|  |  |
| --- | --- |
|  | «УТВЕРЖДАЮ»  Заместитель руководителя дирекции  по эксплуатации и реконструкции  НАО "Красная поляна"  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.Ю. Яковлев  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. |

**Спецификация**

Поставка ЗИП систем водоснабжения и водоотведения - наружн сети

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование**  **товара** | **Ед.**  **изм** | **Кол-во** | **Комплектность, характеристики** |
| 1 | Фланцы для полиэтиленовых труб d=110мм | шт | 2 | Плоский фланец (под бурт), применяется для соединения трубы ПНД с трубопроводной арматурой  Ру – 1,6МПа;  Наружный диаметр ПЭ трубы,160 мм;  Кол-во отверстий – 8 шт;  Масса - 6,86 кг. |
| 2 | Труба КОРСИС ПЭ гофрированная с раструбом SN8 DN 315. | п.м. | 72 | Гофрированные трубы КОРСИС предназначены для безнапорных систем водоотведения, хозяйственно-бытовой и ливневой канализации, водостоков, сброса промышленных вод,  Жесткость - SN8;  Диаметр 315 мм,  Материал труб ПЭ,  Рабочая температура от 0 до 40°С,  Расширенный температурный диапазон для монтажа от -40°С до +60°С,  Нормативная документация ТУ 2248-001-73011750-2013 ГОСТ Р 54475-2011 |
| 3 | Муфта КОРСИС 315 | шт | 12 | Муфты для труб КОРСИС  Материал – ПЭ  Жесткость - SN8;  Диаметр 315 мм  Рабочая температура от 0 до 40°С,  Нормативная документация ТУ 2248-001-73011750-2013 ГОСТ Р 54475-2011 |
| 4 | Уплотнительные каучуковые кольца 315 | шт | 24 | Уплотнительные каучуковые кольца для соединения труб КОРСИС  Материал - каучук  Диаметр 315 мм  Рабочая температура от 0 до 40°С,  Нормативная документация ГОСТ 9833-73 |
| 5 | Кольцо КС 15-9 | шт | 6 | Железобетонное колодезное кольцо КС 15-9, используется для сооружения колодцев различного типа: водопроводных, канализационных, смотровых8Высота, 890 мм  Толщина стенки, 90 мм  Диаметр внутренний, 1500 мм  Вес, 0,96 тн  Серия 3.900.1-14, ГОСТ 8020-90 |
| 6 | Кольцо КС 7.3 | шт | 10 | Железобетонное колодезное кольцо КС 7.3, используется для сооружения колодцев различного типа: водопроводных, канализационных, смотровых  Высота, 290 мм  Толщина стенки, 80 мм  Диаметр внутренний, 700 мм  Вес, 0,12 тн  Серия 3.900.1-14, ГОСТ 8020-90 |
| 7 | Кольцо КС 10-6 | шт | 2 | Железобетонное колодезное кольцо КС 10-6, используется для сооружения колодцев различного типа: водопроводных, канализационных, смотровых  Высота, 590 мм  Толщина стенки, 80 мм  Диаметр внутренний, 1000 мм  Вес, 0,35 тн  Серия 3.900.1-14, ГОСТ 8020-90 |
| 8 | Кольцо КС 10-9 | шт | 2 | Железобетонное колодезное кольцо КС 10-9, используется для сооружения колодцев различного типа: водопроводных, канализационных, смотровых  Высота, 890 мм  Толщина стенки, 80 мм  Диаметр внутренний, 1000 мм  Вес, 0,6 тн  Серия 3.900.1-14, ГОСТ 8020-90 |
| 9 | Кольцо опорное КО6 | шт | 15 | * Опорное кольцо колодцев (регулировочное) КО6 – бетонный элемент конструкции круглых подземных колодцев, на который опирается колодезный люк, * Диаметр de, мм:840 * Высота h, мм:70 * Геометрический объем, м.куб:0,039 * Диаметр di, мм:580 * Обьем бетона, м.куб:0,02 * Вес, кг:50 * ГОСТ, Серия: ГОСТ 8020-90. |
| 10 | Плита перекрытия 1ПП 15-2 | шт | 3 | Плита перекрытия колодцев 1ПП 15-2 - используется в строительстве систем водоснабжения и канализации в соответствии с ГОСТ8020-90  Конструкции изготавливаются из тяжелого бетона. Класс бетона по прочности на сжатие В22, 5 (М300). Марка бетона по морозостойкости F100.  Марка бетона по водонепроницаемости W2.  Высота, 150 мм  Ширина отверстия, 700 мм  Диаметр, 1680 мм  Вес, 0,68 тн |
| 11 | Плита перекрытия ПН 15 | шт | 2 | Плита днищ колодцев ПН 15 - предназначены для монтажа канализационных и водопроводных сетей в соответствии с ГОСТ 8020-90  Конструкции изготавливаются из тяжелого бетона. Класс бетона по прочности на сжатие В22, 5 (М300). Марка бетона по морозостойкости F100.  Марка бетона по водонепроницаемости W4.  Для армирования конструкций применяется арматурная сталь класса A-I, A-III, Вр-I.  Высота, 120 мм  Диаметр, 2000 мм  Вес, 0, 95 тн |
| 12 | Плита перекрытия ПН 20 | шт | 1 | Плита днищ колодцев ПН 20 - предназначены для монтажа канализационных и водопроводных сетей в соответствии с ГОСТ 8020-90  Конструкции изготавливаются из тяжелого бетона. Класс бетона по прочности на сжатие В22, 5 (М300). Марка бетона по морозостойкости F100.  Марка бетона по водонепроницаемости W4.  Для армирования конструкций применяется арматурная сталь класса A-I, A-III, Вр-I.  Высота, 120 мм  Диаметр, 2500 мм  Вес, 1, 45 тн |
| 13 | Плита перекрытия 1ПП 20-1 | шт | 1 | Плита перекрытия колодцев 1ПП 20-1- используется в строительстве систем водоснабжения и канализации в соответствии с ГОСТ8020-90  Конструкции изготавливаются из тяжелого бетона. Класс бетона по прочности на сжатие В22, 5 (М300). Марка бетона по морозостойкости F100.  Марка бетона по водонепроницаемости W2.  Для армирования конструкций применяется арматурная сталь класса A-I, A-III, Вр-I.  Высота, 150 мм  Ширина отверстия, 700 мм  Диаметр, 2200 мм  Вес, 1,275 тн |
| 14 | Кольцо КС20-9 | шт | 2 | Кольцо колодезное КС20-9. Серия 3.900.1-14,  Использует в строительстве систем водоснабжения и канализации в соответствии с ГОСТ 8020-90;  Изготавливает из бетона марки М200-500 и арматуры от 0, 6 до 10 мм,  Высота, 890 мм,  Толщина стенки, 100 мм,  Диаметр внутренний, 2000 мм,  Вес, 1,36 тн |
| 15 | Плита перекрытия ПП 10-2 | шт | 4 | Плита перекрытия колодцев ПП 10-2- используется в строительстве систем водоснабжения и канализации в соответствии с ГОСТ8020-90  Конструкции изготавливаются из тяжелого бетона. Класс бетона по прочности на сжатие В22, 5 (М300). Марка бетона по морозостойкости F100.  Марка бетона по водонепроницаемости W2.  Для армирования конструкций применяется арматурная сталь класса A-I, A-III, Вр-I.  Высота, 150 мм  Ширина отверстия, 700 мм  Диаметр, 1160 мм  Вес, 0,25 тн |
| 16 | Люк полимерный садовый 1,5 т буквенное обозначение "К" | шт | 2 | Люк канализационный полимерно-песчаный НИЗКИЙ предназначен для установки на смотровых колодцах в местах, исключающих наезд на него автотранспорта.  Буквенное обозначение "К";  Выдерживает вес до 1,5 тонн.  Устойчивость к перепадам температурного режима от -60ºС до +60ºС |
| 17 | Люк полимерный садовый 1,5 т буквенное обозначение "В" | шт | 2 | Люк канализационный полимерно-песчаный НИЗКИЙ предназначен для установки на смотровых колодцах в местах, исключающих наезд на него автотранспорта.  Буквенное обозначение "В";  Выдерживает вес до 1,5 тонн.  Устойчивость к перепадам температурного режима от -60ºС до +60ºС |
| 18 | Люк чугунный тяжелый ГОСТ 3634-99 25т буквенное обозначение «Д» | шт | 3 | Люк чугунный является заключительным этапом в устройстве канализационных и инженерных сетей. Устанавливаются для защиты данных сетей от различных загрязнений и повреждений.  Тяжелый — предназначен для устройства на парковках и городских дорогах с большой интенсивностью движения.  Условное обозначение люка – «Д» |
| 19 | Арматура d18 А1 (ГЛАДКАЯ) | т | 0,3 | Арматура d18  Изготавливается из стали - А240  Поверхность – гладкая  Стержни L=11.7м  Изготавливается по ГОСТ 5781-82  Вес м.п. – 2 кг. |
| 20 | Уголок 50\*50\*5 | т | 0,7 | Уголок равнополочный 50х5;  Масса уголка 50х5 1м/п = 3,77 кг;  Толщина равнополочных полок уголка t = 5 мм;  Ширина полки равнополочного уголка 50х5 S = 50 мм;  Изготавливается по ГОСТ 8509-93 |
| 21 | Дисковый поворотный затвор межфланцевый ЗПВС-FL-3 с редуктором, Гранвэл® ЗПВС-FLN(W)-3-300-MDV-E | шт. | 3 | Дисковый поворотный затвор межфланцевый ЗПВС-FL-3 Ду300, с редуктором, Гранвэл ЗПВС-FLN(W)-3-300-MDV-E  Диапазон рабочей температуры, °С -15...+95  Макс. рабочая температура, °C +110  Рабочее давление, бар 16/10  Материал корпуса Серый чугун GG25  Материал диска Высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием  Седло EPDM |
| 22 | Дисковый поворотный затвор межфланцевый ЗПВС-FL-3 с редуктором, Гранвэл® ЗПВС-FL(W)-3-200-MDV-E | шт. | 2 | Дисковый поворотный затвор межфланцевый ЗПВС-FL-3 Ду200, с редуктором, Гранвэл ЗПВС-FL(W)-3-200-MDV-E  Диапазон рабочей температуры, °С -15...+95  Макс. рабочая температура, °C +110  Рабочее давление, бар 16/10  Материал корпуса Серый чугун GG25  Материал диска Высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием  Седло EPDM |
| 23 | Переходной фланец для редуктора серии X-21 | шт. | 9 | Переходной фланец  Назначение: для редуктора серии Х-21  Шток 11\*11 мм  Угол – 90 гр. |
| 24 | Переходной фланец для редуктора серии X-21 | шт. | 9 | Переходной фланец  Назначение: для редуктора серии Х-21  Шток 14\*14 мм  Угол – 90 гр. |
| 25 | Переходной фланец для редуктора серии X-61 | шт. | 9 | Переходной фланец  Назначение: для редуктора серии Х-61  Шток 22\*22 мм  Угол – 90 гр. |
| 26 | Штурвал для редуктора серии Х-21 | шт. | 12 | Штурвал для редуктора;  Редуктор серии Х-21 для поворотных затворов;  Штурвал обеспечивает плавное управление поворотным затором;  Изготовлен из нержавеющей стали 316;  ГОСТ: 21752-76 |
| 27 | Штурвал для редуктора серии Х-61 | шт. | 8 | Штурвал для редуктора  Редуктор серии Х-61 для поворотных затворов; Штурвал обеспечивает плавное управление поворотным затором;  Изготовлен из нержавеющей стали 316;  ГОСТ: 21752-76 |
| 28 | Шпилька оцинкованная М16 | м | 4 | Шпилька резьбовая оцинкованная М16 Шпилька резьбовая предназначена для наращивания крепежных конструкций с метрической резьбой D резьба - М16 длина, мм 1000  Мин. разруш. сила, кН 62,8 Покрытие Zn - Цинк |
| 29 | Шпилька оцинкованная М18 | м | 6 | Шпилька резьбовая оцинкованная М18 Шпилька резьбовая предназначена для наращивания крепежных конструкций с метрической резьбой D резьба - М18 длина, мм 1000  Мин. разруш. сила, кН 62,8 Покрытие Zn - Цинк |
| 30 | Шпилька оцинкованная М20 | м | 6 | Шпилька резьбовая оцинкованная М20 Шпилька резьбовая предназначена для наращивания крепежных конструкций с метрической резьбой D резьба – М20 длина, мм 1000  Мин. разруш. сила, кН 62,8 Покрытие Zn - Цинк |
| 31 | Шпилька оцинкованная М22 | м | 6 | Шпилька резьбовая оцинкованная М22 Шпилька резьбовая предназначена для наращивания крепежных конструкций с метрической резьбой D резьба – М22 длина, мм 1000  Мин. разруш. сила, кН 62,8 Покрытие Zn - Цинк |
| 32 | Шпилька оцинкованная М24 | м | 6 | Шпилька резьбовая оцинкованная М24 Шпилька резьбовая предназначена для наращивания крепежных конструкций с метрической резьбой D резьба – М24 длина, мм 1000  Мин. разруш. сила, кН 62,8 Покрытие Zn - Цинк |
| 33 | Гайка шестигранная, оцинкованная М16 | кг | 10 | Типоразмер М16 d = 16 мм Рекомендуется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами Материал: сталь С1008 Покрытие: оцинкованные Особенности: изготавливается шестигранной формы под гаечный ключ. Имеет форму правильного шестигранника. Особенности: изготавливается шестигранной формы под гаечный ключ. Имеет форму правильного шестигранника. |
| 34 | Гайка шестигранная, оцинкованная М18 | кг | 10 | Типоразмер М18 d = 18 мм Рекомендуется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами Материал: сталь С1008 Покрытие: оцинкованные Особенности: изготавливается шестигранной формы под гаечный ключ. Имеет форму правильного шестигранника. |
| 35 | Гайка шестигранная, оцинкованная М20 | кг | 10 | Типоразмер М20 d =20 мм; Рекомендуется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами Материал: сталь С1008 Покрытие: оцинкованные Особенности: изготавливается шестигранной формы под гаечный ключ. Имеет форму правильного шестигранника. |
| 36 | Гайка шестигранная, оцинкованная М22 | кг | 10 | Типоразмер М22 d = 22 мм; Рекомендуется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами Материал: сталь С1008 Покрытие: оцинкованные Особенности: изготавливается шестигранной формы под гаечный ключ. Имеет форму правильного шестигранника. |
| 37 | Гайка шестигранная, оцинкованная М24 | кг | 10 | Типоразмер М24 d = 24 мм; Рекомендуется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами Материал: сталь С1008 Покрытие: оцинкованные Особенности: изготавливается шестигранной формы под гаечный ключ. Имеет форму правильного шестигранника. |
| 38 | Шайба плоская, оцинкованная М16 | кг | 3 | Оцинкованная плоская шайба используется для увеличения площади опоры под гайкой или головкой болта, и для уменьшения повреждения соединяемых деталей  Типоразмер: М16;  Материал: сталь С1008  Покрытие: оцинкованное |
| 39 | Шайба плоская, оцинкованная М18 | кг | 3 | Оцинкованная плоская шайба используется для увеличения площади опоры под гайкой или головкой болта, и для уменьшения повреждения соединяемых деталей  Типоразмер: М18;  Материал: сталь С1008  Покрытие: оцинкованное |
| 40 | Шайба плоская, оцинкованная М20 | кг | 3 | Оцинкованная плоская шайба используется для увеличения площади опоры под гайкой или головкой болта, и для уменьшения повреждения соединяемых деталей  Типоразмер: М20;  Материал: сталь С1008  Покрытие: оцинкованное |
| 41 | Шайба плоская, оцинкованная М22 | кг | 3 | Оцинкованная плоская шайба используется для увеличения площади опоры под гайкой или головкой болта, и для уменьшения повреждения соединяемых деталей  Типоразмер: М22;  Материал: сталь С1008  Покрытие: оцинкованное |
| 42 | Шайба плоская, оцинкованная М24 | кг | 3 | Оцинкованная плоская шайба используется для увеличения площади опоры под гайкой или головкой болта, и для уменьшения повреждения соединяемых деталей  Типоразмер: М24;  Материал: сталь С1008  Покрытие: оцинкованное |
| 43 | Пенебар гидроизоляционная прокладка (19х25х5000мм) | шт. | 2 | ПЕНЕБАР - гидроизолирующая прокладка применяется для гидроизоляции сборных и монолитных бетонных и железобетонных конструкций на стадии строительства.  В 1 рулоне - 5 погонных метров;  Описание - гибкий саморасширяющийся жгут прямоугольного сечения, в состав которого входят специальные композиционные материалы. При взаимодействии с водой способен разбухать в пределах ограниченного пространства до 300%. Сохраняет гибкость при отрицательных температурах.  Температура эксплуатации - от -60 до +100 °С;  Гарантийный срок хранения материала, не менее 18 месяцев;  Размеры - 19х25х5000 мм |
| 44 | Силовой хомут 48-51 | шт. | 50 | Силовые шарнирные хомуты для армированных и толстостенных шлангов, гидро-пневмоприводов машин, ирригации, дренажных насосов, горно-буровой техники и др. Эти скобы применяются для соединения шлангов с повышенной жесткостью (твёрдостью) или армированных проволокой или сеткой, работающих в установках высокого давления и вакуума.  Изготовлены из высококачественной стали.  Болты, гайки и лента оцинковываются раздельно.  Толщина защитного покрытия 10-14 микрон.  Имеют отбортовку по краям ленты.  Для крепления корпуса гайки применяется три сварных точки, что повышает жесткость узла.  Хомут для трубы диаметром от 48 до 51 мм |

1. Поставляемый товар должен быть новым, не бывшим в эксплуатации, без дефектов и повреждений, в заводской упаковке, обеспечивающей транспортировку товара без повреждений.

2. Товар должен соответствовать требованиям настоящей спецификации, требованиям технических и экологических нормативов, стандартов (ГОСТ) или технических условий (ТУ) на данный вид Товара, действующих на территории Российской Федерации. Необходимо предоставить к товару сертификат соответствия и сертификат пожарной безопасности.

3. Требования к объему предоставления гарантий качества товара: в соответствии с технической документацией завода-изготовителя.

4. Транспортировка, доставка товара осуществляется силами Поставщика и за его счет.

|  |
| --- |
| **Спецификацию разработал:** |
| Ведущий специалист |
| по эксплуатации систем ВиВ, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |
| (подпись) (Ф.И.О.) |
| **Согласовано:** |
| Главный менеджер |
| по эксплуатации систем ВиВ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |
| (подпись) (Ф.И.О.) |