|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *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*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Чердак*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду 40* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *0,5/0,5* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *70/70* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *25/25* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *45/45* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *22/22* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *3,5/3,5* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Воздухосборник проточный горизонтальный, Ду25 А1И017.000* | *Серия 5.903-20, выпуск 1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду40* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *0,5/0,5* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *20/20* |  | *Запас 10%* |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *25/25* |  | *Запас 10%* |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *45/45* |  | *Запас 10%* |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *22/22* |  | *Запас 10%* |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *3,5/35* |  | *Запас 10%* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Воздухосборник проточный горизонтальный, Ду 25А А1И017.000* | *Серия 5.903-20, выпуск 1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅25х4.2/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *50/50* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на наружную резьбу 25х3/4"(уточнить при монтаже)* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *16* |  | *Уточнить*  *при монтаже* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *15,5* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *15,5* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *0,5* |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *20* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *75* |  |  |
|  | *Ø42* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *45* |  |  |
|  | *Ø48* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *22* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *3,5* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø45×2,5 L=320мм (для трубы ∅25)* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт* | *16* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø89×3,0 L=320мм (для трубы ∅57)* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт* | *1* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *0,5* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø48×2,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *6* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,03* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***МОП (главный стояк и прокладка труб в каналах коридорав)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø32х3,2* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *7,0* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø40х3,5* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *16* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *18,0* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø40х3,5* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *8* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *18* |  |  |
|  | *Антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *5,1* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *5,1* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅50х8,3/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *8/8* |  |  |
|  | *∅40х6,7/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *7/7* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду40* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на наружную резьбу 50х1,1/2"(уточнить при монтаже)* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  | *Уточнить*  *при монтаже* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅50* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅40* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Тройник переходной PP 32х25х32* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø89×3,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø89×3,0, L=320мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø89×3,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  | *Гильза в стенах Ø76×3,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные* | *Ø89×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *3* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные* | *Ø76×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *1,5* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,024* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø48* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *7,0* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *26,0* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Жилая часть (стояки по квартирам)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *210* |  | *Запас 10%* |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *140* |  | *Запас 10%* |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø25х3,2* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *28* |  | *Запас 10%* |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø32х3,2* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *25* |  | *Запас 10%* |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø40х3,5* | *ГОСТ 3262-75\** |  |  | *м.* | *45* |  | *Запас 10%* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *210* |  | *Запас 10%* |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *140* |  | *Запас 10%* |
|  | *∅32х5,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *28* |  | *Запас 10%* |
|  | *∅40х6,7* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *25* |  | *Запас 10%* |
|  | *∅50х8,3* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *45* |  | *Запас 10%* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PPR 20х1/2"(уточнить при монтаже)* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *104* |  | *Уточнить при монтаже* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *16* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Тройник переходной PP 50х25х50* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Тройник переходной PP 40х25х40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *7* |  |  |
|  | *Тройник переходной PP 32х25х32* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Тройник PP 20х20х20* |  | *VTp.731* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Муфта ∅25* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *Муфта ∅20* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅50-40* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅40-32* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅32-25* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅25-20* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *60* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅25* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅20* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *104* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Обвод муфтовый короткий ∅20* |  | *VTp.776.S* | *VALTEC* | *шт.* | *26* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø38×2,0, L=320мм* |  |  |  | *шт* | *16* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø38×2,0, L=120мм* |  |  |  | *шт* | *32* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø38×2,0, L=250мм* |  |  |  | *шт* | *8* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø38×2,0, L=120мм* |  |  |  | *шт* | *32* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø38×2,0, L=380мм* |  |  |  | *шт* | *8* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø57×3,0, L=120мм* |  |  |  | *шт* | *4* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø57×3,0, L=380мм* |  |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø76×3,0, L=120мм* |  |  |  | *шт* | *6* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø76×3,0, L=380мм* |  |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø89×3,5 L=120мм* |  |  |  | *шт* | *3* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø89×3,5 L=380мм* |  |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø38×2,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *13* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *2,0* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø76×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *2,0* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *1,5* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Проведение гидравлических испытаний*