

**3º LEVANTAMENTO TRIMESTRAL DO REGISTRO DE PREÇO
PROCESSO 32/2025 – PREGÃO ELETRÔNICO 13/2025**

I. OBJETO: Registro de Preços para aquisição futura e eventual de materiais hidráulicos diversos, com destaque para componentes fabricados em ferro fundido, destinados ao atendimento das necessidades operacionais e de manutenção das redes de abastecimento de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira/MG – SAAE, pelo período de 12 (doze) meses, conforme especificações, quantidades e demais condições constantes no edital e seus anexos.

II. ITENS:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR UNITÁRIO	FORNECEDOR
1	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 50. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 776,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
2	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 50. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREME-GAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 765,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

3	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 80. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 1.100,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
4	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 80. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREME-GAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 916,50	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
5	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 100. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA, (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 1.290,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA

6	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 100. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREME-GAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 1.250,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
7	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 150. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA, (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 2.510,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
8	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 150. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREME-GAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 1.790,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

9	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 200. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA, (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 3.090,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
10	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 200. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREME-GAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 3.340,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
11	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 300. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA, (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 13.058,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA

12	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 300. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREME-GAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 6.790,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
13	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM VOLANTE. HASTE ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 400. CORPO, TAMPA, CASTELO, VOLANTE, CUNHA, (SEM REVESTIMENTO) E PREME-GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E BUCHA DA HASTE FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PORCA DO VOLANTE E PORCA DA BUCHA FABRICADOS EM LATÃO EM BARRAS, Cu Zn 36 Pb3 DA NORMA ABNT NBR 5023:1982. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 17.300,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
14	VÁLVULA GAVETA FLANGEADA (FLANGES CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022). ACIONAMENTO COM CABEÇOTE. HASTE NÃO ASCENDENTE. SÉRIE MÉTRICA CHATA (MC). PN 16. DN 400. CORPO, TAMPA, CABEÇOTE, CUNHA MACIÇA (SEM REVESTIMENTO), PREMEGAXETA E CÂMARA DA GAXETA FABRICADOS EM FERRO FUNDIDO NODULAR FE 42012 CONFORME ABNT NBR 6916:2018. HASTE FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL ABNT-410 CONFORME NORMA NBR 5601:2011, COM ROSCA TRAPEZOIDAL TIPO ACME, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5868:2011. ANEL DA CUNHA, ANEL DO CORPO E PORCA DE MANOBRA FABRICADOS EM LATÃO FUNDIDO LIGA C85700 CONFORME A NORMA ABNT NBR 6314:1982. PARAFUSO DO PREME-GAXETA, PARAFUSO E PORCA DO CORPO FABRICADOS EM AÇO CARBONO ABNT NBR NM 87:2000, GALVANIZADO. GAXETA, JUNTA DA CÂMARA DA GAXETA E JUNTA DO CORPO FABRICADO EM CORDÃO DE AMIANTO GRAFITADO TRANÇADO. MARCAÇÃO NO CORPO DA VÁLVULA CONTENDO DN, PN, SG, MARCA DO FABRICANTE, SÉRIE (MC), ANO DE FABRICAÇÃO. A FABRICAÇÃO DA VÁLVULA DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 12430:1998.	R\$ 17.500,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

15	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 50. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	R\$ 290,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
16	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 80. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	R\$ 403,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA

17	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 100. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	R\$ 481,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
18	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 150. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	R\$ 918,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA

19	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 200. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	R\$ 1.420,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
20	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 300. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	R\$ 3.149,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

21	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA (CORPO CURTO, SÉRIE 14). CLASSE DE PRESSÃO PN 16 (ABNT NBR 7675:2022). DN 400. VÁLVULA FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14968:2022. CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012, REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916 CL 42012. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM, PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX CONFORME NORMA ASTM A-276, TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS), FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM². FLANGES COM FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7675:2022 PN16. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL.	\$ 9.200,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA
22	VÁLVULA DE GAVETA COM BOLSA, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 50. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 1,6 MPA, EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5647:2025. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 268,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

23	VÁLVULA DE GAVETA COM BOLSA, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 75/80. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 1,6 MPA, EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5647:2025. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 398,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA
24	VÁLVULA DE GAVETA COM BOLSA, CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 100. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 1,6 MPA, EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA, CONFORME A NORMA ABNT NBR 5647:2025. ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 535,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

25	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 80. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM ² , EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022) OU PVC DEFOFO (ABNT NBR 7665:2023). ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 520,00	CRAWS VÁLVULAS E ACESSÓRIOS LTDA
26	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 100. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM ² , EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022) OU PVC DEFOFO (ABNT NBR 7665:2023). ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 710,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

27	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 150. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM ² , EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022) OU PVC DEFOFO (ABNT NBR 7665:2023). ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 1.119,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA
28	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 200. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM ² , EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022) OU PVC DEFOFO (ABNT NBR 7665:2023). ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 1.850,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

29	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, DN 300. FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 14.968:2022, COMPOSTA DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE COM ELASTÔMERO EPDM ATÓXICO. TAMPA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018, CL 42012 COM REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250MM PADRÃO RAL 5005. PASSAGEM PLENA. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ASTM A-276 TIPO 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS). FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS, COM VEDAÇÃO POR EFEITO AUTOCLAVE. PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO ATÉ 16 KGF/CM ² , EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022) OU PVC DEFOFO (ABNT NBR 7665:2023). ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CABEÇOTE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ANÉIS DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS EM EPDM.	R\$ 3.800,00	STARTUBO INDUSTRIA COMERCIO IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA
30	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO TIPO WAFER COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR FABRICADO EM POLIURETANO INJETADO OU FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. ANEL O-RING DE VEDAÇÃO DO CORPO/TAMPA FABRICADO EM BORRACHA. VÁLVULA PARA APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARIETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 300. EXTREMIDADES WAFER PARA MONTAGEM EM FLANGES PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM ² - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM.	R\$ 3.100,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

31	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO E SILENCIOSA (TIPO SILENT) COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR, EIXO E ASSENTOS FABRICADOS EM AÇO INOXIDÁVEL. OBTURADOR FIXADO AO EIXO, DESLIZANTE SOBRE GUIA DO EIXO. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 300. EXTREMIDADES COM FLANGES COM PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM² - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM.	R\$ 4.000,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
32	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO TIPO WAFER COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR FABRICADO EM POLIURETANO INJETADO OU FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. ANEL O-RING DE VEDAÇÃO DO CORPO/TAMPA FABRICADO EM BORRACHA. VÁLVULA PARA APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 200. EXTREMIDADES WAFER PARA MONTAGEM EM FLANGES PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM² - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM.	R\$ 1.890,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI

33	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO E SILENCIOSA (TIPO SILENT) COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR, EIXO E ASSENTOS FABRICADOS EM AÇO INOXIDÁVEL. OBTURADOR FIXADO AO EIXO, DESLIZANTE SOBRE GUIA DO EIXO. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 200. EXTREMIDADES COM FLANGES COM PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM2 - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM. MARCA DE REFERÊNCIA VA 401 DA FABRICANTE BERMAD.	R\$ 1.900,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
34	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO TIPO WAFER COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR FABRICADO EM POLIURETANO INJETADO OU FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. ANEL O-RING DE VEDAÇÃO DO CORPO/TAMPA FABRICADO EM BORRACHA. VÁLVULA PARA APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 150. EXTREMIDADES WAFER PARA MONTAGEM EM FLANGES PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM2 - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM.	R\$ 1.040,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI

35	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO E SILENCIOSA (TIPO SILENT) COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR, EIXO E ASSENTOS FABRICADOS EM AÇO INOXIDÁVEL. OBTURADOR FIXADO AO EIXO, DESLIZANTE SOBRE GUIA DO EIXO. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 150. EXTREMIDADES COM FLANGES COM PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM2 - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM. MARCA DE REFERÊNCIA VA 401 DA FABRICANTE BERMAD.	R\$ 1.400,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
36	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO TIPO WAFER COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR FABRICADO EM POLIURETANO INJETADO OU FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. ANEL O-RING DE VEDAÇÃO DO CORPO/TAMPA FABRICADO EM BORRACHA. VÁLVULA PARA APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 100. EXTREMIDADES WAFER PARA MONTAGEM EM FLANGES PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM2 - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM.	R\$ 680,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI

37	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO E SILENCIOSA (TIPO SILENT) COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR, EIXO E ASSENTOS FABRICADOS EM AÇO INOXIDÁVEL. OBTURADOR FIXADO AO EIXO, DESLIZANTE SOBRE GUIA DO EIXO. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 100. EXTREMIDADES COM FLANGES COM PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM2 - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM. MARCA DE REFERÊNCIA VA 401 DA FABRICANTE BERMAD.	R\$ 950,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
38	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO TIPO WAFER COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR FABRICADO EM POLIURETANO INJETADO OU FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. ANEL O-RING DE VEDAÇÃO DO CORPO/TAMPA FABRICADO EM BORRACHA. VÁLVULA PARA APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 80. EXTREMIDADES WAFER PARA MONTAGEM EM FLANGES PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM2 - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM.	R\$ 842,32	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

39	VÁLVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RÁPIDO E SILENCIOSA (TIPO SILENT) COM DESLOCAMENTO AXIAL DE CURSO. OBTURADOR, EIXO E ASSENTOS FABRICADOS EM AÇO INOXIDÁVEL. OBTURADOR FIXADO AO EIXO, DESLIZANTE SOBRE GUIA DO EIXO. MOLA HELICOIDAL DE COMPRESSÃO FABRICADO EM AÇO INOX AISI 302. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM A536 GR 65-45-12 OU SUPERIOR EM RESISTÊNCIA MECÂNICA E DE CORROSÃO. APLICAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO. CANALIZAÇÕES DE ÁGUA COM TEMPERATURA MÁXIMA DO FLUIDO DE 40°C. A SEREM INSTALADAS PRINCIPALMENTE EM SISTEMAS DE GRANDE RISCO DE GOLPE DE ARÍETE, INTERMITÊNCIA DE ABASTECIMENTO E LOCAIS DE GRANDE DIFICULDADE DE MANUTENÇÃO. DN 80. EXTREMIDADES COM FLANGES COM PADRÃO DE FURAÇÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022. CLASSE DE PRESSÃO 16 KGF/CM ² - TEMPO DE FECHAMENTO MÁXIMO 0,05 S. A VÁLVULA DEVE TRAZER FUNDIDA NO CORPO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: MARCA DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CLASSE DE PRESSÃO - AS VÁLVULAS DEVEM POSSUIR UM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL FIRMEMENTE FIXADA COM NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES GRAVADAS DE FORMA INDELÉVEL: MARCA DO FABRICANTE, NÚMERO DE SÉRIE DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO, DIÂMETRO NOMINAL (MM) E DATA DE FABRICAÇÃO. ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA DA VÁLVULA REVESTIDA INTEGRALMENTE EM EPÓXI ATÓXICA, COM ESPESSURA FINAL MÍNIMA DE PELÍCULA DE 150 µM. MARCA DE REFERÊNCIA VA 401 DA FABRICANTE BERMAD.	R\$ 660,00	BRW - VALVULAS E CONEXOES LTDA
40	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 50. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 247,94	MVTA SANEAMENTO LTDA
41	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 80. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 387,00	MVTA SANEAMENTO LTDA
42	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 100. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 460,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
43	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 150. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 621,10	MVTA SANEAMENTO LTDA
44	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 200. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 930,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
45	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 300. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.400,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

46	LUVA DE CORRER COM BOLSA COM JUNTA MECÂNICA EM FERRO FUNDIDO. DN 400. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO À BASE DE PINTURA ANTICORROSIVA BETUMINOSA. A LUVA DEVE SER FABRICADA TOTALMENTE CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 2.632,28	MVTA SANEAMENTO LTDA
47	LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JEI, DN 100, PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO 1,6 MPA. ABNT NBR 7665:2023.	R\$ 75,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
48	LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JEI, DN 150 - PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO 1,6 MPA. ABNT NBR 7665:2023.	R\$ 140,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
49	LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JEI, DN 200 - PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO 1,6 MPA. ABNT NBR 7665:2023.	R\$ 225,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
50	LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JEI, DN 250 - PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO 1,6 MPA. ABNT NBR 7665:2023.	R\$ 395,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
51	LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JEI, DN 300 - PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO 1,6 MPA. ABNT NBR 7665:2023.	R\$ 580,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
52	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. DEFLEXÃO DE 6° (SEIS GRAUS) POR JUNTA. PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 49 MM, DE MÁXIMO 71 MM.	R\$ 354,00	STARLUX EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
53	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. PRESSÃO DE SERVIÇO 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 62 MM, DE MÁXIMO 84 MM.	R\$ 397,51	STARLUX EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
54	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. DEFLEXÃO DE 6° (SEIS GRAUS) POR JUNTA. PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 80 MM, DE MÁXIMO 102 MM.	R\$ 420,00	H2BIOGAS LTDA
55	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. DEFLEXÃO DE 6° (SEIS GRAUS) POR JUNTA. PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 97 MM, DE MÁXIMO 127 MM.	R\$ 693,45	PAMBEL COMERCIAL LTDA
56	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. DEFLEXÃO DE 6° (SEIS GRAUS) POR JUNTA. PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 123 MM, DE MÁXIMO 153 MM.	R\$ 759,87	PAMBEL COMERCIAL LTDA
57	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. DEFLEXÃO DE 6° (SEIS GRAUS) POR JUNTA. PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 151 MM, DE MÁXIMO 181 MM.	R\$ 446,77	HIDROSANU SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO E SANEAMENTO LTDA.

58	LUVA DE LARGA TOLERÂNCIA. FABRICAÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. DEFLEXÃO DE 6° (SEIS GRAUS) POR JUNTA. PRESSÃO DE SERVIÇO ADMISSÍVEL 16 KGF/CM2, CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO - DE MÍNIMO 211 MM, DE MÁXIMO 241 MM.	R\$ 657,92	HIDROSANU SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO E SANEAMENTO LTDA.
59	LUVA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DN 150, PN 16. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. REVESTIMENTO EM BORRACHA NITRÍLICA ESTRIADA. MARCAÇÕES NA SUPERFÍCIE EXTERNA: NOME OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL E PRESSÃO NOMINAL. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA EPÓXI A PÓ POR PROCESSO ELETROSTÁTICO. NORMAS ABNT NBR 7675:2022 E 7676:2022.	R\$ 568,91	STARLUX EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
60	LUVA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DN 200, PN 16. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. REVESTIMENTO EM BORRACHA NITRÍLICA ESTRIADA. MARCAÇÕES NA SUPERFÍCIE EXTERNA: NOME OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL E PRESSÃO NOMINAL. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA EPÓXI A PÓ POR PROCESSO ELETROSTÁTICO. NORMAS ABNT NBR 7675:2022 E 7676:2022.	R\$ 900,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
61	LUVA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DN 250, PN 16. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. REVESTIMENTO EM BORRACHA NITRÍLICA ESTRIADA. MARCAÇÕES NA SUPERFÍCIE EXTERNA: NOME OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL E PRESSÃO NOMINAL. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA EPÓXI A PÓ POR PROCESSO ELETROSTÁTICO. NORMAS ABNT NBR 7675:2022 E 7676:2022.	R\$ 1.600,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
62	LUVA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DN 300, PN 16. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. REVESTIMENTO EM BORRACHA NITRÍLICA ESTRIADA. MARCAÇÕES NA SUPERFÍCIE EXTERNA: NOME OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL E PRESSÃO NOMINAL. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA EPÓXI A PÓ POR PROCESSO ELETROSTÁTICO. NORMAS ABNT NBR 7675:2022 E 7676:2022.	R\$ 2.448,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI
63	LUVA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DN 400, PN 16. CORPO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO NODULAR CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. REVESTIMENTO EM BORRACHA NITRÍLICA ESTRIADA. MARCAÇÕES NA SUPERFÍCIE EXTERNA: NOME OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL E PRESSÃO NOMINAL. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA EPÓXI A PÓ POR PROCESSO ELETROSTÁTICO. NORMAS ABNT NBR 7675:2022 E 7676:2022.	R\$ 4.190,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI
64	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 50, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 147,84	MVTA SANEAMENTO LTDA
65	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 80, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 238,04	PAMBEL COMERCIAL LTDA

66	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 100, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 290,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
67	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 150, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 479,07	PAMBEL COMERCIAL LTDA
68	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 200, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 785,40	MVTA SANEAMENTO LTDA
69	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 250, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.292,00	MVTA SANEAMENTO LTDA
70	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 300, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.746,46	MVTA SANEAMENTO LTDA
71	CURVA 90 GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 400, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 2.510,20	MVTA SANEAMENTO LTDA
72	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 50, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 240,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
73	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 80, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 251,23	MVTA SANEAMENTO LTDA
74	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 100, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 311,85	MVTA SANEAMENTO LTDA
75	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 150, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 493,69	PAMBEL COMERCIAL LTDA
76	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 200, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 650,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
77	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 250, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.179,56	MVTA SANEAMENTO LTDA
78	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 300, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.270,50	MVTA SANEAMENTO LTDA
79	CURVA 45° GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 400, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 2.504,15	MVTA SANEAMENTO LTDA
80	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 80, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 420,00	SANEVIA TUBOS CONEXÕES E VALVULAS LTDA

81	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 100, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 210,55	MVTA SANEAMENTO LTDA
82	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 150, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 468,29	PAMBEL COMERCIAL LTDA
83	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 200, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 590,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
84	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 250, ABNT NBR 7675:2022	R\$ 920,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
85	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 300, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.370,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
86	CURVA 22°30' GRAUS, FERRO FUNDIDO, PN 16, FLANGEADA, DN 400, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 3.100,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
87	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 50.	R\$ 135,93	MVTA SANEAMENTO LTDA
88	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 80.	R\$ 187,24	MVTA SANEAMENTO LTDA
89	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 100.	R\$ 227,61	MVTA SANEAMENTO LTDA
90	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 150.	R\$ 382,59	MVTA SANEAMENTO LTDA
91	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 200.	R\$ 570,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
92	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 300.	R\$ 1.295,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
93	CURVA 90°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 400.	R\$ 2.385,43	MVTA SANEAMENTO LTDA

94	CURVA 45°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 80.	R\$ 171,82	MVTA SANEAMENTO LTDA
95	CURVA 45°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 100.	R\$ 223,09	MVTA SANEAMENTO LTDA
96	CURVA 45°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 150.	R\$ 309,32	PAMBEL COMERCIAL LTDA
97	CURVA 45°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 200.	R\$ 490,91	PAMBEL COMERCIAL LTDA
98	CURVA 45°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 300.	R\$ 1.002,23	MVTA SANEAMENTO LTDA
99	CURVA 45°, FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 400.	R\$ 1.757,28	MVTA SANEAMENTO LTDA
100	CURVA 22°30', FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 80.	R\$ 215,88	PAMBEL COMERCIAL LTDA
101	CURVA 22°30', FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 100.	R\$ 215,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
102	CURVA 22°30', FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 150.	R\$ 284,50	PAMBEL COMERCIAL LTDA
103	CURVA 22°30', FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 200.	R\$ 457,11	MVTA SANEAMENTO LTDA
104	CURVA 22°30', FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 300.	R\$ 852,23	PAMBEL COMERCIAL LTDA
105	CURVA 22°30', FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES COM BOLSAS COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), PARA TRANSPORTE DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA, DN 400.	R\$ 1.304,24	MVTA SANEAMENTO LTDA

106	CURVA 90°, DISSIMÉTRICA, JUNTAS FLANGEADA, FERRO FUNDIDO DÚCTIL, PN16, DN 100, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 678,34	BHATEL COMERCIO E SERVICOS LTDA
107	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, COM REDUÇÃO, DN 80X50. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 358,89	MVTA SANEAMENTO LTDA
108	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, DN 80 X 80. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 401,94	MVTA SANEAMENTO LTDA
109	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, DN 100 X 100. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 438,90	MVTA SANEAMENTO LTDA
110	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, DN 150 X 150. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 661,65	PAMBEL COMERCIAL LTDA
111	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, DN 200 X 200. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.000,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
112	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, DN 300 X 300. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 2.900,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
113	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO, EXTREMIDADES FLANGEADA, PN 16, DN 400 X 400. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 5.000,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
114	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747), DN 80X80, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 250,54	MVTA SANEAMENTO LTDA
115	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747:1996), DN 100X100, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 300,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
116	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747:1996), DN 150X150, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 488,07	PAMBEL COMERCIAL LTDA
117	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747:1996), DN 200X200, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 696,54	PAMBEL COMERCIAL LTDA

118	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747:1996), DN 250X250, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.100,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
119	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747:1996), DN 300X300, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.390,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
120	TÊ FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, EXTREMIDADES COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA JE2GS (JGS) DA NORMA ABNT NBR 13747:1996), DN 400X400, COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7676:2024. CONEXÃO FABRICADA CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 3.500,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
121	COLAR DE TOMADA PARA APLICAÇÃO EM RAMAL PREDIAL DE ÁGUA. FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL FE 12042 CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. SAÍDA ADAPTADA PARA TUBO PVC E PEAD, COM ANEL DE VEDAÇÃO. FORNECIMENTO COM PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO (CONFORME NORMA DIN 933), COM ROSCA PARCIAL (CONFORME ABNT NBR - NM - ISO 7.1) COM CABEÇA E PORCA SEXTAVADA (CONFORME NORMA DIN 934). AS PORCAS E OS PARAFUSOS DEVEM TER REVESTIMENTO DO TIPO ZINCADO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 20 MICRA. DN 50X1/2".	R\$ 48,00	PAMBEL COMERCIAL LTDA
122	COLAR DE TOMADA PARA APLICAÇÃO EM RAMAL PREDIAL DE ÁGUA. FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL FE 12042 CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. SAÍDA ADAPTADA PARA TUBO PVC E PEAD, COM ANEL DE VEDAÇÃO. FORNECIMENTO COM PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO (CONFORME NORMA DIN 933), COM ROSCA PARCIAL (CONFORME ABNT NBR - NM - ISO 7.1) COM CABEÇA E PORCA SEXTAVADA (CONFORME NORMA DIN 934). AS PORCAS E OS PARAFUSOS DEVEM TER REVESTIMENTO DO TIPO ZINCADO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 20 MICRA. DN 80X1/2".	R\$ 65,07	PAMBEL COMERCIAL LTDA
123	COLAR DE TOMADA PARA APLICAÇÃO EM RAMAL PREDIAL DE ÁGUA. FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL FE 12042 CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. SAÍDA ADAPTADA PARA TUBO PVC E PEAD, COM ANEL DE VEDAÇÃO. FORNECIMENTO COM PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO (CONFORME NORMA DIN 933), COM ROSCA PARCIAL (CONFORME ABNT NBR - NM - ISO 7.1) COM CABEÇA E PORCA SEXTAVADA (CONFORME NORMA DIN 934). AS PORCAS E OS PARAFUSOS DEVEM TER REVESTIMENTO DO TIPO ZINCADO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 20 MICRA. DN 100X1/2".	R\$ 92,47	PAMBEL COMERCIAL LTDA
124	COLAR DE TOMADA PARA APLICAÇÃO EM RAMAL PREDIAL DE ÁGUA. FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL FE 12042 CONFORME NORMA ABNT NBR 6916:2018. SAÍDA ADAPTADA PARA TUBO PVC E PEAD, COM ANEL DE VEDAÇÃO. FORNECIMENTO COM PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO (CONFORME NORMA DIN 933), COM ROSCA PARCIAL (CONFORME ABNT NBR - NM - ISO 7.1) COM CABEÇA E PORCA SEXTAVADA (CONFORME NORMA DIN 934). AS PORCAS E OS PARAFUSOS DEVEM TER REVESTIMENTO DO TIPO ZINCADO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 20 MICRA. DN 150X1/2"	R\$ 133,59	PAMBEL COMERCIAL LTDA

125	TAMPÃO FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 6916:2018), CLASSE D400 (RUPTURA > 400 KN), ARTICULAÇÃO POR RÓTULA COM ABERTURA DE 110° E BLOQUEIO DE SEGURANÇA A 90°. ANEL ANTIRRUÍDO E ANTIVIBRAÇÃO PARA APOIO DA TAMPA. PROFUNDIDADE DE ENCAIXE MÍNIMA DE 50 MM, ALTURA MÍNIMA DO TELAR 100 MM. DIÂMETRO EXTERNO DO TELAR MÍNIMO 755 MM, COTA DE PASSAGEM 600 (ABERTURA LIVRE DO TELAR). O TAMPÃO DEVE TER REVESTIMENTO ANTICORROSIVO. O TAMPÃO DEVE SER FABRICADO CONFORME A NORMA ABNT NBR 10160:2005. A NORMA TÉCNICA E CLASSE DEVEM ESTAR ESCRITAS NA SUPERFÍCIE SUPERIOR DO TAMPÃO. PESO MÍNIMO DO CONJUNTO 50,0 KG.	R\$ 591,85	PAMBEL COMERCIAL LTDA
126	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 50, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022.	R\$ 50,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
127	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 80, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022.	R\$ 44,60	PAMBEL COMERCIAL LTDA
128	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 100, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022.	R\$ 45,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
129	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 150, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022.	R\$ 78,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
130	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 200, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022.	R\$ 63,98	PAMBEL COMERCIAL LTDA
131	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 300, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022	R\$ 136,36	PAMBEL COMERCIAL LTDA
132	ARRUELA DE VEDAÇÃO FABRICADA EM BORRACHA SINTÉTICA EPDM (POLÍMERO ETÍLICO PROPILENO) COM ALMA METÁLICA PARA FLANGES PN 16, DN 400, CONFORME NORMA ABNT 7675:2022.	R\$ 400,00	RED PARTICIPAÇÕES E PROJETOS LTDA
133	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 50.	R\$ 5,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
134	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 80.	R\$ 8,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
135	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 100.	R\$ 9,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA

136	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 150.	R\$ 16,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
137	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 200.	R\$ 21,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
138	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 300.	R\$ 38,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
139	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM REGISTROS, TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA ELÁSTICA AUTOMÁTICA TIPO C ABNT NBR 7675:2022, (ANTIGA JUNTA J2EGS (JGS) DA ABNT NBR 13747:1996), DN 400.	R\$ 60,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
140	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 50.	R\$ 5,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
141	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 75.	R\$ 7,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
142	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 100	R\$ 10,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
143	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 150.	R\$ 18,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
144	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 200.	R\$ 28,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA

145	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 300.	R\$ 52,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
146	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 7676:2024, PARA APLICAÇÃO EM LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (ABNT NBR 7675:2022), TIPO JUNTA MECÂNICA, DN 400.	R\$ 75,00	NELIA MARIA CYRINO LEAL INDUSTRIA DE MATERIAIS FUNDIDOS LTDA
147	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 50, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 128,34	MVTA SANEAMENTO LTDA
148	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 80, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 200,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
149	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 100, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 215,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
150	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 150, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 310,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
151	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 200, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 415,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
152	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 250, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 640,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
153	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 300, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 880,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
154	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM ELASTÔMERO (ABNT NBR 7676:2024) - PN 16 - DN 400, CONFORME NORMA NBR 7675:2022.	R\$ 1.350,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
155	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 50. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 195,66	PAMBEL COMERCIAL LTDA
156	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 80. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 245,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
157	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 100. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 260,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA

158	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 150. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 360,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
159	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 200. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 445,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
160	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 250. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 640,00	OCTOGONAL SANEAMENTO LTDA
161	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 300. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 893,72	MVTA SANEAMENTO LTDA
162	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. FLANGE PN 16 - DN 400. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. COMPATÍVEL COM BOLSAS MODELOS JGS, JUNTA MECÂNICA E JUNTA TRAVADA INTERNA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 1.563,26	MVTA SANEAMENTO LTDA
163	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). APLICAÇÃO EM FLANGE PN 16. DEFLEXÃO ANGULAR DE 6° GRAUS. REVESTIMENTO EXTERNO EM EPÓXI PÓ 250MM. TIRANTE FABRICADO EM AÇO CLASSE 6.8, PORCA FABRICADA EM AÇO CLASSE 6 E ARRUELA FABRICADO EM AÇO. CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 49 A MÁXIMO DE 71 MM. (DN 50).	R\$ 257,39	HIDROSANU SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO E SANEAMENTO LTDA.
164	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 62 A MÁXIMO DE 84 MM. (DN 50).	R\$ 442,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI
165	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 80 A MÁXIMO DE 102 MM. (DN 80).	R\$ 251,80	HIDROSANU SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO E SANEAMENTO LTDA.
166	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 97 A MÁXIMO DE 127 MM. (DN 100).	R\$ 428,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI
167	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 123 A MÁXIMO DE 153 MM. (DN 150).	R\$ 594,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI

168	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 151 A MÁXIMO DE 181 MM. (DN 200).	R\$ 459,33	HIDROSANU SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO E SANEAMENTO LTDA.
169	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 211 A MÁXIMO DE 241 MM. (DN 250).	R\$ 1.057,18	PAMBEL COMERCIAL LTDA
170	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 260 A MÁXIMO DE 290 MM. (DN 300).	R\$ 1.320,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI
171	ADAPTADOR DE LARGA TOLERÂNCIA, FABRICADO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL. ADEQUADO PARA UNIÃO DE FLANGE COM PONTA DE TUBO DE QUALQUER MATERIAL (ADAPTADOR DE FLANGE UNIVERSAL). - CAMPO DE DIÂMETRO EXTERNO, MÍNIMO DE 306 A MÁXIMO DE 336 MM. (DN 400).	R\$ 1.555,00	CONEXO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EIRELI
172	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, PONTA E BOLSA JGS, CLASSE K7, DN 150, L=6,0 M, COM REVESTIMENTO EM CIMENTO, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 2.250,00	PAMBEL COMERCIAL LTDA
173	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, PONTA E BOLSA JGS, CLASSE K7, DN 200, COM REVESTIMENTO EM CIMENTO, L=6,0 M, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 2.730,00	PAMBEL COMERCIAL LTDA
174	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, PONTA E BOLSA JGS, CLASSE K7, DN 300, COM REVESTIMENTO EM CIMENTO, L=6,0 M, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 4.124,64	PAMBEL COMERCIAL LTDA
175	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, PONTA E BOLSA JGS, CLASSE K7, DN 400, COM REVESTIMENTO EM CIMENTO, L=6,0 M, ABNT NBR 7675:2022.	R\$ 5.940,00	PAMBEL COMERCIAL LTDA

III. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei Federal nº 14.133/2021.

IV. MODALIDADE: Pregão Eletrônico nº 013/2025.

V. VALIDADE DA ATA: 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP.

VI. DATA PUBLICAÇÃO PNCP: 09 de dezembro de 2025.

VII. ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira/MG.

Itabira, 10 de setembro de 2026.

Valdeci Luiz Fernandes Junior
DIRETOR-PRESIDENTE