## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

| Наименование системы | Потребный напор на вводе,м. | Расчетный расход | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | м3/сут | м3/ч | л/с | При пожаре л/с | |
| Водопровод. | 10 | 1,14 | 0,88 | 0,51 | | |
| Канализация | | 1,14 | 0,88 | 2,11 | | |
| | | | | | | |

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозн. | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 4.900-10 Выпуск 1,2,5 | Альбом оборудования,фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений ВК. | |
| Серия 4,900-9. Выпуск 0-1 | Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых пластмассовых труб для систем ВК. | |
| СН СК 4.01-05-2002 | Инструкция по проектированию и монтажу водопро-водных и канализационных труб | |
| ГОСТ 22689-2014 | Трубы полиэтиленновые канализационные и фасонные части к ним. | |
| ГОСТ 21.110-95 | Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов. | |
| | Прилагаемые документы | |
| 000192-2018-ВК.СО | Спецификация оборудования | 12л |
| | | |
| | | |

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный раздел разработан на основании:

- Строительных норм и правил на проектирование наружных и внутренних систем водопровода и канализации:

СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"

Хозяйственно-питьевой водопровод

Проектом предусмотрен хозяйственно водопровод. Магистральный трубопровод системы хоз-питевого выполняются из водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 25х3,2мм,20х2,8мм по ГОСТ 3262-75.

В разводка сетей трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен первого этажа. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002. На сети предусмотрены запорно регулирующие арматуры.

Магистральные трубопроводы в технического этажа изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм.

В проекте для уборки помещений установлено внутренние поливочные краны для

-Горячее водоснабжение

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ 52134-2010

Сети системы горячего водоснабжения запитываются от электрических водонагревателей емкостью 15,20литр.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

-Канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прекладыбаются под потолком подвала и запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613-2000 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

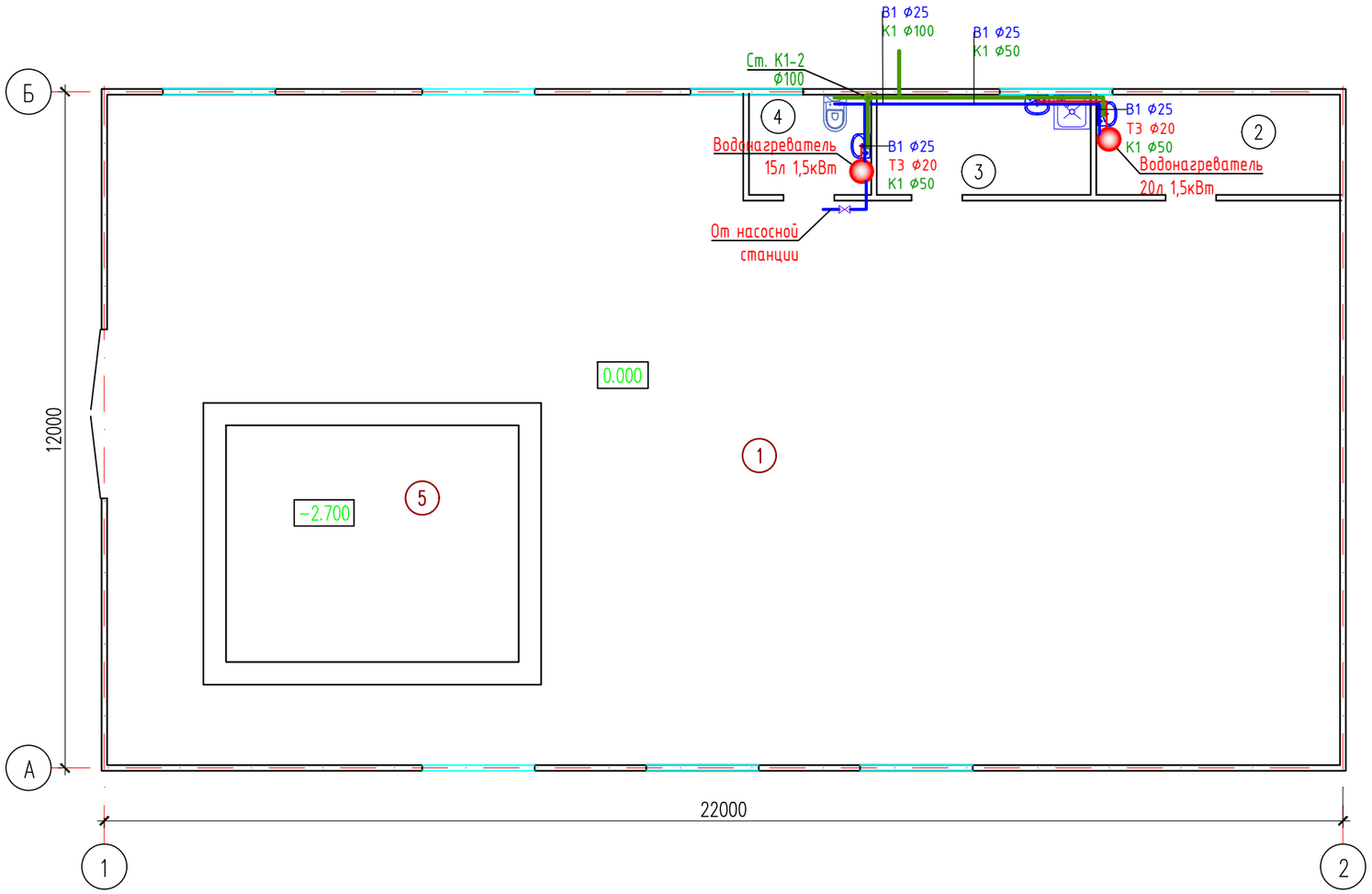
Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную, взрывопожарную, экологическую и санитарно-гигиеническую безопасность для жизни и здоровья людей при правильной эксплуатации зданий и сооружений

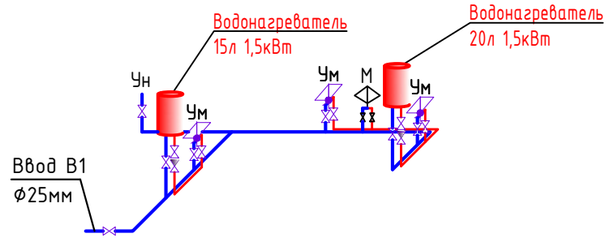
Главный инженер проекта_____

Взамениннв№ | Подпись и дата | Инв, №подл.

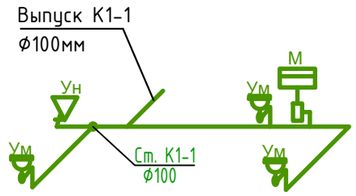
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата | 05-06-2023-ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Реконструкция водоочистного сооружения села Сарайчик Махамбетского района Атырауской области " | | |
| ГИП | | | | | | Станция очистки воды с насосной станци | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 1 | 2 |
| Проверил | | | | | | Общие данные | ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г | |
| Исполнил | | | | | | | | |
| Н. контр. | | | | | | | | |




## Аксонометрическая схема В1,Т3




## Аксонометрическая схема К1




## Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м2 | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| 1 | Станция отчески води | 260.6 | |
| 2 | Комната | 7.71 | |
| 3 | Лаборатория | 6.62 | |
| 4 | Санузел | 3.87 | |
| 5 | Насосная | 21.8 | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата | 05-06-2023-ВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Реконструкция водоочистного сооружения села Сарайчик Махамбетского района Атырауской области " | | |
| ГИП | | | | | | Станция очистки воды с насосной станци | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 2 | 2 |
| Проверил | | | | | | План | ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г | |
| Исполнил | | | | | | | | |
| Н. контр. | | | | | | | | |

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | *Водопровод, объединенный хозяйственно-питьевой-противопожарный «В1»* | | | | | | | |
| 1 | Трубы стальные сварные водогазопроводные, оцинкованные Ф25х3,2мм | *ГОСТ 3262-75* | | | *м* | *8,0* | | |
| 2 | *Клипсы под полипропиленовые трубы Ø25* | *СТ РК ГОСТ Р 32415-2013* | | | *шт* | *20* | | |
| 3 | *Вентиль муфтовый для воды на Ру1,6МПа, Ø25 мм* | *15ч8р2* | | | *шт* | *1* | *2,07* | |
| 4 | *Комплект настенный полипропиленовый PP-R для смесителей Ø20мм. х 1/2* | *СТ РК ГОСТ Р 52134-2010* | | | *шт* | *4* | *0,07* | |
| 5 | *Гидравлическое испытание и дезинфекция сети* | | | | *м* | *11,0* | | |
| 6 | *Окраска труб масляной краской за 2 раза, МА-25* | | | | *м2* | *16,0* | | |
| 7 | *Отвод 90° для полипропиленовой трубы Ø25х2,3* | *СТ РК ГОСТ Р 32415-2013* | | | *шт* | *6* | | |
| 8 | *Тройник для полипропиленовой трубы Ø25* | *СТ РК ГОСТ Р 32415-2013* | | | *шт* | *6* | | |
| 9 | *Муфта полипропилен Ø25*1/2 с наружней резьбой* | *СТ РК ГОСТ Р 32415-2013* | | | *шт* | *3* | | |
| | *Муфта соединительные Ø25* | *СТ РК ГОСТ Р 32415-2013* | | | *шт* | *6* | | |
| | *Вентиль шаровый полипропиленовый Ø25* | *ГОСТ Р 52134-2003* | | | *шт* | *6* | | |
| | *Гибкая подводка 1/2" L=0,6м* | | | | *шт* | *6* | | |
| | *Смеситель для умывальника типа См-УмОЦБА* | *ГОСТ 25809-96* | | | *шт* | *4* | | |
| | *Трубопроводы горячей воды (Т3)* | | | | | | | |
| 1 | *Трубы металлополимерные многослойные для систем водоснабжения и отопления Ø20х2мм.* | *СТ РК 1893-2009* | | | *м* | *3,0* | *0,138* | |
| 2 | *Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø20 мм* | *15Б3р* | | | *шт* | *2* | *0,41* | |
| 3 | *Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ø20* | *СТ РК 1893-2009* | | | *шт* | *4* | *0,013* | |
| 4 | *Муфта обжимная с наружной резьбой латунным корпусом для металлополимерных труб Ø20х1/2мм. (вентиль)* | *СТ РК 1893-2009* | | | *шт* | *4* | *0,08* | |
| 5 | *Угольник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ø20х20мм.* | *СТ РК 1893-2009* | | | *шт* | *2* | *0,14* | |
| 6 | *Гидравлическое испытание и дезинфекция сети* | | | | *м* | *4,0* | | |
| 7 | *Обратный клапан Ø20* | | | | *шт* | *2* | | |
| 8 | *Водонагреватели электрические накопительные на 15/20 литров, мощность1,5 кВт, настенные.* | *ГОСТ 52084-2003* | | | *шт* | *1/1* | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N*док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Исполнил | | | | | |
| Н. контр. | | | | | |

05-06-2023-ВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарайчик Махамбетского района Атырауской области "

Станция очистки воды с насосной станции

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

Спецификация обородувоние

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

| Пазиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия материала | Завод изготовитель | Единица измерения | Коли-чество | Масса единицы кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Канализация хозяйственно-бытовая, К1 | | | | | | | |
| 1 | Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø100х3,4мм. SDR 33 | ГОСТ 22689-2014 | | | м | 2,0 | 0,9 | |
| 2 | Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø50х3,0мм. SDR 33 | ГОСТ 22689-2014 | | | м | 5,0 | 0,34 | |
| 3 | Трубы чугунные канализационные Д100мм | ГОСТ 6942.0-98 | | | м | 5,0 | | |
| 4 | Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 8 | 0,32 | на выпуск |
| 5 | Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 15 | 0,18 | |
| 6 | Испытание сети | | | | м | 12,0 | | |
| 7 | Упор бетонный БМВ 7,5 V=0.027м3 | | | | шт | 1 | 0.027 | |
| 8 | Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, с крышкой Ø100 | ГОСТ 51613-2000 | | | шт | 4 | 0,58 | |
| | Фасонные части | | | | | | | |
| 1 | Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ø100 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 1 | 0,32 | |
| 2 | Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 4 | 0,16 | |
| 3 | Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø100х50х50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 1 | 0,81 | |
| 4 | Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø100х100х50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 1 | 0,81 | |
| 5 | Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø50 | ГОСТ 22689-2014 | | | шт | 2 | 1,6 | |
| | Санитарные приборы | | | | | | | |
| 1 | Умывальник керамический без перелива, шириной от 300мм до 420мм, длиной от 500мм до 550мм, с пъедесталом. | ГОСТ 30493-96 | | | шт | 3 | | |
| 2 | Унитаз напольный керамическис косым выпуском, с бочком, сидением и комплектом арматуры. | ГОСТ 30493-94 | | | шт | 1 | | |
| 3 | Сифон бутылочный унифицированный выпуском с выпускоми вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, ракавин, бидэ СБУ. | ГОСТ 23289-94 | | | шт | 4 | | |
| 4 | Мойка стальная эмалированная унифицированная с одной чашей, размерами 500 мм х 500 мм | ГОСТ 23695-94 | | | шт | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Исполнил | | | | | |
| Н. контр. | | | | | |

05-06-2023-ВК

"Реконструкция водоочистного сооружения села Сарайчик Махамбетского района Атырауской области"

Станция очистки воды с насосной станци

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

Спецификация обородувоние

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2023г

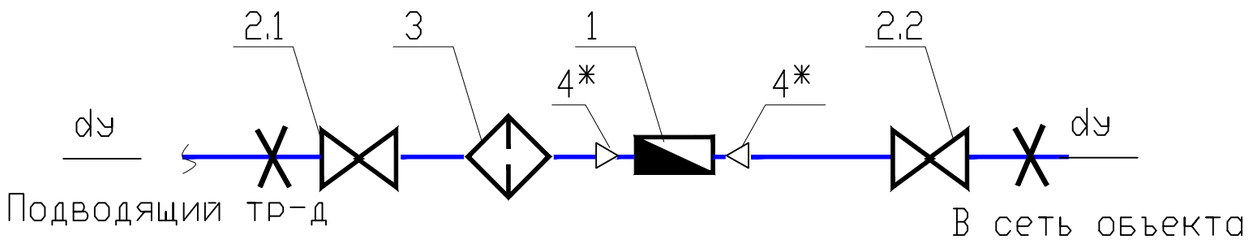
| Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|---|---|---|
| | | |

# Схема СТАДАРТ

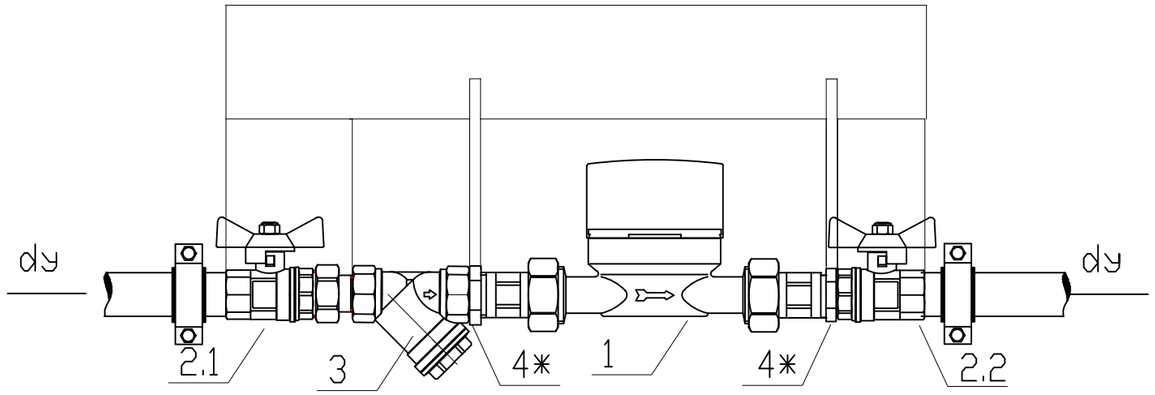
# Исполнение №1

Горизонтальная установка водомерного узла

СХЕМА




ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ




ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

| dy | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 61,5 | 53 | 166 | 47,5 | - | 328 |
| ~~20~~ | ~~68,5~~ | ~~65~~ | ~~166~~ | ~~55,5~~ | ~~7~~ | ~~362~~ |
| ~~25~~ | ~~86~~ | ~~77~~ | ~~166~~ | ~~62,5~~ | ~~7~~ | ~~398,5~~ |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

| ? поз. | Наименование | Код | Кол-во |
|---|---|---|---|
| 1 вариант ?1 | Водосчетчик VLF-R-Universal 15(3/4) -1,5 -110 Dy=15 G=1.5 м3/час | VLF-R | 1 |
| 1 вариант ?2 | Водосчетчик VLF-R-Universal I 15(3/4) -1,5 -110 Dy=15G=1.5 м3/час (с импульсным выходом) | VLF-R-I | 1 |
| 2.1 | Кран шаровой с полусгоном Valtec , ВН dy | VT. 227.N | 1 |
| 2.2 | Кран шаровой Valtec , ВВ dy | VT.217.N | 1 |
| 3 | Фильтр косой Valtec,400мкм , dy | VT.192.N | 1 |
| 4* | Футорка НВ , dy x1/2 | VTr. 581.N | 2 |

*- при dy=15 поз.4 не устанавливается
Присоединительные полусгоны поставляются в комплекте со счетчиком

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 05-06-2023 ВК | Лист |
| изм. | лист | Nдокумента | подпись | дата | | 3 |