|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Позиция* | *Наименование и техническая характеристика* | *Тип, марка, обозначение документа, опросного листа* | *Код оборудования, изделия, материала* | *Завод - изготовитель* | *Единица*  *измере-*  *ния* | *Коли-*  *чество* | *Масса единицы, кг* | *Примечание* |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** |
|  | ***Отопление*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Подвал*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Ду 20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *9/9* |  |  |
|  | *Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *6/6* |  |  |
|  | *Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *5/5* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø573,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *18/18* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø763,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *12/12* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *7/7* |  |  |
|  | *Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *4/4* |  |  |
|  | *Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *5/5* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø573,5 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *18/18* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø763,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *12/12* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *2/2* |  |  |
|  | *∅25х4,2/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *2/2* |  |  |
|  | *Гильза в стене ∅57х3,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/1,0* |  |  |
|  | *∅89х4,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,5* |  |  |
|  | *∅89х4,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *3/1,5* |  |  |
|  | *∅108х4,0, L=120мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,12* |  |  |
|  | *∅108х4,0, L=510мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,5* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии ∅323,2, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *2/0,6* |  |  |
|  | *∅403,5, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *3/0,9* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,012* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** *(**уточнить при монтаже)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель 20х1 /2"* |  | *VTp.708* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *25х3/4 "* |  | *VTp.708* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Тройник ∅20 ∅25 ∅20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅25 ∅25 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *8,8* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *8,8* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13 мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *9* |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *6* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *5* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *18* |  |  |
|  | *Ø76* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *12* |  |  |
|  | ***МОП (Лестничные клетки)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *4* |  |  |
|  | *Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *28* |  |  |
|  | *Радиатор чугунный 8х2 секций (1 секция=0,16 кВт)* | *МС-140-500* |  |  | *шт./кВт* | *2/5,12* |  |  |
|  | *4 секций* | *МС-140-500* |  |  | *шт./кВт* | *2/1,28* |  |  |
|  | *3 секций* | *МС-140-500* |  |  | *шт./кВт* | *2/0,96* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *4* |  |  |
|  | *Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *28* |  |  |
|  | *Радиатор чугунный 8х2 секций (1 секция=0,16 кВт)* | *МС-140-500* |  |  | *шт./кВт* | *2/5,1* |  |  |
|  | *4 секций* | *МС-140-500* |  |  | *шт./кВт* | *2/1,28* |  |  |
|  | *3 секций* | *МС-140-500* |  |  | *шт./кВт* | *2/0,96* |  |  |
|  | *Окраска радиаторов масляной краской за 2 раза* |  |  |  | *м2* | *11,2* |  |  |
|  | *Антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *2,86* |  |  |
|  | *– краска масляная в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *2,86* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø323,2, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *8/2,4* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,004* |  |  |
|  | ***Жилая часть (подпольный канал)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *26* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *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* | *23/23* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *15/15* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *10/10* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *21/21* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *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* | *45/45* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø763,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *3/3* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *24* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *2/2* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *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* | *10/10* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø763,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *3/3* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25****/(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *23/23* |  |  |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *13/13* |  |  |
|  | *∅32х5,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *10/10* |  |  |
|  | *∅40х6,7* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *21/21* |  |  |
|  | *Труба полипропиленовая PP-ALUX, армированная алюминием PN25 /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅63х10,5* |  | *VTp.700.AL25* | *VALTEC* | *п.м* | *35/35* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø323,2, L=300 мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *8/2,4* |  |  |
|  | *Ø403,5, L=300 мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *13/3,9* |  |  |
|  | *Ø573,0, L=300 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт /м* | *2/0,6* |  |  |
|  | *Ø1084,0, L=300 мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт /м* | *1/0,3* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,013* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** *"(уточнить при монтаже)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель 25х3/4"* |  | *VTp.708* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *50х2"* |  | *VTp.708* | *VALTEC* | *шт.* | *3* |  |  |
|  | *63х2"* |  | *VTp.708* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅25-20* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *∅32-25* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅40-32* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *3* |  |  |
|  | *∅40-63* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *∅50-63* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Тройник ∅32 ∅25 ∅32* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *∅40 ∅20 ∅40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅40 ∅25 ∅40* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *∅63 ∅20 ∅63* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *3* |  |  |
|  | *∅63 ∅25 ∅63* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *8* |  |  |
|  | *∅63 ∅63 ∅63* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *1* |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *3,1* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *3,1* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *2* |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *15* |  |  |
|  | *Ø42* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *10* |  |  |
|  | *Ø48* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *21* |  |  |
|  | *Ø57* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *10* |  |  |
|  | *Ø76* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *38* |  |  |
|  | *Перестилка полов до 5 м2 в одном помещении* |  |  |  | *м2* | *110* |  |  |
|  | ***Жилая часть (стояки по квартирам )*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *220* |  |  |
|  | *Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *280* |  |  |
|  | *Ø32х3,2* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *30* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø763,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *15/15* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *100* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *240* |  |  |
|  | *Полотенцесушитель П-образный 1/2”* |  |  |  | *шт.* | *40* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø763,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *п.м* | *15/15* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *220* |  |  |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *280* |  |  |
|  | *∅32х5,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *30* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** *(**уточнить при монтаже)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PP 20х1/2"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *100* |  |  |
|  | *PP 25х3/4"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *240* |  |  |
|  | *Крестовина ∅25* |  | *VTp.741* | *VALTEC* | *шт.* | *80* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.741* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *80* |  |  |
|  | *Тройник переходной 20-20-20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *25-25-20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *40* |  |  |
|  | *Муфта ∅20* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *50* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *60* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅20* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *50* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *60* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *100* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *240* |  |  |
|  | *Муфта переходная ∅25-20* |  | *VTp.705* | *VALTEC* | *шт.* | *80* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø323,2, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *40/12,0* |  |  |
|  | *Ø403,5, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *48/14,4* |  |  |
|  | *Ø573,0, L=300мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *8/2,4* |  |  |
|  | *Ø1084,0, L=300мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *4/1,2* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø403,5, L=120мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *30/3,6* |  |  |
|  | *Гильза в стене Ø403,5, L=380мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *20/7,6* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,08* |  |  |
|  | *Полотенцесушитель П-образный 1/2”* |  |  |  | *шт.* | *40* |  |  |
|  | ***Чердак*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *36* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *14* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *36/36* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *16/16* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *10/10* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *32/32* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *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* | *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* |  |  | *п.м* | *13/13* |  |  |
|  | *Воздухосборник горизонтальный Дн159* | *А1И017.000* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Ду20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровый фланцевый Ду50* | *11с67п* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *34* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø15х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *30/30* |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *9/9* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *8/8* |  |  |
|  | *То же – Ø32х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *32/32* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *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* | *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* |  |  | *п.м* | *13/13* |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4 /(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *6/6* |  |  |
|  | *∅25х4,2 /(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *7/7* |  |  |
|  | *∅32х5,4/(в том числе теплоизолированные)* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *2/2* |  |  |
|  | ***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.* | *10* |  |  |
|  | *25х3/4"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *32х1 1/4"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Угольник 90º ∅20* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *∅25* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *∅32* |  | *VTp.751* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Тройник ∅20 ∅20 ∅20* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *10* |  |  |
|  | *∅25 ∅20 ∅25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *12* |  |  |
|  | *∅32 ∅20 ∅32* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Теплоизолированные трубопроводы- антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *20,1* |  |  |
|  | *– краска БТ-177 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *20,1* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13 мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø22* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *36* |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *16* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *10* |  |  |
|  | *Ø42* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *32* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *40* |  |  |
|  | *Ø76* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *п.м* | *13* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Гильза в стене ∅57х3,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *4/1,5* |  |  |
|  | *∅89х4,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *6/2,3* |  |  |
|  | *∅108х4,0, L=380мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,4* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø32х3,2, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *12/3,6* |  |  |
|  | *Ø40х3,5, L=300мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *12/3,6* |  |  |
|  | *Ø57х3,0, L=300мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *2/0,6* |  |  |
|  | *Ø108х4,0, L=300мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт./м* | *1/0,3* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,03* |  |  |
|  | *Воздухосборник горизонтальный Дн159* | *А1И017.000* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |

*Проведение гидравлических испытаний*