТ 8020-80 | шт | 1 | 0,18 м³ бетона |
| 2 | Плита перекрытия ПП 10-2 | ГОСТ 8020-80 | шт | 1 | 0,10 м³ бетона |
| 3 | Кольцо стеновое КС10-9 | ГОСТ 8020-80 | шт | 2 | 0,24 м³ бетона |
| 4 | Кольцо опорное КО6 | ГОСТ 8020-80 | шт | 1 | 0,02 м³ бетона |
| 5 | Люк чугунный Ø760 типа "Л" | ГОСТ 3634-79 | шт | 1 | 65 кг |
| 6 | Стремянка С1-04 | | шт | 1 | 19,5 кг сталь |
| 7 | Бетон для канала | В 15 | м³ | 0,46 | |
| 8 | Плита перекрытия для лотков ПМ-1 L=1000 мм | В15 | шт | 6 | 0,028м³ бетона/шт |
| 9 | Опорная бетонная подушка 100х100х100h | В15 | шт | 4 | 0,001м³ бет. на 1 п |
| | | | | | |
| 10 | Битумная гидроизоляция внутренней поверхности канала | за два раза | м² | 4,8 | |
| 11 | Битумная гидроизоляция внутренней поверхности колодца | за два раза | м² | 10,1 | |
| 12 | Стальная труба Ø57х3 L=0,55 м / L=0,10 м | ГОСТ 10704-91 | шт | 1 / 1 | |
| 13 | Закладные детали для повышения сейсмостойкости колодца | сталь | кг | 27,72 | |
| 14 | Отмостка вокруг колодца | В 7,5 | м³ | 0,55 | |

## Спецификация материалов на 1 канализационный выпуск (всего 1 шт.)

| № п/п | Наименование | Обозначение | Ед. изм. | Кол-во | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Плита днища ПН 10 | ГОСТ 8020-80 | шт | 1 | 0,18 м³ бетона |
| 2 | Плита перекрытия ПП 10-2 | ГОСТ 8020-80 | шт | 1 | 0,10 м³ бетона |
| 3 | Кольцо стеновое КС10-9 | ГОСТ 8020-80 | шт | 1 | 0,24 м³ бетона |
| 4 | Кольцо опорное КО6 | ГОСТ 8020-80 | шт | 3 | 0,02 м³ бетона |
| 5 | Люк чугунный Ø760 типа "Л" | ГОСТ 3634-79 | шт | 1 | 65 кг |
| 6 | Стремянка С1 | | шт | 1 | 6,6 кг сталь |
| 7 | Бетон для канала | В15 | м³ | 0,46 | |
| 8 | Плита перекрытия для лотков ПМ-1 L=1000 мм | В15 | шт | 6 | 0,028м³ бетона/шт |
| 9 | Опорная бетонная подушка 100х100х100h | В15 | шт | 3 | 0,001м³ бет. на 1 п |
| 10 | Битумная гидроизоляция внутренней поверхности канала | за два раза | м² | 4.8 | |
| 11 | Битумная гидроизоляция внутренней поверхности колодца | за два раза | м² | 10,10 | |
| 12 | Стальная труба Ø57х3 L=0,55 м / L=0,10 м | ГОСТ 10704-91 | шт | 1/1 | |
| 13 | Закладные детали для повышения сейсмостойкости колодца | сталь | кг | 25,44 | |
| 14 | Отмостка вокруг колодца | | м³ | 0,55 | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 |
| Норм.контр | | Неласых | | | 07.23 |

535 - НВК

Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с. Кальпе Каратальского района области Жетісу

Врачебная амбулатория

| стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| р.п. | 8 | |

Спецификация материалов на ввод водопровода и выпуска канализации

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ 013855
г. Талдыкорган

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип , марка, обозначение документа | Код оборудования, изделия, материала | Завод - изготовитель | Ед. изм.. | Коли-чество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Водоснабжение холодное** | | | | | | | |
| 1 | Ввод из стальных электросварных труб Ø 40х3,0 | ГОСТ 10704-91 | 241-101-0406 | | м. | 5 | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | Антикоррозийная изоляция стальных труб Ø40х3,0 | "Весьма усиленная" | | | м. | 5 | | |
| 4 | | | | | | | | 0,02м³ |
| 5 | Упор бетонный | В7,5 | | | шт. | 1 | | |
| 6 | Водомерный узел | | | | компл. | 1 | | |
| | а). Вентиль запорный фланцевый Ø25 | | 242-301-1103 | | шт. | 2 | | |
| | б). Фланец стальной плоский приварной Ø25 | ГОСТ 33259-2015 | 241-116-0104 | | шт. | 4 | | |
| | в). Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø20х2,8 | ГОСТ3262-75 | 241-101-0402 | | м. | 0,3 | | |
| | г). Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2 | ГОСТ3262-75 | 241-101-0404 | | м. | 2,2 | | |
| | д). Счётчик холодной воды одноструйный Ø15 | ВСКМ 3/15 | 244-301-1103 | | шт. | 1 | | |
| | д). Манометр показывающий с трёхходовым краном | ОБМ-100-6 | 261-302-0273 | | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | е). Вентиль запорный муфтовый Ø15 | 15кч18р | 242-301-1201 | | шт. | 1 | | |
| | ж). Фильтр сетчатый Ø15 | СТ РК ГОСТ Р 50553-2010 | 242-404-0101 | | шт. | 1 | | |
| | з). Переход 32х3,0-20х3,0 | ГОСТ 17378-2001 | 241-114-0101 | | шт. | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| 7 | Модуль импульсного входа | | 244-302-0501 | | шт. | 1 | | |
| | для счётчика воды модели "Residi " | | | | | | | |
| 8 | Комплект фитингов для счётчика холодной воды Ø15 | Тип "Sensus" | 244-302-0601 | | шт. | 1 | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

| изм | кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Рукосуева | | | 07.23 |
| Разработал | | Цхай | | | 07.23 |
| Проверил | | Рукосуева | | | 07.23 |
| Нор.контр. | | Неласых | | | 07.23 |

535- ВК.С

Капитальный ремонт врачебной амбулатории
в с. Кальпе Каратальского района области Жет ісу

Врачебная амбулатория

| стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| рп | 1 | 5 |

Спецификация

ТОО " АРС ЛТД "
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип , марка, обозначение документа | Код оборудования, изделия, материала | Завод - изготовитель | Ед. изм.. | Коли-чество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 9 | Трубы полипропиленовые PN10 Ø20х1,9 | ГОСТ 32415-2013 | 241-205-1301 | | м. | 98 | | |
| 10 | То же PN10 Ø25х2,3 | ГОСТ 32415-2013 | 241-205-1302 | | м. | 28 | | |
| 11 | То же PN10 Ø32х2,9 | ГОСТ 32415-2013 | 241-205-1303 | | м. | 42 | | |
| 12 | Клапан обратный подъёмный муфтовый Ø 15 | 16кч11р | 242-304-0601 | | шт. | 8 | | |
| 13 | Клапан обратный подъёмный муфтовый Ø 25 | 16кч11р | 242-304-0602 | | шт. | 1 | | |
| 14 | Вентиль проходной муфтовый Ø 15 | 15кч18р | 242-301-1201 | | шт. | 40 | | |
| 15 | Вентиль проходной муфтовый Ø 20 | 15кч18р | 242-301-1202 | | шт. | 5 | | |
| 16 | Вентиль проходной муфтовый Ø25 | 15кч18р | 242-301-1203 | | шт. | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 17 | Кран поливочный | | | | комп. | 2 | | |
| | а) Вентиль проходной муфтовый Ø 15 | 15кч18р | 242-301-1201 | | шт | 2 | | |
| | б) Рукав резино-тканевый 20 м Ø20 | ГОСТ 18698-79 | 261-107-0752 | | шт | 2 | | |
| 18 | Крепление трубопроводов | | 261-301-0219 | | кг | 3 | | |
| 19 | Гидравлическое испытание трубопровода | | | | м. | 168 | | |
| 20 | Промывка и хлорирование трубопровода | | | | м. | 168 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | **Водоснабжение горячее** | | | | | | | |
| 1 | Трубы полипропиленовые PN20 Ø25х4,2 | ГОСТ 32415-2013 | 241-205-1103 | | м. | 33 | | |
| 2 | Вентиль проходной муфтовый Ø 15 | 15кч18п | 242-301-1201 | | шт. | 17 | | |
| 3 | Электроводонагреватель "Термекс" V=15 л. N=1,5кВт | ГОСТ Р -52084-2003 | 513-106-0102 | | шт. | 7 | | |
| 4 | Электроводонагреватель "Термекс" V=50 л. | ГОСТ Р -52084-2003 | 513-106-0104 | | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| 5 | Гидравлическое испытание трубопровода | | | | м. | 33 | | |
| 6 | Промывка и хлорирование трубопровода | | | | м. | 33 | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип , марка, обозначение документа | Код оборудования, изделия, материала | Завод - изготовитель | Ед. изм.. | Коли-чество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Канализация** | | | | | | | |
| 1 | Трубы канализационные чугунные Ø 100 | ГОСТ 6942.3-98 | 241-502- 0102 | | м. | 8 | | Выпуск |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | Трубы канализационные полиэтиленовые Ø 50 | ГОСТ 22689.3-2014 | 241-203- 0101 | | м. | 60 | | 54 |
| 4 | Трубы канализационные полиэтиленовые Ø100 | ГОСТ 22689.3-2014 | 241-203- 0106 | | м. | 71 | | 64,6 |
| | | | | | | | | |
| 5 | Патрубок переходной Ø100x50 | ГОСТ 22689.3-2014 | 241-210- 1102 | | шт. | 15 | | |
| | | | | | | | | |
| 6 | Тройник прямой Ø50x50 | ГОСТ 32414-2013 | 241-209-3601 | | шт. | 11 | | |
| 7 | Тройник прямой Ø100x50 | ГОСТ 32414-2013 | 241-209-3801 | | шт. | 1 | | |
| 8 | Тройник прямой Ø100x100 | ГОСТ 32414-2013 | 241-209-3603 | | шт. | 8 | | |
| 9 | Тройник косой 45° Ø50x50 | ГОСТ 32414-2013 | 241-209-3501 | | шт. | 8 | | |
| | | | | | | | | |
| 10 | Тройник косой 60° Ø100x100 | ГОСТ 22689.3-2014 | 241-505- 0203 | | шт. | 15 | | |
| | | | | | | | | |
| 11 | Отвод 90° Ø50 | ГОСТ 22689.9-2014 | 241-208- 3601 | | шт. | 50 | | |
| 12 | Отвод 90° Ø100 | ГОСТ 22689.9-2014 | 241-208- 3603 | | шт. | 4 | | |
| 13 | Отвод 135° Ø50 | ГОСТ 22689.9-2014 | | | шт. | 24 | | |
| 14 | Отвод 135° Ø100 | | | | шт. | 10 | | |
| 15 | Отвод 150° Ø 100 | ГОСТ 22689.9-2014 | 241-208- 3603 | | шт. | 14 | | |
| | | | | | | | | |
| 16 | Ревизия Ø100 | ГОСТ 22689.24-2014 | 241-512- 0102 | | шт. | 3 | | |
| | | | | | | | | |
| 17 | Заглушка ( Прочистка ) Ø 50 | ГОСТ 22689.16-2014 | 241-213-0701 | | шт. | 9 | | |
| 18 | Заглушка ( Прочистка ) Ø 100 | ГОСТ 22689.16-2014 | 241-213-0704 | | шт. | 7 | | |
| | | | | | | | | |
| 19 | Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука Ø100 h=50 | СТ РК 3364-2019 Misot-Flex | 241-213-0814 | | м. | 8 | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип , марка, обозначение документа | Код оборудования, изделия, материала | Завод - изготовитель | Ед. изм.. | Коли-чество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 20 | Упор бетонный | В 7,5 | | | шт. | 4 | | 0,05м³ |
| 21 | Лючок металлический ТП-98.100 | | 261-302-0159 | | шт. | 4 | | |
| 22 | Антикоррозийное покрытие чугунных труб | | | | | | | |
| | кузбасслаком Ø100 | | | | м./м² | 8/2,72 | | |
| | | | | | | | | |
| 23 | Тепловая изоляция вентиляционнй части стояка Ø100 h=13 мм | Misot-Flex | 234-303-0424 | | м. | 7 | | |
| 24 | Лента герметезирующая самоклеющая Герлен Д | Misot-Flex | 261-301-0219 | | м. | 7 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | **Демонтаж** | | | | | | | |
| 1 | Трубы водопроводные стальные Ø15-Ø25 | | | | м. | 150 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2 | Трубы канализационные чугунные Ø50 | | | | м. | 5 | | |
| 3 | Трубы канализационные чугунные -Ø100 | | | | м. | 100 | | |
| 4 | Умывальник керамический | | | | шт. | 16 | | |
| 5 | Унитаз | | | | шт. | 4 | | |
| | **Пробивка и заделка отверстий** | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | Пробивка и заделка отверстий в фундаменте 500х500 | | | | шт | 1 | | |
| 2 | Пробивка и заделка отверстий в фундаменте 100х100 | | | | шт | 2 | | |
| 3 | Пробивка и заделка отверстий в перекрытии 150х150 | | | | шт | 3 | | |
| 4 | Пробивка и заделка отверстий в перекрытие 100х100 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип , марка, обозначение документа | Код оборудования, изделия, материала | Завод - изготовитель | Ед. изм.. | Коли-чество | Масса единицы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Санитарно-технические приборы** | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | Умывальник керамический полукруглый с | ГОСТ 30493-96 | 244-101-0103 | | комп. | 14 | | |
| | пластмассовым бутылочным сифоном | ГОСТ 23289-94 | 244-104-0601 | | | | | |
| | краном водоразборными и | ГОСТ 21345-2005 | 242-207-3301 | | | | | |
| | пьедесталом | | 244-104-0101 | | | | | |
| 2 | Умывальник керамический полукруглый с | ГОСТ 30493-96 | 244-101-0103 | | комп. | 7 | | |
| | пластмассовым бутылочным сифоном | ГОСТ 23289-94 | 244-104-0601 | | | | | |
| | смесителем и | ГОСТ 25809-96 | 244-104-0408 | | | | | |
| | пьедесталом | | 244-104-0101 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 3 | Мойка стальная эмалированная | ГОСТ 23695-94 | 244-102-0402 | | комп. | 1 | | |
| | пластмассовым бутылочным сифоном | ГОСТ 213412-79 | 244-104-0601 | | | | | |
| | смесителем и | ГОСТ 25809-96 | 244-104-0407 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 4 | Поддон для душа 800х800х130 | ГОСТ 23695-94 | 244-102-0801 | | комп. | 1 | | |
| | с сифоном пластмассовым с выпуском и переливом | ГОСТ 23289-96 | 244-103-0202 | | | | | |
| | и смесителем с душевой сеткой на гибком шланге | | 244-104-0505 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 5 | Унитаз керамический с косым выпуском и | ГОСТ 30493-96 | 244-101-0302 | | комп. | 4 | | |
| | низкорасполагаемым смывным бачком типа " Компакт " | | 244-101-0601 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 6 | Унитаз керамический с косым выпуском и | ГОСТ 30493-96 | 244-101-0302 | | комп. | 1 | | |
| | низкорасполагаемым смывным бачком типа " Компакт " | | 244-101-0601 | | | | | |
| | детский | | | | | | | |
| 7 | Писсуар с цельноотлитым керамическим сифоном | ГОСТ 30493-96 | 244-101-0901 | | комп. | 1 | | |
| | кран писсуарный КП2 Ø 15 | ГОСТ 21345-2005 | 242-201-0201 | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл