|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Позиция* | *Наименование и техническая характеристика* | *Тип, марка, обозначение документа, опросного листа* | *Код оборудования, изделия, материала* | *Завод - изготовитель* | *Еди-*  *ницаизмере-*  *ния* | *Коли-*  *чество* | *Масса единицы, кг* | *Примечание* |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** |
|  | ***Отопление*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Подвал*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *8/8* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *12/12* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *2/2* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *16/16* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *47/47* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  | *Спуск воды* |
|  | *Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 40х1 1/4"* |  | *VTp.706* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 50х1 1/2"* |  | *VTp.706* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 63х2"* |  | *VTp.706* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *1* |  | *Спуск воды* |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *6/6* |  | *10% запас* |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *1/1* |  | *10% запас* |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *15/15* |  | *10% запас* |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *47/47* |  | *10% запас* |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза Ø76×3,0, L=600мм* |  |  |  | *шт* | *10* |  |  |
|  | *Гильза Ø76×3,0, L=650мм* |  |  |  | *шт* | *4* |  |  |
|  | *Пенополиэтилен (заделка гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,03* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅25х4,2 /(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *7/7* |  | *10% запас* |
|  | *∅20х3,4/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *9/9* |  | *10% запас* |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на внутреннюю резьбу 25х3/4"* |  | *VTp.702* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на внутреннюю резьбу 20х1/2"* |  | *VTp.702* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Тройник ∅25 ∅20 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Тройник ∅20 ∅20 ∅20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *6* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *13* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *13* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *для труб ст. Ду 20* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *6* |  |  |
|  | *для труб ст. Ду 32* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *1* |  |  |
|  | *для труб ст. Ду 40* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *15* |  |  |
|  | *для труб ст. Ду 57* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *47* |  |  |
|  | *для труб РРR ∅20* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *9* |  |  |
|  | *для труб РРR ∅25* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *4* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***МОП (Лестничные клетки)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *28* |  |  |
|  | *Отопительный прибор из 2 горизонт, стальных гладких труб L=1.5м, ∅ 57 мм. размещенных друг над другом* |  |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  | *Отопительный прибор «чугунная ребристая труба» L=1.5м, ∅ 70 мм.* |  |  |  | *шт* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  | *Спуск воды* |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *13* |  | *10% запас* |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *17/4* |  | *10% запас* |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *6* |  | *Спускники* |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Радиатор чугунный 12 секций (1 секция=0,175 Вт)* | *МС-140-АО* |  |  | *шт/кВт* | *6/12,6* |  |  |
|  | *Окраска радиаторов масляной краской за 2 раза* |  |  |  | *м2* | *20,0* |  |  |
|  | *Антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *2,8* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *2,8* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *для труб ст. Ду ∅20* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *4* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø38×2,0, L=280мм (для трубы ∅20х2,8)* |  |  |  | *шт* | *12* |  |  |
|  | *Пенополиэтилен (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,003* |  |  |
|  | ***Жилая часть (стояки по квартирам)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *512* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *270/20* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *41/41* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *32/32* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *28/28* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *560/16* |  | *10% запас* |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *300/22* |  | *10% запас* |
|  | *∅40х6,7* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *45/45* |  | *10% запас* |
|  | *∅50х8,3* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *35/35* |  | *10% запас* |
|  | *∅60х10,5* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *29/29* |  | *10% запас* |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *5/5* |  | *10% запас* |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PPR 20х1/2"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *272* |  |  |
|  | *Компенсатор ∅25* |  | *VTp.794* | *VALTEC* | *шт.* | *32* |  |  |
|  | *Компенсатор ∅20* |  | *VTp.794* | *VALTEC* | *шт.* | *16* |  |  |
|  | *Обвод муфтовый короткий ∅20* |  | *VTp.776S* | *VALTEC* | *шт.* | *98* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *46* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *32* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅40* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 40х25х40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 40х20х40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 50х20х50* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 50х25х50* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 60х25х60* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 25х20х25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *56* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 25х20х20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *Тройник 25х25х25* |  | *VTp.731* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Тройник РРR 20x20x20* |  | *VTp.731* | *VALTEC* | *шт.* | *84* |  |  |
|  | *Муфта переходная нар-вн 25-20* |  | *VTp.704* | *VALTEC* | *шт.* | *100* |  |  |
|  | *Муфта переходная вн-вн 40-25* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Муфта переходная вн-вн 50-40* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Муфта переходная вн-вн 63-50* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Крестовина∅25* |  | *VTp.778* | *VALTEC* | *шт.* | *60* |  |  |
|  | *Муфта PPR ∅20* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *Муфта PPR ∅25* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅25* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *64* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅20* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *80* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *336* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *32* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø48×2,0, L=280мм* |  |  |  | *шт* | *144* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø48×2,0, L=380мм* |  |  |  | *шт* | *24* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø48×2,0, L=250мм* |  |  |  | *шт* | *20* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø48×2,0, L=120мм (для трубы ∅25х4,2)* |  |  |  | *шт* | *90* |  |  |
|  | *Пенополиэтилен (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,01* |  |  |
|  | *Антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *1,0* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *1,0* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *для труб РРR ∅20* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *16* |  |  |
|  | *для труб РРR ∅25* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *22* |  |  |
|  | *для труб РРR ∅40* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *45* |  |  |
|  | *для труб РРR ∅50* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *35* |  |  |
|  | *для труб РРR ∅60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *29* |  |  |
|  | *для труб ст.∅57* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *5* |  |  |

*Проведение гидравлических испытаний*