

| QUADRO DE PEÇAS | | | | |
|-----------------|--|------------|-------|---------|
| N° | DESCRIÇÃO | MATERIAL | UNID. | DN(Ø) |
| | ENTRADA DE ESGOTO NO UASB | — | — | — |
| A1 | CURVA 45o COM BOLSAS | FoFo | 1 | 250 |
| A2 | TUBO COM PONTAS, L=2.38m | PVC DEFoFo | 1 | 250 |
| A3 | CURVA 90o COM BOLSAS | FoFo | 1 | 250 |
| A4 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=1.27m | FoFo | 1 | 250 |
| A5 | TUBO COM FLANGES, L=5.00m | FoFo | 1 | 250 |
| A6 | CURVA 90o COM FLANGES | FoFo | 1 | 250 |
| A7 | TUBO COM FLANGES, L=3.80m | FoFo | 1 | 250 |
| A8 | TE COM FLANGES | FoFo | 1 | 250 |
| A9 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES | FoFo | 2 | 250x200 |
| A10 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE | FoFo | 2 | 200 |
| A11 | TUBO COM FLANGES, L=1.79m | FoFo | 2 | 200 |
| A12 | CURVA 90o COM FLANGES | FoFo | 6 | 200 |
| A13 | TUBO COM FLANGES, L=1.55m | FoFo | 2 | 200 |
| A14 | TUBO COM FLANGES, L=0.65m | FoFo | 2 | 200 |
| A15 | TOCO COM ABA DE VEDAÇÃO (L=0.50m) | FoFo | 2 | 200 |
| | DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO BRUTO NO FUNDO DO UASB | | | |
| B1 | TUBO PEAD DE110 PE100 SDR26 PN6, L=6.80 | PEAD | 60 | 110 |
| | — TUBO DE COLETA DE GÁS UASB (AÇO INOX A304) | — | — | — |
| C1 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=0.30m | AÇO A304 | 4 | 2" |
| C2 | CURVA 90 SCHEDULE 40 COM PONTAS | AÇO A304 | 14 | 2" |
| C3 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=0.49m | AÇO A304 | 4 | 2" |
| C4 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE | FoFo | 8 | 50 |
| C5 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=0.37m | AÇO A304 | 4 | 2" |
| C6 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=1.91m | AÇO A304 | 4 | 2" |
| C7 | TE SCHEDULE 40 COM PONTAS | AÇO A304 | 6 | 2" |
| C8 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=1.71m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C9 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=2.50m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C10 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=1.05m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C11 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM FLANGES AVULSOS, L=0.50m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C12 | VÁLVULA CORTA CHAMAS DE FINAL DE LINHA | AÇO INOX | 2 | 2" |
| C13 | VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO DE GÁS C/ FLANGES | AÇO INOX | 2 | 2" |
| C14 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=0.30m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C15 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=1.10m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C16 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=3.27m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C17 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=0.15m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C18 | FLANGE CEGO | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C19 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=0.21m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C20 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTA/FLANGE AVULSO, L=1.18m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C21 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=0.30m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| C22 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=6.00m | AÇO A304 | 2 | 2" |
| | — DESCARGA DE ESCUMA DO UASB PARA LS | — | — | — |
| D1 | TUBO PEAD DE110 PE100 SDR26 PN6, 4.00m | PEAD | 8 | 110 |
| D2 | TUBO PEAD DE110 PE100 SDR26 PN6, 4.80m | PEAD | 16 | 110 |
| D3 | CURVA 90 COM PONTA/BOLSA | PRFV | 24 | 100 |
| D4 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=1.15m | PRFV | 12 | 100 |
| D5 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=1.55m | PRFV | 12 | 100 |
| D6 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM PONTA/BOLSA | PRFV | 24 | 150x100 |
| D7 | TE COM BOLSAS | PRFV | 2 | 150 |
| D8 | CRUZETA COM BOLSAS | PRFV | 10 | 150 |
| D9 | TUBO COM PONTAS, L=0.40m | PRFV | 8 | 150 |
| D10 | TUBO COM PONTAS, L=2.15m | PRFV | 2 | 150 |
| D11 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=0.82m | PRFV | 2 | 150 |
| | — UASB - DESCARGA DE LODO | — | — | — |
| E1 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=0.30m | PRFV | 4 | 150 |
| E2 | CURVA 90 COM PONTA/BOLSA | PRFV | 2 | 150 |
| E3 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=3.57m | PRFV | 2 | 150 |
| E4 | TE COM BOLSAS | PRFV | 2 | 150 |
| E5 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=1.57m | PRFV | 2 | 150 |
| E6 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 8 | 150 |
| E7 | TUBO COM FLANGES, L=0.21m | FoFo | 2 | 150 |
| E8 | CURVA 90 COM FLANGES | FoFo | 2 | 150 |
| E9 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE | FoFo | 8 | 150 |
| E10 | TE COM FLANGES | FoFo | 4 | 150 |
| E11 | TUBO COM FLANGES, L=0.55m | FoFo | 2 | 150 |
| E12 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=4.00m* | FoFo | 2 | 150 |
| E13 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=1.42m | FoFo | 2 | 150 |
| | — UASB - SISTEMA DE COLETA DE AMOSTRA | — | — | — |
| F1 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 8 | 80 |
| F2 | CURVA 90 COM FLANGES | FoFo | 8 | 80 |
| F3 | VÁLVULA BORBOLETA C/ FLANGES | FoFo | 8 | 80 |
| F4 | TUBO COM FLANGES, L=3.16m | FoFo | 2 | 80 |
| F5 | TUBO COM FLANGES, L=1.00m | FoFo | 4 | 80 |
| F6 | TUBO COM FLANGES, L=0.50m | FoFo | 2 | 80 |
| | — ENTRADA DE AR NO FSA (AÇO INOX A304) | — | — | — |
| G1 | CURVA 90 SCHEDULE 40 COM PONTAS | AÇO A304 | 7 | 8" |
| G2 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=6.00m | AÇO A304 | 1 | 8" |
| G3 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=4.10m | AÇO A304 | 1 | 8" |
| G4 | CURVA 45 SCHEDULE 40 COM PONTAS | AÇO A304 | 2 | 8" |
| G5 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=1.79m | AÇO A304 | 1 | 8" |
| G6 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=2.62m | AÇO A304 | 1 | 8" |
| G7 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=0.54m | AÇO A304 | 1 | 8" |
| G8 | TE SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS | AÇO A304 | 1 | 8" |
| G9 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=0.76m | AÇO A304 | 2 | 8" |
| G10 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM PONTA/FLANGE AVULSO | AÇO A304 | 2 | 8"x6" |
| G11 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE | FoFo | 2 | 150 |
| G12 | CURVA 90 SCHEDULE 40 COM PONTA/FLANGE AVULSO | AÇO A304 | 2 | 6" |
| G13 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=3.94m | AÇO A304 | 2 | 6" |
| G14 | CURVA 90 SCHEDULE 40 COM PONTAS | AÇO A304 | 2 | 6" |
| G15 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=2.97m | AÇO A304 | 2 | 6" |
| G16 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM PONTAS | AÇO A304 | 2 | 6"x4" |
| G17 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM PONTAS | AÇO A304 | 2 | 4"x3" |
| G18 | TE SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS | AÇO A304 | 6 | 3" |
| G19 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=0.15m | AÇO A304 | 4 | 3" |
| G20 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=0.48m | AÇO A304 | 10 | 3" |
| G21 | CRUZETA SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS | AÇO A304 | 10 | 3" |
| G22 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=3.80m | AÇO A304 | 28 | 3" |
| G23 | CAP SCHEDULE 40 | AÇO A304 | 28 | 3" |
| G24 | DIFUSOR DE MEMBRANA BOLHA FINA 9" | — | 168 | 9" |

| QUADRO DE PEÇAS | | | | |
|-----------------|--|-----------------|-------|---------|
| N° | DESCRIÇÃO | MATERIAL | UNID. | DN(Ø) |
| | — PLACAS DO DECANADOR LAMELAR | — | — | — |
| H1 | PLACA EM FIBRA DE VIDRO (DIMENS.: 1,85m x 1,00m) | PRFV | 216 | — |
| | — DL - DESCARGA DE FUNDO PARA LS | — | — | — |
| I1 | TUBO COM PONTAS, L=1.35m | PVC DEFoFo | 2 | 150 |
| I2 | TUBO COM PONTAS, L=1.40m | PVC DEFoFo | 6 | 150 |
| I3 | TUBO COM PONTAS, L=1.70m | PVC DEFoFo | 2 | 150 |
| I4 | TUBO COM PONTAS, L=1.75m | PVC DEFoFo | 4 | 150 |
| I5 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=0.62m | PVC DEFoFo | 2 | 150 |
| I6 | CURVA 90 COM BOLSAS | FoFo | 2 | 150 |
| I7 | TE COM BOLSAS | FoFo | 6 | 150 |
| I8 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 2 | 150 |
| I9 | TE COM FLANGES | FoFo | 2 | 150 |
| I10 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE | FoFo | 2 | 150 |
| I11 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=4.00m* | FoFo | 2 | 150 |
| I12 | CHAVE "T" COM HASTE, L=1.45 | FERRO TREFILADO | 2 | 1/8" |
| | — DL - DESCARGA DE FUNDO PARA TAR | — | — | — |
| J1 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE | FoFo | 2 | 150 |
| J2 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=0.53m | FoFo | 2 | 150 |
| J3 | CURVA 90 COM BOLSAS | FoFo | 2 | 150 |
| J4 | TUBO COM PONTAS, L=1.00m | PVC DEFoFo | 2 | 150 |
| J5 | CHAVE "T" COM HASTE, L=1.45 | FERRO TREFILADO | 2 | 1/8" |
| | — INTERLIGAÇÃO DO UASB AO FSA | — | — | — |
| L1 | TUBO COM PONTAS, L=2.58m | PRFV | 2 | 250 |
| L2 | CURVA 90 PONTA/BOLSA | PRFV | 2 | 250 |
| L3 | TUBO COM PONTA/BOLSA, L=1.27m | PRFV | 2 | 250 |
| L4 | TE COM BOLSAS | PRFV | 2 | 250 |
| L5 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM PONTA/BOLSA | PRFV | 4 | 250x200 |
| L6 | TUBO COM PONTAS, L=1.24m | PRFV | 4 | 200 |
| L7 | TE COM BOLSAS | PRFV | 4 | 200 |
| L8 | REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM PONTA/BOLSA | PRFV | 8 | 200x150 |
| L9 | TUBO COM PONTAS, L=0.49m | PRFV | 8 | 150 |
| L10 | TE COM BOLSAS | PRFV | 8 | 150 |
| L11 | TUBO COM PONTAS, L=0.85m | PRFV | 16 | 150 |
| | — DESCARGA DE FUNDO TC (RETORNO PARA TAR) | — | — | — |
| N1 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 4 | 80 |
| N2 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE | FoFo | 4 | 80 |
| N3 | CURVA 90 COM FLANGES | FoFo | 6 | 80 |
| N4 | TE 90 COM FLANGES | FoFo | 2 | 80 |
| N5 | CURVA 90 COM BOLSAS | FoFo | 2 | 80 |
| N6 | TUBO COM PONTAS, L=0.60m | FoFo | 2 | 80 |
| N7 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=0.55m | FoFo | 2 | 80 |
| | — DESCARGA DO RPG | — | — | — |
| P1 | JOELHO 90° COM BOLSAS / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 6 | 25 |
| P2 | TUBO COM PONTAS, L=0.06m / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 6 | 25 |
| P3 | REGISTRO DE ESFERA COM BOLSAS / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 6 | 25 |
| P4 | TUBO COM PONTAS, L=0.22m / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 6 | 25 |
| P5 | JOELHO 90° COM BOLSAS / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 2 | 50 |
| P6 | TUBO COM PONTAS, L=0.08m / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 2 | 50 |
| P7 | REGISTRO DE ESFERA COM BOLSAS / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 4 | 50 |
| P8 | TUBO COM PONTAS, L=0.22m / PVC SOLDÁVEL | RPVC | 4 | 50 |
| | — VISITA (RPG) | — | — | — |
| Q1 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=0.35m | PRFV | 2 | 600 |
| Q2 | FLANGE CEGO | PRFV | 2 | 600 |
| | — VISITA (UASB E FSA) | — | — | — |
| R1 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 4 | 1000 |
| R2 | FLANGE CEGO | FoFo | 4 | 1000 |
| | — DESCARGA DE FUNDO (FSA) | — | — | — |
| S1 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 2 | 150 |
| S2 | REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE | FoFo | 2 | 150 |
| S3 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=1.20m | FoFo | 2 | 150 |
| | TUBULAÇÃO DE AR INTERLIGANDO SOPRADORES AOS FSA's (AÇO INOX A304) | — | — | — |
| T1 | CURVA 90 SCHEDULE 40 COM PONTAS* | AÇO A304 | 2 | 8" |
| T2 | TUBO SCHEDULE 40 S/ COSTURA COM PONTAS, L=20.00m* | AÇO A304 | 2 | 8" |
| | — AMOSTRADORES DO FSA E DL | — | — | — |
| X1 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=0.67m | FoFo | 2 | 80 |
| X2 | TOCO COM ABA DE VEDAÇÃO (C/ FLANGES) | FoFo | 2 | 80 |
| X3 | CURVA 90 COM FLANGES | FoFo | 4 | 80 |
| X4 | TUBO COM FLANGES, L=1.50m | FoFo | 2 | 80 |
| X5 | VÁLVULA BORBOLETA C/ FLANGES | FoFo | 4 | 80 |
| X6 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=1.00m | FoFo | 4 | 80 |
| X7 | TUBO COM FLANGES, L=0.89m | FoFo | 2 | 80 |
| X8 | CURVA 45 COM FLANGES | FoFo | 2 | 80 |
| X9 | TUBO COM FLANGES, L=0.62m | FoFo | 2 | 80 |
| | — VISITA PARA REMOÇÃO DE ESCUMA | — | — | — |
| Z1 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 16 | 250 |
| Z2 | FLANGE CEGO | FoFo | 16 | 250 |
| | — TC - CHEGADA E SAÍDA | — | — | — |
| K1 | TUBO COM PONTAS, L=1.55m | FoFo | 2 | 250 |
| K2 | EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇÃO (FLANGE/PONTA) | FoFo | 2 | 250 |
| K3 | CURVA 90 COM FLANGES | FoFo | 2 | 250 |
| K4 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=1.00m | FoFo | 2 | 250 |
| | — RECALQUE DO TAR AOS UASB's | — | — | — |
| Y1 | TUBO COM PONTAS, L=20.00m* | PVC DEFoFo | 1 | 100 |
| Y2 | TE COM BOLSAS | FoFo | 1 | 100 |
| Y3 | TUBO COM PONTAS, L=2.88m | PVC DEFoFo | 2 | 100 |
| Y4 | CURVA 90 COM BOLSAS | FoFo | 4 | 100 |
| Y5 | TUBO COM PONTAS, L=0.71m | PVC DEFoFo | 2 | 100 |
| Y6 | TUBO COM FLANGE/PONTA, L=1.35m* | FoFo | 2 | 100 |
| Y7 | TUBO COM FLANGES, L=5.00m | FoFo | 2 | 100 |
| Y8 | CURVA 90 COM FLANGES | FoFo | 8 | 100 |
| Y9 | TUBO COM FLANGES, L=3.65m | FoFo | 2 | 100 |
| Y10 | TUBO COM FLANGES, L=1.63m | FoFo | 2 | 100 |
| Y11 | TUBO COM FLANGES, L=0.65m | FoFo | 2 | 100 |
| Y12 | TOCO COM ABA DE VEDAÇÃO (L=0.50m) | FoFo | 2 | 100 |
| | — TUBULAÇÃO EM PVC PARA PRODUTOS QUÍMICOS | — | — | — |
| W1 | JOELHO 90° COM BOLSAS | PVC SOLDÁVEL | 12 | 32 |
| W2 | TUBO PONTA/BOLSA, L=14.80m | PVC SOLDÁVEL | 2 | 32 |
| W3 | TE COM BOLSAS | PVC SOLDÁVEL | 1 | 32 |
| W4 | TUBO PONTA/BOLSA, L=50.00m* | PVC SOLDÁVEL | 1 | 32 |

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

REGISTRO DE GAVETA:

Registro de gaveta, com cunha metálica revestida com elastômero sintético EPDM, corpo e tampa em ferro fundido dúctil revestidos interna e externamente com epóxi depositado eletroliticamente com espessura mínima de 150 microns, haste não ascendente com rosca trapezoidal em aço inoxidável AISI 410 forjado, junta corpo/tampa e anéis O'ring de engaxetamento da haste em borracha nitrílica, extremidades flangeadas conforme ISO 2531 PN10, distância face a face conforme ISO 5752 série 14, acionamento através de cabeçote.

TAMPAS:

Fabricados através do processo de pultrusão, utilizando resina éster-vinílica com adição de componente para proteção aos raios UV, com camada superficial antiderrapante, vãos de 20mm entre perfis (1" 18x25mm), travamento dos perfis a cada 150mm (malha 38x150mm) e pigmentação na cor desejada. Montadas a partir de perfis pultrudados com teor mínimo de fibra de 65% e 35 % de resina. Não será permitida a coloração através de pintura das peças.

GUARDA-CORPOS:

Fabricados com aço inox AISI 304. Confeccionado a partir de tubos Ø1" x e(min)=2mm, tubos Ø1.14" x e(min)=3mm (montantes principais) e com base de fixação em barra chata (ou chapa) #3 1/4"x1/4" x 17cm. O guarda-corpo deve ter acabamento liso, isento de reentrâncias, "cantos vivos", resíduos de solda ou qualquer outro defeito que possa causar ferimentos. Parafusos, porcas, arruelas e chumbadores serão em aço inox AISI 304. Chumbador passante de Ø3/8" x 3 1/2" com rosca externa. Pintura do guarda-corpo: Por motivo de segurança, os guarda-corpos deverão possuir uma pintura de sinalização (base epoxi), na cor amarelo segurança, padrão Munsell 5Y8/12. A superfície do metal deverá ser preparada para receber a pintura, através da limpeza da superfície, leve lixamento e aplicação de um primer (base epóxi-isocianato ou similar apropriada para aço inox). Deverão ser respeitadas as orientações dos fabricantes.

IMPERMEABILIZAÇÃO:

IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA: à base de argamassa polimérica e resina epoxi (superfícies em contato direto com água residuais ou contato com gases). Aplicar na área interna da estação elevatória.

IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA: emulsão asfáltica - consumo 2kg/m². Aplicar em toda a área externa da estação elevatória.

FIBRA DE VIDRO:

Fabricado em plástico reforçado com fibra de vidro (PRFV), seguindo as normas ASTM-D3299, ASTM-D2563 e NBS-P515, conforme abaixo:
- Superfície interna, formada de uma camada de véu sintético e duas mantas 450g/m², impregnadas com resina isoftálica com neo-pentil-glicol, pelo processo manual, formando uma barreira química inerte à hidrólise e ataques de substâncias agressivas dos esgotos;
- Camadas estruturais compostas por fios contínuos e picados, pelo processo de filament winding, com resina isoftálica, totalizando espessura compatível com as condições operacionais;
- A superfície externa receberá lixamento para melhor acabamento.

VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO DE GÁS:

Pressão de abertura: 0.20mca (20mbar)
Temperatura do fluido: Ambiente
Material do corpo: ferro fundido ou aço inoxidável
A válvula deverá garantir a pressão a montante em 0.20mca (20mbar), liberando o fluxo do biogás a jusante ao atingir a pressão informada.
Classe de pressão / Conexão- Flanges: PN10 ou PN16
- Tipo de conexão: flanges com furação compatível com as normas ABNT NBR 7675 / DIN EN 1092-1 (Tipo 2). Espessura conforme norma DIN, para flanges em aço.

TUBULAÇÕES EM AÇO INOX E CONEXÕES

As tubulações devem atender as seguintes normas: ABNT NBR 5590:2015 Versão Corrigida 2:2017. Tubos de aço-carbono com ou sem solda longitudinal, pretos ou galvanizados -- Requisitos.
Material das tubulações de ar e biogás: aço inox 304.
As tubulações deverão ser Schedule 40 sem costura.
As tubulações poderão ser com pontas (ponta/ponta), com ponta/flange ou com flanges.
As tubulações com ponta/flange ou com flanges são tubos com pontas, com a adição de flanges avulsos.
As conexões (curvas e tês), que possuem flange, são do tipo ponta/ponta com a mesma especificação do tubo ou superior, com a adição de flanges avulsos. As curvas são de raio curto. Classe de pressão / flanges: PN10
- Tipo de conexão: flanges com furação compatível com as normas ABNT NBR 7675 / DIN EN 1092-1 (Tipo 2). Espessura conforme norma DIN, para flanges em aço.
Observação: Poderá ser adotado aço carbono para condução de ar, devendo sendo compatibilizado no projeto e orçamento.

| |
|--|
| |
|--|