Приложение №2

к техническому заданию

**Характеристика используемых товаров**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п./п** | **Наименование товара** | **Требования к значениям показателей, позволяющие определить соответствие работ установленным требованиям \*** |
| 1. | Кран шаровой муфтовый | Кран шаровой муфтовый 11Б27п1 в соответствие с ГОСТ 12.2.063-81, ГОСТ 21345-78, ГОСТ 9544-93, ГОСТ 356-80 классический шаровый кран с запорным элементом в виде шара со сверлением. Изготавливается из латуни. Запорный элемент – шар из нержавеющей стали. Уплотнение шара – фторопласт Ф-4, выполненный в виде уплотнительных седел.Рабочая среда изделия — вода или пар.Номинальное давление — 1,6 МПа;Наибольшая температура — до 150°С.Управление краном ручное. Рукоятка может быть выполнена в виде рычага. Окрашивается в красный цвет.Кран в двух исполнениях: полностью муфтовое присоединение и присоединение муфта-резьба.Корпус крана разборный. С возможностью демонтажа запорного элемента — шара.Класс герметичности — «B»Условный проход диаметром 25 мм;Длина – 72 мм;Длина ручки – 100мм;Высота – 55 мм;Масса – 0,540кг. |
| 2. | Труба | Труба канализационная из полиэтилена в соответствие с ГОСТ 22689.2-89 с характеристиками:Наружный диаметр 50 мм;Толщина материала стенки должна быть от 2,5 до 3 мм; Номинальная рабочая температура эксплуатации не должна превышать +45 °С. Соединение элементов раструбное с резиновым уплотнителем. |
| 3. | Арматурная сетка сварная | Сетка сварная из арматурной проволоки по ГОСТ 23279-2012 должна быть диаметром: не более 4,0 мм, без покрытия, размеры не менее 50x50 мм. |
| 4. | Труба | Труба канализационная из полиэтилена в соответствие с ГОСТ 22689.2-89 с характеристиками:Наружный диаметр 110 мм;Толщина материала стенки должна быть от 2,5 до 3 мм; Номинальная рабочая температура эксплуатации не должна превышать +45 °С. Соединение элементов раструбное с резиновым уплотнителем. |
| 5. | Тройник | Тройник в соответствие с ГОСТ 22689.2-89 для монтажа различных ответвлений в системах трубопроводов внутри помещений, с характеристиками:Назначение: должен быть для систем внутренней канализацииСоединение под углом: 45°Диаметр условного прохода: 110 ммДиаметр боковой трубы: 50 ммШирина: 190 ммВысота: 250 ммТолщина стенки: не менее 2,2 ммМаксимальная рабочая температура: 60°СВес 0.198 кгОснова: полипропилен |
| 6. | Труба | Труба полипропиленовая, должна быть сертифицирована и соответствовать требованиям ГОСТ Р 52134-2003 с характеристиками:Размер, мм, 20х3,4Номинальное давление, бар, 20 Внутренний диаметр, мм, не уже 13,2 Допуск по диаметру, мм, приблизительно +0,3 Нормализованная серия труб, S 2,5 Стандартное размерное соотношение, SDR 6,0 Вес трубы, г/м.п., от 0,162 до 0,172Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин 0,25 Время нагрева при сварке, сек, от 5 до 8 Время сварки, сек, 4 Время остывания после сварки, сек 120 Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм, от 14 до 15Внутренний объем 1 м.п., л – 0,137Плотность PPR, г/см3 – от 0,897 до 0,91 |
| 7. | Коллекторный блок  | Коллекторный блок, разработанный в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2006, ГОСТ 15150-69 для распределения потоков по контурам климатических систем, с характеристиками:Максимальная рабочая температура - 90 °С, Рабочим давлением не менее 9 бар.Диаметр коллектора - 1"Число выходов, не менее 6Материал должен быть из нержавеющей сталиГарантия не менее 7 лет. |
| 8. | Кабель  | Кабель силовой в соответствие с ГОСТ 31996-2012, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, не распространяющий горение, должен быть марки ВВГнг, напряжением приблизительно 0,66 кВ, с числом жил не менее 3 и сечением не уже 2,5 мм2 |
| 9. | Линолеум | Линолеум коммерческий гетерогенный в соответствии с ГОСТ 11529, с характеристиками:

|  |  |
| --- | --- |
| Класс применения | 34/43 |
| Толщина покрытия общая, мм, не менее  | 2 |
| Цвет | бежевый |
| Вес 1 кв.м., кг, не менее | 3 |
| Класс пожарной опасности  | [КМ 2](http://www.tarkett.ru/page/product/certification#melodia) |
| Устойчивость к воздействию влаги, должно быть | устойчиво |
| Устойчивость к воздействию ножек мебели и каблуков  | высокая |
| Цветоустойчивость к воде  | да |
| Истираемость, мкм, не более  | 105 |

 |
| 10. | Клей для линолеума | Клей для линолеума с характеристиками:

|  |  |
| --- | --- |
| Внешний вид | Белая вязкая масса без комков и включений |
| Массовая доля сухого остатка, %, не менее | 50-52 |
| Вязкость по кружке ВМС, с, не менее | 34 |
| Прочность клеевого соединения, кгс/1см3, не менее | 40 |
| Расход при сплошном нанесении, кг/м2, в диапазоне  | 0,4-0,6 |
| Время полного высыхания, ч, не более | 24 |
| Плотность, г/см3, не менее | 12 |

 |
| 11. | Полистирольные плиты для теплого пола   | Полистирольные плиты с характеристиками: Размер плиты не менее **1016 х 516 х 43 мм**Минимальный шаг укладки - 50 ммТолщина теплоизолирующего слоя от **20 мм**Площадь эффективная должна быть **0,5 м2**Плотность не менее **40 кг/м3**Шумопоглощение - **23 дБ**Коэффициент теплопроводности **0,036 Вт/(м · К)**Динамическая прочность **- 30 МН/м3**Покрытие **0,18 мм**Диаметр применяемой трубы от**16 до 20 мм**Шаг укладки трубы **- 50 мм**Высота бобышек **- 23 мм** |
| 12. | Насос циркуляционный  | Насос циркуляционный разработанный в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2006, ГОСТ 15150-69, для создания принудительной циркуляции теплоносителя в открытых и закрытых системах отопления зданий и сооружений любого назначения, с характеристиками:Напряжение питания В 220АС±6% Частота питания, Гц, 50 Минимальное статическое давление, бар, 0,9 Максимальное статическое давление, бар, 10 Максимальная температура рабочей среды °С, 110  Диаметр условного прохода мм, не уже 25 Присоединительная резьба, дюйм, 1 1/2 Монтажная длина мм, не менее, 180 Количество скоростей, шт, 3 Количество пропорциональных режимов, шт, более 1 Количество режимов постоянного напора шт, более 1 Класс энергоэффективности по Директиве № 2010/30/ЕС, не ниже А Влажность окружающего воздуха, %, около 60Температура окружающего воздуха, °С, от +5 до +40 Максимальный напор, м, более 5 Максимальный расход м3/час, более 3,5 Максимальная мощность Вт 45 Средний ресурс, тыс. м.ч., не меньше 50  |
| 13. | Линолеум  | Линолеум полукоммерческий гетерогенный в соответствии с ГОСТ 11529, с характеристиками:

|  |  |
| --- | --- |
| Класс применения, не хуже | 33 |
| Толщина покрытия общая, мм., не менее  | 2,50 |
| Толщина защитного слоя, мм. (толщина лицевого защитного прозрачного слоя), не менее | 0,60 |
| Цвет | бежевый |
| Устойчивость к воздействию влаги, должно быть | устойчиво |
| Устойчивость к воздействию ножек мебели и каблуков,  | высокая устойчивость |
| Цветоустойчивость к воде  | да |

 |
| 14. | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный | Раствор готовый кладочный тяжелый в соответствие с ГОСТ 28013-98, цементный требования: должен обеспечивать высокую степень сцепления с конструкционными элементами. Норма подвижности по погружению конуса в диапазоне от 8 см до 14 см, водоудерживающая способность растворных смесей не менее 90%, расслаиваемость свежеприготовленных смесей 10% и менее, прочность растворов на сжатие не менее М 75 и не более М 200, морозостойкость не менее F 100 и не более F200, средняя плотность 1500 кг/м3 и более, максимально допустимый размер зерен песка для составляет 2,5 мм и менее. |
| 15. | Труба | Труба полипропиленовая, должна быть сертифицирована и соответствовать требованиям ГОСТ Р 52134-2003 с характеристиками:Размер, мм, 32х5,4Номинальное давление, бар, 20 Внутренний диаметр, мм, не уже 21,2 Нормализованная серия труб, S 2,5 Стандартное размерное соотношение, SDR 6,0 Вес трубы, г/м.п., от 0,411 до 0,434Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин 0,25 Время нагрева при сварке, сек, от 8 до 12 Время сварки, сек, 4 Время остывания после сварки, сек 120 Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм, от 17 до 18,5Внутренний объем 1 м.п., л – 0,353Плотность PPR, г/см3 – от 0,897 до 0,91 |
| 16. | Светодиодный светильник  | Светодиодный светильник в соответствие с ГОСТ 31996-2012 с характеристиками:

|  |  |
| --- | --- |
| Мощность, Вт, не менее | 32 |
| Напряжение, В AC, в диапазоне | 150-280 |
| Частота сети, Гц, не менее | 50 ± 5% |
| Коэффициент мощности, не ниже | 0,97 |
| Класс защиты от поражения электрическим током | 1 |
| Количество светодиодов, шт, не менее | 64 |
| Световой поток, Лм, не ниже | 3600 |
| Цветовая температура, К, в диапазоне | 4700-5300 |
| Пульсации светового потока не более | 0,1% |
| Угол рассеивания, не ниже | 120 |
| Температура эксплуатации, °C, в диапазоне | от -40 до +60 |
| Вид климатического исполнения, не хуже | УХЛ4 |
| Класс защиты, IP, не ниже | 65 |
| Масса светильника не более, кг | 4 |
| Способ монтажа | Накладной или встраиваемый |
| Габаритные размеры светильника, мм | 595 х 595 х 35 |
| Ресурс работы светильника, ч, не менее | 100 000 |
| Заводская гарантия на светильник, лет, не менее | 5 |

 |
| 17. | Антисептик  | Антисептик для бетона, обеззараживающее средство по бетону, для дезинфекции пораженных плесенью, грибком, водорослями каменных, кирпичных и бетонных поверхностей в соответствии с требованиям ГОСТ Р 52134-2003 с характеристиками:Плотность от 1,010 до 1,020 г/куб.см, при t=20°С;Расход при нанесении в один слой от 80 до 100 г/кв.м;Температура внешней среды должна быть от нуля градусов до пятидесяти градусов по Цельсию;Продолжительность сушки поверхности после нанесения дезинфектора составляет не менее суток |
| 18. | Грунтовка | Грунтовка в соответствие с ГОСТ 25129-82, адгезионная для гипсовых штукатурок. Применяется для гипсовых штукатурок. Предназначена для предварительной обработки под гипсовую штукатурку плотных, гладких, слабо и не впитывающих влагу оснований и с характеристиками:

|  |  |
| --- | --- |
| *Вид*  | *Кварцевая* |
| *Назначение* | *Подготовка поверхности* |
| *Тип основания* | *Бетонные, Кирпичная, каменнная кладка, Штукатурка цементная* |
| *Условия эксплуатации* | *Для внутренних работ* |
| *Температура работ,°С*  | *от +5 до +25* |
| *Время высыхания, ч, не более*  | *3-4* |
| *Расход при толщине слоя 1 мм, кг/ м.кв, не менее* |  *от 0,35 до 0,4* |

 |
| 19. | Насосно-смесительный узел для теплого пола | Насосно-смесительный узел разработанный в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2006, ГОСТ 15150-69 с характеристиками:Сечение труб – ¾ дюйма; Резьба требуется внешняя; Коэффициент пропускного действия, более 2,5 м3/час;Соединение должно соответствовать стандарт «евроконус»;Сечение коллекторов не менее 25,4 ммТемпературный режим воды в системе max 90°С;Температурные настройки: минимальная температура 20°С, максимальная температура 60°С; Давление не менее 10 бар.  |
| 20. | Труба | Труба полипропиленовая, должна быть сертифицирована и соответствовать требованиям ГОСТ Р 52134-2003 с характеристиками:Размер, мм, 25х4,2Номинальное давление, бар, 20 Внутренний диаметр, мм, не уже 21,2 Нормализованная серия труб, S 2,5 Стандартное размерное соотношение, SDR 6,0 Вес трубы, г/м.п., от 0,250 до 0,266Индекс текучести расплава PPR, г/10 мин 0,25 Время нагрева при сварке, сек, от 7 до 11Время сварки, сек, 4 Время остывания после сварки, сек 120 Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм, от 15 до 16,5Внутренний объем 1 м.п., л – 0,217Плотность PPR, г/см3 – от 0,897 до 0,91 |
| 21. | Кабель  | Кабель силовой в соответствие с ГОСТ 31996-2012, с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, не распространяющий горение, должен быть марки ВВГнг, напряжением около 0,66 кВ, с числом жил не менее 3 и сечением не уже 1,5 мм2 |

\*Нестандартные показатели не используются

Весь предлагаемый товар (материалы), должен быть новым, год выпуска или изготовления – не ранее 2016 года. Товарные знаки, указанные в локальном сметном расчете приведены для обоснования расчетов и не обязывают подрядчика использовать материалы (товары) с данными конкретными знаками, при выполнении работ могут применяться аналогичные товары.

 Директор А.А.Латыпов