

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------------|-----------------------------------|------------|
| 633734-ППС-23-4.6-АС | Архитектурно-строительные решения | |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Резервуар запаса очищенной воды 10/1, V=400м ³ | |
| 3 | Резервуар запаса очищенной воды 10/2, V=400м ³ | |

Перечень скрытых работ, подлежащих составлению актов освидетельствования

| №п/п | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Устройства подготовки под отмостку | |
| 2 | Устройство армирования | |
| 3 | Антикоррозионная защита металлоконструкций | |
| 4 | Антикоррозионная защита сварных соединений | |

Общие указания

1. Исходные данные

- Объект капитального ремонта - вертикальные цилиндрические сварные резервуары емкостью 400 м³ 10/1 и 10/2 промывочно-пропарочной станции Зелеццо Нижегородского филиала АО"ПГК".
- Резервуары, капитальный ремонт которых проводятся, расположены в следующих климатических условиях:
 - строительно-климатическая зона по СП 131.13330.2020 "Строительная климатология" - II В;
 - температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 -27°С;
 - по СП 131.13330.2020 "Строительная климатология"
 - нормативное значение веса снегового покрова -2,0 кПа;
 - для IV района по СП 20.13330-2016 "Нагрузки и воздействия"
 - нормативное значение ветрового давления -0,23 кПа;
 - для I района по СП 20.13330-2016 "Нагрузки и воздействия"
 - зона влажности - нормальная.
- Существующая конструкция имеет цилиндрическую форму, с диаметром в плане в плане- 8,53м, высота стенки составляет 7,45 м.
 - Основание резервуара- песчаная подушка, гидроизолирующий слой, откосы подушки укреплены бетоном.
 - Стенка - сварная из листов, сваренных между собой в заводских условиях, толщина металла 8мм.
 - Конструкция крыши - конусная щитовая, несъемная из стали Вст3пс по металлическим балкам.
- Проектом капитального ремонта предусматривается (согласно Технического отчета №573706-5, №573706-6 по результатам обследования Резервуаров (ст.№1) , (ст. №2) промывочно-пропарочной станции «Зелеццо» Нижегородского филиала АО «ПГК», выполненные в 2023г. ООО ЭКСПЕРТСТРОЙ) :
 - по результатам обследования:
 - устройство отмостки для резервуаров 10/1, 10/2;
 - демонтаж существующих и монтаж новых кровельных листов и утеплителя крыши резервуара 10/1;
 - защитка наружной поверхности обшивки стенки резервуара 10/1 от старой краски;
 - озрунтовка наружной поверхности обшивки стенки резервуара 10/1;
 - покраска наружной поверхности обшивки стенки резервуара 10/1 в RAL 7035;
 - зачистка, озрунтовка , покраска (RAL 7035) наружной поверхности обшивки стенки и покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара 10/2 .
 - зачистка шахтных лестниц и ограждения резервуаров 10/1, 10/2;
 - озрунтовка шахтных лестниц и ограждения на резервуарах 10/1, 10/2
 - покраска шахтных лестниц и ограждения на резервуарах в RAL 7040
 - нанесение надписи трафаретом на резервуарах 10/1, 10/2 .

2. Указания по возведению монолитных железобетонных конструкций.

- Основанием отмостки разработанной в данном проекте, служит песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 с уплотнением до коэффициента уплотнения $K_{суп} = 0,95$ и щебень М600 фракции 20-40 по ГОСТ 8267-93.
- Монолитные конструкции отмостки выполнять из бетона класса В20 по прочности, марок ПЗ по удобоукладываемости, W6 по водонепроницаемости и марки F 200 по морозостойкости.
- Армирование монолитных конструкций выполнять сварными сетками по ГОСТ 23279-2012. Соединение сеток производить на длину минимум в одну ячейку вязкой проволокой согласно указаниям ГОСТ 10922-2012.
- Перед установкой в опалубку арматуру очистить от грязи и ржавчины.
- При армировании строго соблюдать толщину защитных слоев бетона для арматуры. Для фиксации арматуры в проектном положении при бетонировании и обеспечения защитного слоя бетона применять полимерные фиксаторы и поддерживающие металлические фиксаторы.
- Предельные значения действительных отклонений толщины защитного слоя бетона до рабочей арматуры, не должны превышать ±5 мм ГОСТ 13015-2012, табл. 3.
- Без освидетельствования работ по укладке арматуры в опалубку бетонные работы не производить.
- Бетонирование вести с тщательным выработанием и контролем производства работ.
- Рабочие швы бетонирования устраивать при перерывах в бетонировании конструкций. Работы по возведению монолитных ж.б. конструкций должны производиться в соответствии с ППР, а также требованиями СП 70.13330.2012 и СП 63.13330.2018.

- Возведенные конструкции должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015-2012, п.п. 5.3 - 5.6.
- Бетонные поверхности конструкций должны соответствовать 5 классу точности по ГОСТ Р 58942-2020.

3. Антикоррозионные мероприятия

- Подготовка поверхностей перед окрашиванием должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 путем удаления ржавчины и прокатной окалины до 2-ой степени очистки от окислов и очистки от жировых и прочих загрязнений с помощью растворителей.
- При производстве работ соблюдать требования ППР, а также следующих нормативных документов: СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.
- Все применяемые в данном проекте строительные материалы, вещества, строительные конструкции и изделия должны подлежать обязательной сертификации и иметь код ОКП согласно приказа МЧС №320 от 08.07.02г.
- Производство работ производить согласно проекту производства работ (ППР), выполненному подрядной организацией и в соответствии с требованиями нормативных документов:
 - СП 48.13330.2019 "Свод правил. Организация строительства";
 - СП 49.13330.2012 "Техника безопасности в строительстве";
 - СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания фундаментов";
 - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
 - СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- Перед нанесением защитных покрытий металлическую поверхность корпуса, крыши очистить от ржавчины, окислы, краски, жира и загрязнений растворителем АРС-М10 или его аналогом.
- Перед механической очисткой замасленные металлические поверхности лестницы необходимо обезжирить уайт-спиритом или его аналогом. После механической очистки металлическую поверхность лестницы обеспылить и обезжирить.
- Перед лакокрасочным покрытием наружной поверхности обшивки стенки резервуара, покрытия листов теплоизоляции крыши и лестницы нанести грунтовку ЭП-0282 или ее аналог в два слоя. Толщина покрытия 100 мкм.
 - После грунтовки нанести Эмаль ЭП-1267 или ее аналог в два слоя, цвет RAL 7035. Толщина покрытия 60 мкм.
 - Общая толщина покрытия 160 мкм.
 - Расход материала на антикоррозионную защиту резервуаров смотри Ведомость, лист 2, 3.
- Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующей нормативно-технической документации.

Ведомость ссыльных и прилагаемых документов

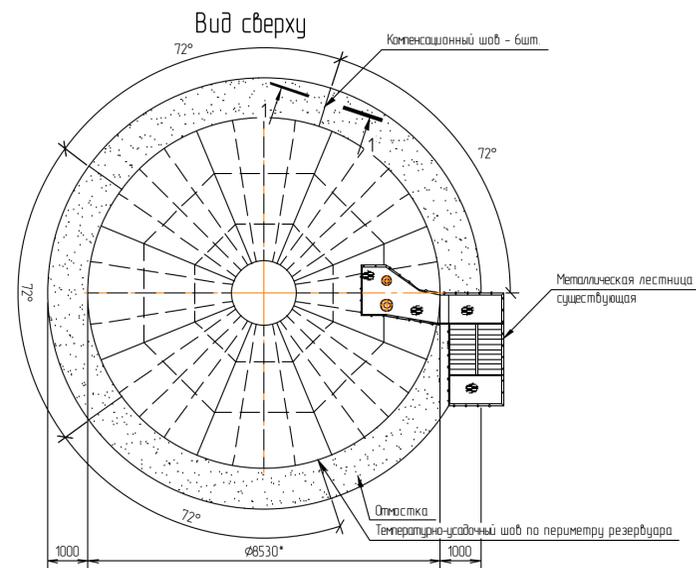
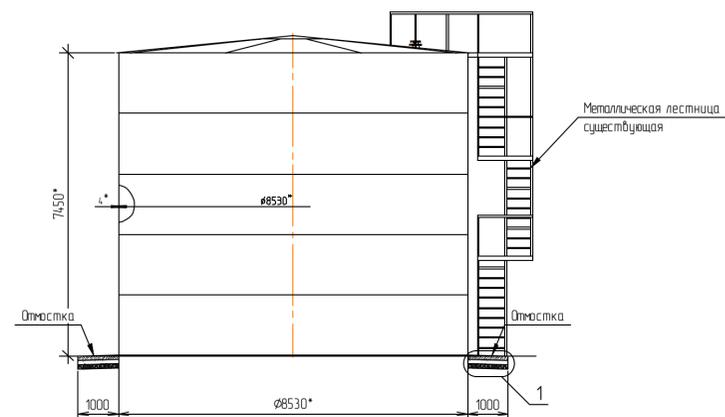
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------------|---|------------|
| | <u>Ссыльные документы</u> | |
| Типовой проект 704-1-52 | Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 400 куб. м | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------------|----------|----------------|---------|--|----------|---------|--------|-----------------|---------|------|
| Изм № | Лист | Калач участка | № докум. | Фамилия | Подпись | Дата | Фамилия | Подпись | Дата | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | | Разработал | | | Утвердил | | | Нормоконтроль | | |
| 633734-ППС-23-4.6-АС | | | | | | | | | | | | |
| Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелеццо. Промывочно-пропарочная станция Зелеццо | | | | | | | | | | | | |
| Изм | Кол. л. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Капитальный ремонт здания и сооружений на ППС Зелеццо Нижегородского филиала АО "ПГК". Резервуары запаса очищенной воды 10/1, 10/2 V=400м ³ | | | Статья | Лист | Листов | |
| Разраб | | | | Мингазова А.Г. | 01.2024 | | | | Р | 1 | 3 | |
| Нач. отдела | | | | Ярославлев | 01.2024 | | | | | | | |
| Н. контр. | | | | Ярославлев | 01.2024 | | | | | | | |
| ГИП | | | | Леонтьева | 01.2024 | | | | | | | |
| Общие данные | | | | | | | | | | ООО "НПФ ЭИТЭК" | | |

Таблица идентификации объектов

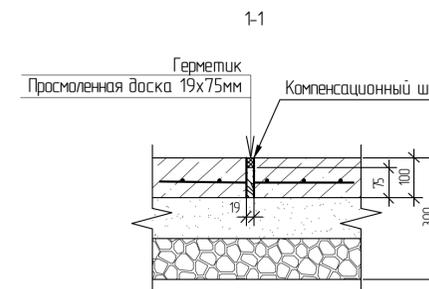
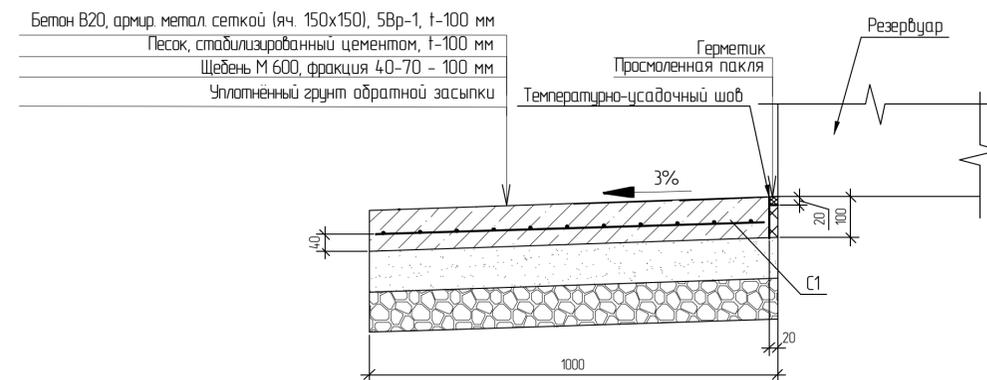
| № п/п | Наименование объектов по рабочей документации на Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелеццо Нижегородского филиала АО "ПГК" | Наименование объектов по договору аренды имущества ОАО "РЖД", включая ДС №13 | Кадастровый номер | Инвентарный номер | Балансодержатель | Номер объекта в СУИК |
|-------|--|--|--------------------|--|------------------|----------------------|
| 1 | Насосная станция №5 оборотного водоснабжения | Насосная №5 оборотного водоснабжения | 52:26:0150001134:2 | 110000002310/0000 | ДЗЗ | 344.7/11000000/2297 |
| 2 | Насосно-компрессорная станция | Насосно-компрессорная | 52:26:01500011331 | 110000002317/0000 | ДЗЗ | 344.7/11000000/2661 |
| 3 | Резервуар для хранения воды (пожарный) №11/1 | Резервуар для хранения воды (пожарный) | 52:26:01500011176 | 120000000617/0/3261 | ДЗЗ | 344.7/12000000/245 |
| 4 | Резервуар для хранения воды (пожарный) №11/2 | Резервуар для хранения воды (пожарный) | 52:26:01500011162 | 120000000618/0/3261 | ДЗЗ | 344.7/12000000/260 |
| 5 | Вертикальный цилиндрический сварной резервуар емкостью 3000 м ³ (Р-1) | Вертикально-цилиндрический сварной резервуар емкостью 3000 м ³ | 52:26:01500011173 | 120000000615/0/3261 | ДЗЗ | 344.7/12000000/244 |
| 6 | Вертикальный цилиндрический сварной резервуар емкостью 3000 м ³ (Р-3) | Вертикально-цилиндрический сварной резервуар емкостью 3000 м ³ | 52:26:01500011160 | 120000000612/0/3261 | ДЗЗ | 344.7/12000000/128 |
| 7 | Открытая эстакада для обработки цистерн | Открытая эстакада для обработки цистерн | 52:26:01500011320 | 120000000623/0/3261 120000001035/0000 | ДЗЗ | 344.7/12000000/264 |
| 8 | Резервуар запаса очищенной воды 10/1, V=400 м ³ | Резервуар | 52:26:01500011184 | 120000001144/0000/1 | ДЗЗ | 344.7/12000000/54 |
| 9 | Резервуар запаса очищенной воды 10/2, V=400 м ³ | Резервуар | 52:26:01500011166 | 120000001145/0000/1 | ДЗЗ | 344.7/12000000/55 |
| 10 | Здание бытового корпуса (перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа) | Часть бытового корпуса | 52:26:01500011168 | 110000001051/0000 | ДЗЗ | 344.7/11000000/1969 |
| 11 | Трубопроводы пара и горячего водоснабжения | Устройства наружных сетей паропровода | 52:25:0000000:377 | 120000000641/0/3261 | ДЗЗ | 344.7/12000000/253 |
| 12 | Внутриплощадочные тепловые сети | Устройство наружных сетей паропровода | 52:26:01500011182 | 120000000643/0/3261 | ДЗЗ | 344.7/12000000/251 |
| 13 | Сеть водопровода | Устройство наружных сетей паропровода | 52:26:0050003:532 | 120000000640/0/3261-2 | ДЗЗ | 344.7/12000000/476 |
| 14 | Канализационная насосная №6 | Канализационная насосная №6 | 52:26:01500011353 | 110000002311/0000 | ДЗЗ | 344.7/11000000/2042 |
| 15 | Контроллерная | Объект в договоре аренды имущества отсутствует | - | - | - | - |

Вертикальный резервуар V=400м³ (10/1)



| № п/п | Наименование | Кол. | Поверхность, м ² | | Диаметр, мм | Температура, °C | Наименование (обозначение) | Толщина слоя, мм | | Объем теплоизоляционного слоя, м ³ |
|--------|--------------|------|-----------------------------|-------|-------------|-----------------|---|---------------------|-------------|---|
| | | | На ед | Общ. | | | | тепло-изоляционного | пок-родного | |
| 1 | Крыша | 1 | 60,89 | 60,89 | 8618 | 90 | Маты прошивные Wired MAT 80 из минеральной ваты на синтетическом связующем с покрытием гальванизированной стальной сеткой толщина 90 мм Прокат листовой горячеоцинкованный | 90 | 1,0 | 5,25 |
| Итого: | | | | | | | | | | |

| № п/п | Наименование | Кол. | Поверхность, м ² | | Очистка APS-M10 или аналог | | Металлический песок, кг | | Обезжиривание уайт-спирит или аналог, кг | | Грунтовка ЭП-0282 или аналог | | Покраска Эмаль ЭП-1267 или аналог RAL 7035 | | Ветошь, кг | |
|--------|-------------------|------|-----------------------------|-------|----------------------------|-------|-------------------------|--------|--|-------|------------------------------|-------|--|-------|---------------------|------|
| | | | На ед | Общ. | На 1 м ² | Общ. | На 1 м ² | Общ. | На 1 м ² | Общ. | На 1 м ² | Общ. | На 1 м ² | Общ. | На 1 м ² | Общ. |
| 1 | Стенка резервуара | 1 | 201 | 201 | 0,7 | 140,7 | - | - | - | - | 0,15 | 30,15 | 0,18 | 36,18 | 0,05 | 10,1 |
| 2 | Крыша | 1 | 60,89 | 60,89 | 0,7 | 42,6 | - | - | - | - | 0,15 | 9,2 | 0,18 | 11,0 | 0,05 | 3,0 |
| 3 | Лестница | 1 | 97,0 | 97,0 | - | - | 4,85 | 470,45 | 0,33 | 32,01 | 0,15 | 14,55 | 0,18 | 17,46 | 0,05 | 4,85 |
| Итого: | | | | | | | | | | | | | | | | |

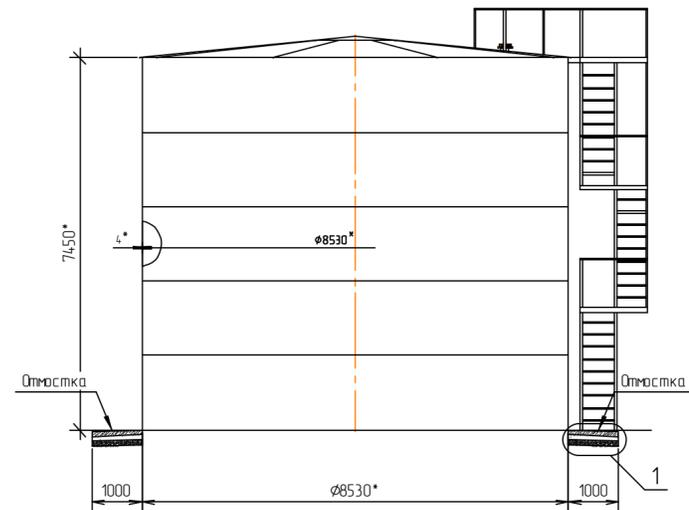


| №п/п | Наименование работ | Ед.изм. | Кол-во |
|------|--|---------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Зачистка наружной поверхности обшивки стенки от старой краски | | |
| 11 | Обработка поверхности резервуара | м2 | 201,0 |
| 2 | Дендрок кровельных листов и утеплителя крыши резервуара 10/1 | | |
| 2.1 | дендрок существующих листов тонколистовой оцинкованной стали 0,8 мм | м2 | 60,89 |
| 2.2 | дендрок существующей теплоизоляции крыши из мин. ваты толщиной 50 мм | м2 | 60,89 |
| 3 | Монтаж новых кровельных листов и утеплителя крыши резервуара резервуара 10/1 | | |
| 3.1 | монтаж новых стальных кровельных листов крыши | м2 | 60,89 |
| 3.2 | монтаж нового утеплителя теплоизоляции крыши | м2 | 60,89 |
| 4 | Обработка наружной поверхности обшивки стенки резервуара 10/1 | | |
| 4.1 | обработка поверхности резервуара | м2 | 201,0 |
| 4.2 | поверхность покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара | м2 | 60,89 |
| 5 | Покраска наружной поверхности обшивки стенки резервуара 10/1 | | |
| 5.1 | обработка поверхности резервуара | м2 | 201,0 |
| 5.2 | поверхность покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара | м2 | 60,89 |
| 6 | Зачистка и покраска шахтной лестницы и ограждения на резервуаре 10/1 | | |
| 6.1 | зачистка шахтной лестницы | м2 | 97,0 |
| 6.2 | обработка шахтной лестницы | м2 | 97,0 |
| 6.3 | покраска шахтной лестницы и ограждения на резервуаре | м2 | 97,0 |
| 7 | Нанесение надписи трафаретом | м2 | 1,0 |
| 8 | Устройство отмостки | | |
| 8.1 | Зачистка территории вокруг резервуара от мусора, травы, кустарников | м2 | 29,9 |
| 8.2 | Разработка грунта под отмостку глубиной 200мм | м2 | 29,9 |
| 8.3 | Устройство песчаного основания толщиной 100мм | м2 | 29,9 |
| 8.4 | Устройство щебеного основания толщиной 100мм | м2 | 29,9 |
| 8.5 | Армирование сеткой 150x150 (5бр1) | кг | 58,1 |
| 8.6 | Бетонирование отмостки В20 F200 W6 толщиной 100мм | м2 | 29,9 |
| 9 | Устройство температурно-усадочных швов | | |
| 9.1 | Забелка стыка между бетоном отмостки и основанием резервуара просмоленной паклей глубиной 80мм | кг | 4,05 |
| 9.2 | Забелка стыка между бетоном отмостки и основанием резервуара герметиком глубиной 20мм | кг | 4,9,68 |
| 10 | Устройство компенсационного шва | | |
| 10.1 | Забелка стыка между швами бетона отмостки просмоленной доской 15x75мм | п.м | 5 |
| 10.2 | Забелка стыка между швами бетона отмостки герметиком глубиной 20мм | кг | 9,2 |
| 11 | Материал для восстановления крыши резервуара* | | |
| 11.1 | Листовой прокат из стали ВСт3пс ГОСТ 380-2005 толщиной 4мм | м2 | 62,8 |

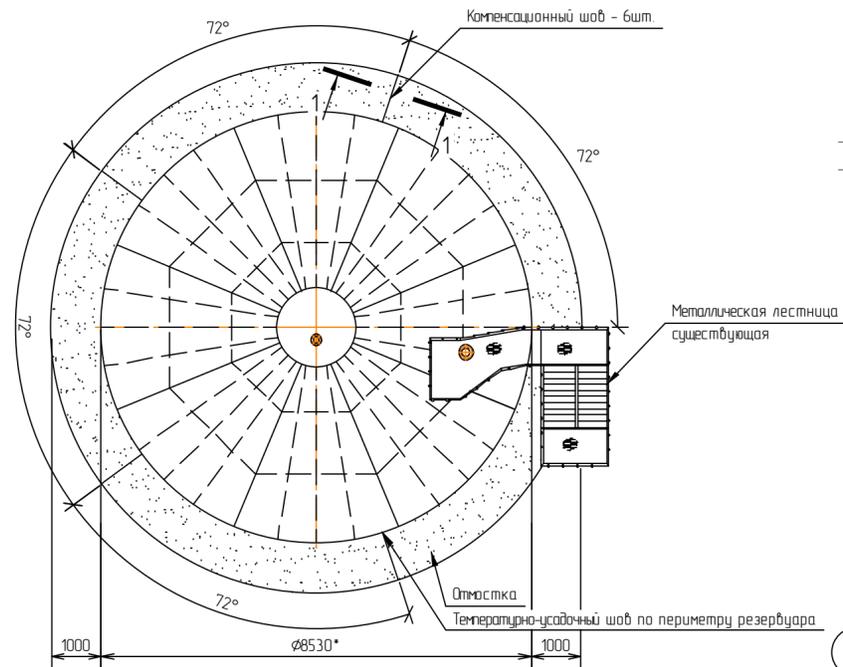
1 Общие указания смотри лист 1
2 *Необходимость разработки проекта на ремонт крыши резервуара с внесением изменений в паспорт определяется техническим надзором эксплуатирующей организации.

| | | | | | | | | | | |
|--|---------|----------------|---------|---------|---------|--|--|-----------------|------|--------|
| 633734-ППС-23-4.6-АС | | | | | | | | | | |
| Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зеленино. Промыленно-пропарочная станция Зеленино | | | | | | | | | | |
| Изм | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зеленино Нижегородского филиала АО "ПГК". Резервуар запаса очищенной воды 10/1, 10/2 V=400м ³ | | Стация | Лист | Листов |
| Разраб | | Мингазова А.Г. | 01/2024 | 01/2024 | 01/2024 | | | Р | 2 | |
| Исполн | | Арслабев | 01/2024 | 01/2024 | 01/2024 | | | | | |
| Н.контр. | | Арслабев | 01/2024 | 01/2024 | 01/2024 | | | | | |
| Резервуар запаса очищенной воды 10/1, V=400м ³ | | | | | | | | ООО "НПФ ЭИТЭК" | | |

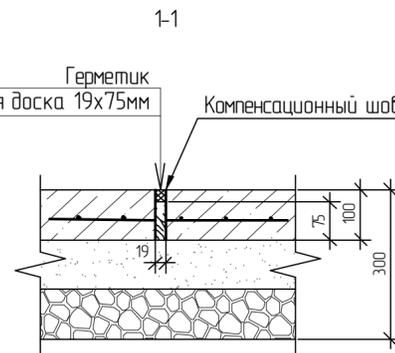
Вертикальный резервуар V=400м³ (10/2)



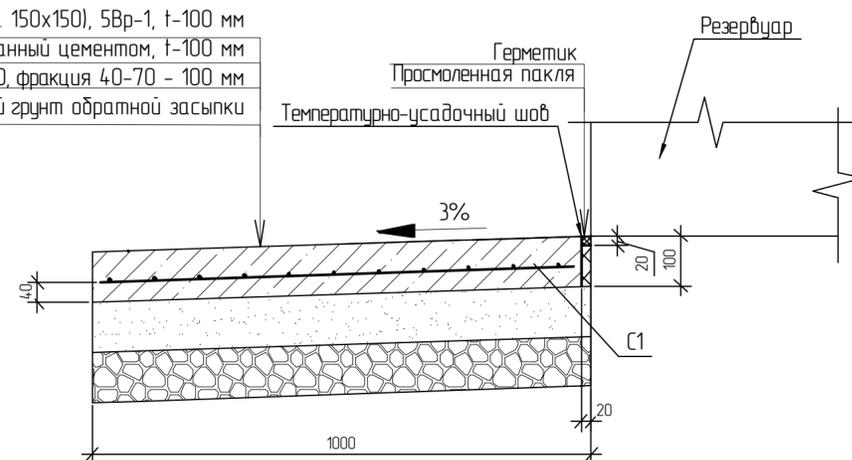
Вид сверху



1



Бетон В20, армир. метал. сеткой (яч. 150x150), 5Вр-1, t-100 мм
 Песок, стабилизированный цементом, t-100 мм
 Щебень М 600, фракция 40-70 - 100 мм
 Уплотненный грунт обратной засыпки



Ведомость расхода материала на антикоррозионное покрытие резервуара 10/2

| № п/п | Наименование | Кол. | Поверхность, м² | | Очистка APS-M10 или аналог | | Металлический песок, кг | | Обезжиривание уайт-спирит или аналог, кг | | Грунтовка ЭП-0282 или аналог | | Покраска Эмаль ЭП-1267 или аналог RAL 7035 | | Ветошь, кг | |
|--------|-------------------|------|-----------------|--------|----------------------------|-------|-------------------------|--------|--|-------|------------------------------|-------|--|-------|------------|-------|
| | | | На ед. | Общ. | На 1 м² | Общ. | На 1 м² | Общ. | На 1 м² | Общ. | На 1 м² | Общ. | На 1 м² | Общ. | На 1 м² | Общ. |
| 1 | Стенка резервуара | 1 | 201 | 201 | 0,7 | 140,7 | - | - | - | - | 0,15 | 30,15 | 0,18 | 36,18 | 0,05 | 10,1 |
| 2 | Крыша | 1 | 60,89 | 60,89 | 0,7 | 42,6 | - | - | - | - | 0,15 | 9,2 | 0,18 | 11,0 | 0,05 | 3,0 |
| 3 | Лестница | 1 | 97,0 | 97,0 | - | - | 4,85 | 470,45 | 0,33 | 32,01 | 0,15 | 14,55 | 0,18 | 17,46 | 0,05 | 4,85 |
| Итого: | | | | 358,89 | | 183,3 | | 470,45 | | 32,01 | | 53,9 | | 64,64 | | 17,95 |

Сводная ведомость работ для резервуара запаса очищенной воды 10/2, V=400м³

| №п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во |
|------|---|----------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Зачистка наружной поверхности обшивки стенки и покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара 10/2 от старой краски | | |
| 11 | боковая поверхность наружной обшивки стенки резервуара | м2 | 201,0 |
| 12 | поверхность покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара | м2 | 60,89 |
| 2 | Грунтовка наружной поверхности обшивки стенки и покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара | | |
| 21 | боковая поверхность наружной обшивки стенки резервуара | м2 | 201,0 |
| 22 | поверхность покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара | м2 | 60,89 |
| 3 | Покраска наружной поверхности обшивки стенки и покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара 10/2 | | |
| 31 | боковая поверхность наружной обшивки стенки резервуара | м2 | 201,0 |
| 32 | поверхность покрытия листов теплоизоляции крыши резервуара | м2 | 60,89 |
| 4 | Зачистка и покраска шахтной лестницы и ограждения на резервуаре | | |
| 4.1 | зачистка шахтной лестницы | м2 | 97,0 |
| 4.2 | огрунтовка шахтной лестницы | м2 | 97,0 |
| 4.3 | покраска шахтной лестницы и ограждения на резервуаре | м2 | 97,0 |
| 5 | Нанесение надписи трафаретом | м2 | 1,0 |
| 6 | Устройство отмостки | | |
| 6.1 | Зачистка территории вокруг резервуара от мусора, травы, кустарников | м2 | 29,9 |
| 6.2 | Разработка грунта под отмостку глубиной 200мм | м2 | 29,9 |
| 6.3 | Устройство песчаного основания толщиной 100мм | м2 | 29,9 |
| 6.4 | Устройство щебеночного основания толщиной 100мм | м2 | 29,9 |
| 6.5 | Армирование сеткой 150x150 (5бр1) | кг | 58,1 |
| 6.6 | Бетонирование отмостки В20 F200 W6 толщиной 100мм | м2 | 29,9 |
| 7 | Устройство температурно-усадочных швов | | |
| 7.1 | Заделка стыка между отмосткой и основанием резервуара просмоленной паклей глубиной 80мм | кг | 4,05 |
| 7.2 | Заделка стыка между отмосткой и основанием резервуара герметиком глубиной 20мм | кг | 49,68 |
| 8 | Устройство компенсационного шва | | |
| 8.1 | Заделка стыка между швами отмостки просмоленной доской 15x75мм | п.м | 5 |
| 8.2 | Заделка стыка между швами отмостки герметиком глубиной 20мм | кг | 9,2 |

1 Общие указания смотри лист 1

633734-ППС-23-4.6-АС

| Нижегородский филиал АО "ТГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино | | | | | | Стация | Лист | Листов | |
|--|-------------|----------|----------------|--------|-------|---------|-----------------|--------|--|
| С | Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |
| | Разраб. | | Мингазова А.Г. | | | 01.2024 | | | |
| | Нач. отдела | | Ярославлев | | | 01.2024 | | | |
| | Н. контр. | | Ярославлев | | | 01.2024 | | | |
| Резервуар запаса очищенной воды 10/2, V=400м³ | | | | | | | Р | 3 | |
| | | | | | | | ООО "НПФ ЭИТЭК" | | |

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №