|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *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.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *16* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *22* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *6/6* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *48/48* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *13/13* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *11/11* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *40/40* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø76×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *20/20* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *22/22* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 25х3/4"* |  | *VTp.706* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 32х1 "* |  | *VTp.706* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 63х2"* |  | *VTp.706* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *35/35* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *13/13* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *11/11* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *40/40* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø76×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *20/20* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *22/22* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø32×3,2, L=320мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *9/2,9* |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=320мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *12/3,84* |  |  |
|  | *Ø133×4,5, L=320мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,32* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø32×3,2, L=120мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *5/0,6* |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=380мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *3/1,14* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/0,24* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,38* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,51* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/0,24* |  |  |
|  | *Ø89×4,0 L=120 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *5/0,6* |  |  |
|  | *Ø89×4,0 L=380 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *6/2,3* |  |  |
|  | *Ø89×4,0 L=510 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/1,0* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *3/0,36* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *3/1,14* |  |  |
|  | *Ø133×4,5, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *3/0,36* |  |  |
|  | *Ø133×4,5, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/0,76* |  |  |
|  | *Пенополиэтилен (заделка гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,035* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅25х4,2 /(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *13/13* |  |  |
|  | *∅20х3,4/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *6/6* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на внутреннюю резьбу 25х3/4"* |  | *VTp.702* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на внутреннюю резьбу 20х1/2"* |  | *VTp.702* | *VALTEC* | *шт.* | *5* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *5* |  |  |
|  | *Тройник ∅25 ∅20 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *Тройник ∅20 ∅20 ∅20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *5* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *22* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *27,1* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *27,1* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *41* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *26* |  |  |
|  | *Ø42* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *11* |  |  |
|  | *Ø57* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *40* |  |  |
|  | *Ø76* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *20* |  |  |
|  | *Ø89* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *22* |  |  |
|  | ***Жилая часть (подпольный канал )*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *41* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *33* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *50/50* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *46/46* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *35/35* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *40/40* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *50/50* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *30/30* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *41* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *27* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *11/11* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *15/15* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25****/(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *50/50* |  |  |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *35/35* |  |  |
|  | *∅32х5,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *20/20* |  |  |
|  | *∅40х6,7* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *40/40* |  |  |
|  | *∅50х8,3* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *50/20* |  |  |
|  | *Труба полипропиленовая PP-ALUX, армированная алюминием PN25 /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅63х10,5* |  | *VTp.700.AL25* | *VALTEC* | *п.м* | *30/30* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø40×3,5, L=320мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *40/12,8* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø40×3,5, L=120мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *50/6,0* |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=380мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *4/1,5* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/0,24* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *3/1,14* |  |  |
|  | *Ø76×3,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *8/0,96* |  |  |
|  | *Ø76×3,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,38* |  |  |
|  | *Ø76×3,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/1,0* |  |  |
|  | *Ø89×4,0 L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *12/1,44* |  |  |
|  | *Ø89×4,0 L=380 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *3/1,14* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *4/0,48* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/0,76* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/1,0* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,065* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** *"(уточнить при монтаже)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель 20х1/2"* |  | *VTp.708* | *VALTEC* | *шт.* | *3* |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅25-32* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *∅40-32* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅50-40* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅63-50* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *7* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *27* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅40* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅50* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅63* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *Тройник ∅20 ∅20 ∅20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *7* |  |  |
|  | *∅25 ∅20 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *27* |  |  |
|  | *∅25 ∅25 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅32 ∅20 ∅32* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *∅32 ∅25 ∅32* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅40 ∅20 ∅40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅40 ∅25 ∅40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *∅50 ∅20 ∅50* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *3* |  |  |
|  | *∅50 ∅25 ∅50* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *9* |  |  |
|  | *∅63 ∅20 ∅63* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *∅63 ∅25 ∅63* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *2,74* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *2,74* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13 мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *50* |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *46* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *35* |  |  |
|  | *Ø42* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *40* |  |  |
|  | *Ø57* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *50* |  |  |
|  | *Ø63* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *30* |  |  |
|  | *Перестилка полов до 5 м2 в одном помещении* |  |  |  | *м2* | *150* |  |  |
|  | ***Жилая часть (стояки по квартирам)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *1100* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *370* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *12* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *1100* |  |  |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *370* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×3,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *12* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PPR 20х1/2"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *516* |  |  |
|  | *Обвод муфтовый короткий ∅20* |  | *VTp.776S* | *VALTEC* | *шт.* | *140* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *168* |  |  |
|  | *Угольник 45º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *24* |  |  |
|  | *Тройник переходной PPR 25х20х20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *16* |  |  |
|  | *Тройник РРR 20x20x20* |  | *VTp.731* | *VALTEC* | *шт.* | *88* |  |  |
|  | *Муфта переходная нар-вн 25-20* |  | *VTp.704* | *VALTEC* | *шт.* | *310* |  |  |
|  | *Крестовина ∅25* |  | *VTp.778* | *VALTEC* | *шт.* | *124* |  |  |
|  | *Муфта PPR ∅20* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *110* |  |  |
|  | *Муфта PPR ∅25* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *110* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅25* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *110* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅20* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *110* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *432* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø45×2,0, L=320мм* |  |  |  | *шт* | *220* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø45×2,0, L=120мм* |  |  |  | *шт* | *92* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø45×2,0, L=380мм* |  |  |  | *шт* | *12* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø133х4,5 L=320мм (для гл.стояка)* |  |  |  | *шт* | *2* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные* | *Ø45х2,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *86* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные* | *Ø133×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *1,0* |  |  |
|  | *Заделка гильз (изделия из минеральной ваты)* |  |  |  | *м3* | *0,15* |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *4,0* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *4,0* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *для труб ст.∅89* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *12* |  |  |
|  | *Полотенцесушители 1 /2"* |  |  |  | *шт* | *42* |  |  |
|  | ***МОП (Лестничные клетки)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *20* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *55* |  |  |
|  | *Радиатор чугунный 7 секций (1 секция=0,16 кВт)* | *МС-140-500* |  |  | *шт/кВт* | *18/126* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *20* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *55* |  |  |
|  | *Радиатор чугунный 7 секций (1 секция=0,16 кВт)* | *МС-140-500* |  |  | *шт/кВт* | *18/20,16* |  |  |
|  | *Окраска радиаторов масляной краской за 2 раза* |  |  |  | *м2* | *30,7* |  |  |
|  | *Антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *6,5* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *6,5* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø38×2,0, L=320мм (для трубы ∅20х2,8)* |  |  |  | *шт./м* | *12/3,84* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,007* |  |  |
|  | ***Чердак*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *76* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *46* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *85/85* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *92/92* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *55/55* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *35/35* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *60/60* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *60/60* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *4/4* |  |  |
|  | *Воздухосборник горизонтальный Дн159* | *А1И020.000* | *с.5.903-20* |  | *шт* | *2* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *68* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *40* |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *60/60* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *60/60* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *55/55* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *35/35* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *60/60* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *60/60* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *4/4* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4 /(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *25/25* |  |  |
|  | *∅25х4,2 /(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *32/32* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** *уточнить при монтаже)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель с переходом на наружную резьбу 20х1/2"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *14* |  |  |
|  | *25х3/4"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *40* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *14* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *40* |  |  |
|  | *Тройник ∅20 ∅20 ∅20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *14* |  |  |
|  | *Тройник ∅25 ∅20 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *40* |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *44,2* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *44,2* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13 мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *60* |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *85* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *87* |  |  |
|  | *Ø42* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *35* |  |  |
|  | *Ø48* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *60* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *60* |  |  |
|  | *Ø89* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *4* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø32×3,2, L=320 мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *20/6,4* |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=320 мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *40/12,8* |  |  |
|  | *Ø133×4,5 L=320 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,32* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø40×3,5, L=380 мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *12/4,6* |  |  |
|  | *Ø57×3,0 L=380 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *4/1,5* |  |  |
|  | *Ø76×3,0, L=380 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *4/1,5* |  |  |
|  | *Ø89×4,0 L=380 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *5/1,9* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,06* |  |  |
|  | *Воздухосборник горизонтальный Дн159* | *А1И020.000* | *с.5.903-20* |  | *шт* | *2* |  |  |

*Проведение гидравлических испытаний*