## Общие указания

Проект отопления разработан на основании задания на проектирование,
акта обследования и архитектурно- строительных чертежей и в соответствии со
СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"
СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружение"
Расчетная температура наружного воздуха -29 ℃.
Источник теплоснабжения существующая котельная.

## Отопление

Отопление помещений осуществляется от тепловых сетей от существующий котельной.
Система отопления помещения -горизонтальная проточная однотрубная с замыкающим участком.
Трубопроводы системы отопления проложить по полу, а в дверных проемах в конструкции пола.
В качестве нагревательных приборов приняты -алюминиевые радиаторы итальянского производства "ALUX 500" .
Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках к ним предусмотрена установка клапанов
фирмы Danfos.Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через
воздухоспускные краны, установленные в верхних пробках радиаторов .
Трубопроводы системы отопления приняты многослойные металлополимерные PE-X/AL/PE-X,
символ R999-RP.
После монтажа и промывки систему отопления опрессовать.
Гидравлическое сопротивление системы 0,8кПа
Монтаж системы отопления вести в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 .

## Вентиляция.

Естественная вентиляция проектируемого магазина осуществляется через санузел.
Удаление воздуха из санузла производиться через вытяжные решетки.
Вентблок выводятся через чердак на улицу и заканчиваются зонтами.
Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.
Монтаж ситем вентиляции выполнить в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 .

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

| Наименование здания (сооружения) | объем,м3 | Расчетная наружная температурат,С | расход тепла, Вт/ккал/час | | | | расход холода вт (ккал/час) | установ. мощность эл.двигателч квт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | на отопление | на вентиляцию | на гор.водо-снабжение | общий | | |
| Опорный пункт | | -29°C | 15217 / 13084 | ____ | ____ | 15217 / 13084 | | |

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами 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:

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные . | ОВ - 1 |
| 2 | План на отм.0.000. Аксонометрическая система отопления<br>Схема вентиляционной системы | ОВ - 2 |
| | | |
| | | |

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| серия 4.904-69 | Детали крепления санитарно- | |
| | технических приборов и трубопроводов | |
| серия 7.903.9-2 | Тепловая изоляция трубопроводов | |
| | с положительными температурами | |
| серия 1.494-10 | Решетка щелевая регулируемая. | |
| | Прилагаемые документы | |
| ОВ.СО | Спецификация материалов. | 1л. |

Согласовано: гр.АС, гр.ВК, гр.ЭЛ

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

02–06–2023–ОВ

"Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области "

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N*док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Исполнил | | Сыдык.Б | | | |

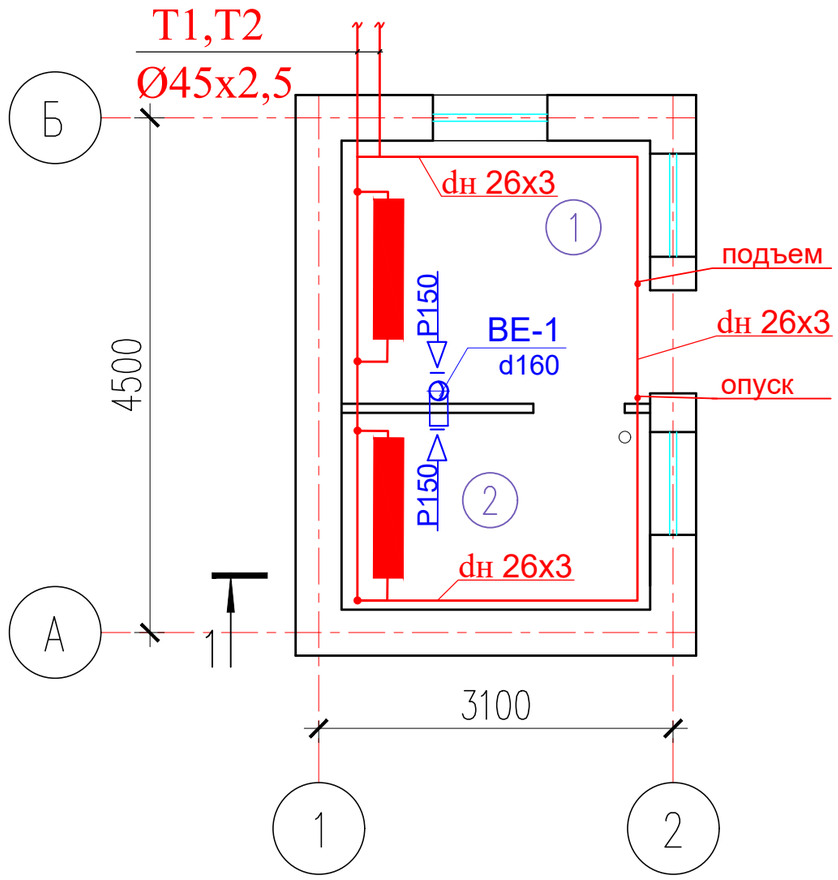
Отопление и вентиляция КПП

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 2 |

Общие данные .

ТОО "Redline Pro" г. Шымкент 2023г

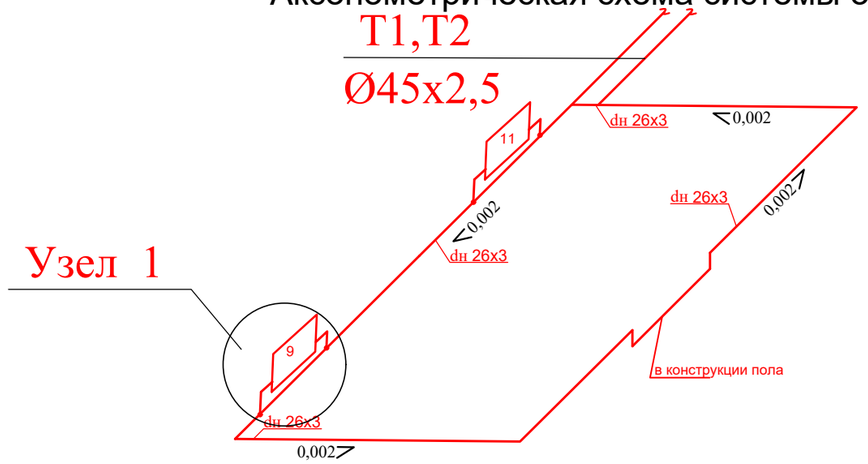
# План на отм. 0,000



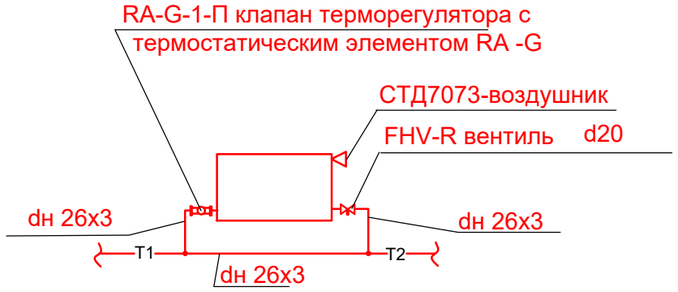

## Экспликация помещений

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь, м2 | Кат. поме-ще-ния |
|---|---|---|---|
| 1 | КПП | 6.01 | |
| 2 | Кладовая | 4.47 | |

## Аксонометрическая схема системы отопления

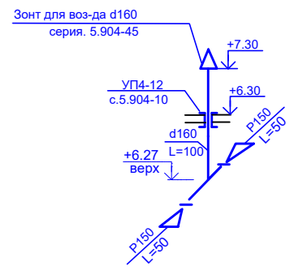



## Узел 1




## Схема вентиляционной системы

BE-1




| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата | 02-06-2023-ОВ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области" | | | |
| | | | | | | Отопление и вентиляция КПП | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | РП | 2 | 2 |
| Исполнил | | Сыдык.Б | | | | Фасады; План на отм 0.000 (Ремонтные работы) | ТОО "Redline Pro" г. Шымкент 2023г | | |

Согласовано:

Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Формат

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод изготовитель | Еденица изме-рения | Коли-чество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| | ОТОПЛЕНИЕ | | | | | | | |
| 1 | Трубы многослойные Рех-с с алюминиевымслоем Ø26х3 | Pexal | | HENCO | пм | 14 | | |
| 2 | Радиатор алюминевый секционный, в том числе: | ALUX 500 | | SIRA GROUP | сек/квт | 20/5,7 | | |
| 3 | Клапан с повышенной пропускной прямой Ø15 | RA-G | 013G1675 | | шт | 2 | | Danfoss |
| 4 | Вентиль Ø20 | FHV- R | 003L100000 | | шт | 2 | | Danfoss |
| 5 | Кран воздухоспускной на радиаторе | СТД | | | шт | 2 | | |
| 6 | Клапан шаровый d20 | X2777 | 149B6032 | Danfoss | шт | 2 | | |
| 7 | Испытание системы | | | | пм | 14 | | |
| 8 | Фитинги: - отвод Ø20 | | | | шт | 11 | | |
| | - муфта Ø20 | | | | шт | 16 | | |
| | - тройник Ø20 | | | | шт | 6 | | |
| | ОТОПЛЕНИЕ.Дренажная система. | | | | | | | |
| 1 | Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ø 25 | Гост 3262-75* | | | пм | 2 | 1,28 | |
| 2 | Кран шаровой сварной патруб. под приварку Ø15 | JiP-WW | 065N0100 | Danfoss | шт. | 1 | | |
| 3 | Вентиль чугунный Ø32 | 15кч18п | | | шт | 1 | 8,0 | |
| 4 | Кран воздухоспускной | СТД7073 | | | шт | 1 | | |
| | ВЕНТИЛЯЦИЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ. | | | | | | | |
| 1 | Воздуховод из стали оцинкованной d160 б=0,5 мм | Гост14918-80* | | | пм/м2 | 5,5/3,3 | 3,2 | |
| 2 | Зонт круглый из оцинкованной стали б=0,6мм для воздуховода d 160 | серия 5.904-45 | | ТУ 36-2337-80 | шт/м2 | 2 /0,3 | 0,9 | |
| 3 | Узлы прохода УП4-12 | серия 5.904-10 | | | шт | 1 | 86,3 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Исполнил | | Сыдык.Б | | | |

02-06-2023-ОВ.СО

"Реконструкция водоочистного сооружения села Жалгансай Махамбетского района Атырауской области "

| Отопление и вентиляция КПП | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | 1 |
| Спецификация | ТОО "Redline Pro" г.Шымкент 2023г | | |