

ANEXO ESPECIFICAÇÕES

Item	Código	Item	Unidade	Quantidade
01-	018.020.0021-6	ANEL DE BORRACHA PARA FºFº 150MM - AGS	pç	10
Descrição do Item ANEL DE BORRACHA PARA TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELASTICA TIPO JE2GS DE ACORDO COM A NBR 13747,FABRICADO DE A CORDO COM A NBR 7676 - CLASSE 60. NOTA: O ANEL DEVE SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADO COM O NOME OU MARCA DO FABRICANTE DO TUBO OU CONEXAO, O NOME OU A MARCA D O FABRICANTE DO ANEL, O DIAMETRO NOMINAL (DN) DA TUBULACAO E O NUMERO DA NORMA (NBR 13747)				
02-	018.020.0022-2	ANEL DE BORRACHA PARA FºFº 600MM - AGS	PÇ	10
Descrição do Item ANEL DE BORRACHA PARA TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELASTICA TIPO JE2GS DE ACORDO COM A NBR 13747, FABRICADO DE A CORDO COM A NBR 7676 - CLASSE 60. NOTA: O ANEL DEVE SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADO COM O NOME OU MARCA DO FABRICANTE DO TUBO OU CONEXAO, O NOME OU A MARCA D O FABRICANTE DO ANEL, O DIAMETRO NOMINAL (DN) DA TUBULACAO E O NUMERO DA NORMA (NBR 13747)				
03-	018.075.0014-4	CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 22º30" DN 150MM	PÇ	2
Descrição do Item CURVA FERRO FUNDIDO DUCTIL COM BOLSAS, JUNTA JGS, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA CORRESPONDENTE (02 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.				
04-	018.077.0002-0	CURVA C/ FLANGES FºFº 45° DN 200MM - PN16	PÇ	2
Descrição do Item CURVA FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGES, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) E PARAFUSOS (16 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.				
05-	018.077.0015-1	CURVA C/ FLANGES FºFº 90° DN 50MM - PN10	PÇ	2
Descrição do Item CURVA FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGES, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) E PARAFUSOS (08 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO				

ACEITOS MATERIAIS COM NO MAXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.
DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO,
CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO.
SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.

06-	018.080.0009-9	EXTREMIDADE C/FLANGE E BOLSA FºFº JE 50MM - PN10	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	EXTREMIDADE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGE E BOLSA, JUNTA JGS, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA (01 PEÇA), ABF (01 PEÇA) E PARAFUSOS (04 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
07-	018.118.0002-5	JUNCAO C/FLANGES 45° DE 75MM X 75MM-PN10 - NBR7675-YFF10	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	JUNCAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES, FABRICADA DE AC ORDO COM A NBR 7675, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM ES MALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL. FORNECIDA C/CONJ.DE ACESSORIOS COMPOSTO DE PARAFUSOS C/PORCA S E ARRUELAS DE METAL,ARRUELA DE BORRACHA NATURAL VULCANIZAD A, EM QUANTIDADES NECESSARIAS A MONTAGEM. O RESSALTO DO FLANGE DEVERA TER RANHURAS CONCENTRICAS DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					
08-	018.146.0002-7	LUVA DE CORRER FºFº JM DN 75MM	PÇ	60	____,____	____,____
Descrição do Item	LUVA DE CORRER DE FF DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENT METAL. RRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS, E ARRUELAS DE DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BORRACHA E O CO A NBR 7662,FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675 PARA REDES DE PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA MECANICA DE ACORD E COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM O COM A NBR 7677 DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					
09-	018.146.0011-6	LUVA DE CORRER FºFº JM DN 350MM	PÇ	3	____,____	____,____
Descrição do Item	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMEMTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA MECANICA DE ACORDO COM A NBR 7677, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DE ACORDO COM A NBR 7662, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BORRACHA E O CORRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS E ARRUELAS DE METAL.					

DEVERAO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO,
CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO.
SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO

10-	018.146.0015-9	LUVA DE CORRER FºFº JM DN 450MM	PÇ	2	____,____	____,____
-----	----------------	---------------------------------	----	---	-----------	-----------

Descrição do Item E ARRUELAS DE METAL. RRACHA E O CORRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS, CA DE ACORDO COM A NBR 7677, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DE EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJO SO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA MECANI ACORDO COM A NBR 7662, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, P ARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BO LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTRENAMENTE
DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO

11-	018.182.0003-1	REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 150MM - PN16	PÇ	15	____,____	____,____
-----	----------------	---	----	----	-----------	-----------

Descrição do Item VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 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. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO . SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS DO TIPO AUTO-CLAVE. O ACIONAMENTO PODE SER FEITO POR CABEÇOTE, VOLANTE OU POR ATUADOR ELÉTRICO E EXTREMIDADES COM FLANGES, GABARITO DE FURAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA NBR 7675 PN 10 OU PN 16, FACE A FACE CURTO, DE ACORDO COM A NORMA ISO 5752 SÉRIE 14. REFERÊNCIA: EURO 23 DEVERÁ SER FORNECIDO COM 02 ARRUELAS DE BORRACHA E 16 PARAFUSOS CORRESPONDENTES.

12-	018.196.0014-9	TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 250MM X 100MM	PÇ	1	_____	_____
Descrição do Item	TE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM BOLSAS, JUNTA JGS, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA CORRESPONDENTE (03 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
13-	018.212.0004-7	TUBO C/ PONTA E BOLSA FºFº K-7 JE DN 250	MT	48	_____	_____
Descrição do Item	TUBO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL K-7 , ENCAIXE PONTA/BOLSA PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL K-7 (NBR 7675), TIPO DE JUNTA ELÁSTICA COM PASTA LUBRIFICANTE (NBR 7676), L = 6,00 MTS., FABRICADO CONFORME NBR 7675, REVESTIMENTO ARGAMASSA DE CIMENTO (INTERNO) ZINCO E PINTURA BETUMINOSA (EXTERNO) (NBR 8682 - 11827). DEVERÁ CONTER NO INTERIOR DA BOLA INFORMAÇÕES PARA RASTREABILIDADE (LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E FABRICANTE). SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
14-	018.224.0004-0	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 100MM - PN10	PÇ	2	_____	_____
Descrição do Item	VÁLVULA DE RETENÇÃO, COM FLANGES E PORTINHOLA ÚNICA, COM CORPO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CONFORME ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO COM A NBR 6916 CLASSE FE 42012, COM FLANGES COM RESSALTO E FURAÇÃO DE ACORDO COM A NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL. PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) E PARAFUSOS (16 PEÇAS) CORRESPONDENTES. DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
15-	018.231.0005-8	VALVULA BORBOLETA WAFER DN 100MM	PÇ	1	_____	_____
Descrição do Item	Válvula borboleta tipo wafer para montagem entre flanges; diâmetro de 100 mm; acionamento manual por alavanca; haste com dispositivo anti-expulsão; construção e fabricação conforme norma ISO 5752; Distância face a face conforme norma API 609; Sede substituível; Pintura em epóxi; Corpo fabricado em ferro fundido ASTM A 126 Cl B; Disco fabricado em aço inoxidável ASI 316; eixo em aço inoxidável 410; sede em EPDM ; guias em PTFE ; “o” ring em EPDM; alavanca em aço carbono estampado; tipo de liquido: água filtrada;Pressão máxima de trabalho: 16 bar; corpo monobloco ;classe 150.					

16-	018.235.0001-3	VENTOSA TRIPLICE FUNCAO C/ FLANGE DN 50MM PN -10	PÇ	5	____,____	____,____
Descrição do Item	VENTOSA DE TRIPLICE FUNCAO,C/CORPO DE FOFO DUCTIL DE ACORDO C/ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO C/NBR 6916 CL. FE-42 012,REVESTIDA C/PINTURA ANTICORROSIVA,DOTADA DE UMA BASE FLA NGEADA,C/RESSALTO E FURACAO DE ACORDO C/NBR 7675 E SUPERFICI E RANHURADA DE ACORDO C/ESPECIFICACAO MSS-SP-6,C/NIPLE DE DE SCARGA DE LATAO OU DE BORRACHA NATURAL,APROPRIADA P/DESCARGA OU ADMISSAO DE AR NOS SISTEMAS DE ADUCAO E DISTRIBUICAO DE A GUA POTAVEL.DEVERA SER FORNECIDO C/CONJ.DE PARAFUSO C/PORCAS ARRUELAS DE METAL E DE BORRACHA COMPATIVEL C/NUMERO DE FUROS					
17-	018.172.0007-0	REDUCAO C/ PONTA E BOLSA F.F. JE DE 150MM X 100MM	PÇ	3	____,____	____,____
Descrição do Item	REDUCAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNA MENTE COM PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PE GAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, FABRICADA DE ACORDO CO M A NBR 7675, COM PONTA E BOLSA DE JUNTA ELASTICA DE ACORDO COM A NBR 7676, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DE ACORDO COM A NBR 7662, FORNECIDA COM O ANEL DE BORRACHA CORRESPONDENTE, P ARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					
18-	018.225.0019-7	VALVULA DE RETENÇÃO FECHAMENTO RAPIDO TIPO WAFER DN 80MM PN16	PÇ	3	____,____	____,____
Descrição do Item	Válvula de retenção de fechamento rápido tipo wafer, deslocamento axial e baixa inércia, para montagem entre flanges conforme norma ABNT NBR 7675 PN16, com tempo de fechamento de 0,01 a 0,05 segundos.Corpo montante: peça fundida monobloco com anéis concêntricos com perfil hidráulico. Material em ferro fundido Din 1691-GG25 Corpo jusante: Peça fundida com aletas de batente e suporte para a mola. Material:Ferro fundido DIN 1691-GG25 Mola: Assiste o fechamento do obturador. Material:Aço inoxidável -AISI 302 Obturador: Com deslocamento axial , composto de anéis concêntricos com perfil hidráulico. Material: poliuretano Junta tórica: Anel "O' ring". material: borracha sintética ,PN: 16,comprimento da válvula : 80 mm,diâmetro: 80 mm,temperatura de operação para água e outros fluidos até 60 °C,Fabricante referência: Hydrostec					
19-	018.030.0011-2	ARRUELA DE BORRACHA 300MM - ABF	PÇ	10	____,____	____,____
Descrição do Item	ARRUELA DE BORRACHA NATURAL VULCANIZADA P/FLANGES, DE ACORDO C/A CLASSIFICACAO 4AA 615 A13 B13 L14 DA ASTM D-2000, FABRI- CADA DE ACORDO COM OS PADROES DIMENDIONAIS DA NBR 7675 E COM UMA ESPESSURA, MINIMA DE 3MM, PARA MONTAGEM ENTRE OS FLANGES E PARAFUSOS.					

20-	018.020.0019-4	ANEL DE BORRACHA PARA FºFº 200MM - AGS	PÇ	10	____,____	____,____
Descrição do Item	ANEL DE BORRACHA PARA TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELASTICA TIPO JE2GS DE ACORDO COM A NBR 13747,FABRICADO DE A CORDO COM A NBR 7676 - CLASSE 60. NOTA: O ANEL DEVE SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADO COM O NOME OU MARCA DO FABRICANTE DO TUBO OU CONEXAO, O NOME OU A MARCA D O FABRICANTE DO ANEL, O DIAMETRO NOMINAL (DN) DA TUBULACAO E O NUMERO DA NORMA (NBR 13747)					
21-	018.075.0010-1	CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 45º DN 150MM	PÇ	7	____,____	____,____
Descrição do Item	CURVA FERRO FUNDIDO DUCTIL COM BOLSAS, JUNTA JGS, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA CORRESPONDENTE (02 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
22-	018.075.0017-9	CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 90º DN 500MM	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	CURVA FERRO FUNDIDO DUCTIL COM BOLSAS, JUNTA JGS, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA CORRESPONDENTE (02 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
23-	018.077.0006-2	CURVA C/ FLANGES FºFº 90º DN 150MM - PN10	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	CURVA FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGES, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) E PARAFUSOS (16 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
24-	018.080.0002-1	EXTREMIDADE C/FLANGE E BOLSA FºFº JE 200MM - PN10	PÇ	10	____,____	____,____
Descrição do Item	EXTREMIDADE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGE E BOLSA, JUNTA JGS, : CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA (01 PEÇA), ABF					

(01 PEÇA) E PARAFUSOS (08 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.

25-	018.080.0013-7	EXTREMIDADE C/FLANGE E BOLSA F°F° JE 250MM - PN10	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	EXTREMIDADE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGE E BOLSA, JUNTA JGS, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA (01 PEÇA), ABF (01 PEÇA) E PARAFUSOS (12 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
26-	018.090.0004-1	FLANGE AVULSO F°F° SEM ROSCA 8F DN 150MM - PN10	PÇ	8	____,____	____,____
Descrição do Item	FLANGE AVULSO FERRO FUNDIDO DUCTIL, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (01 PEÇA) E PARAFUSOS (08 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.					
27-	018.144.0003-6	LUVA DE CORRER F°F° JE DN 250MM	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJO SO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA ELASTICA DE ACORDO COM A NBR 7676, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL DE ACORDO COM A NBR 7662 E 7675, FORNECIDA COM ANEIS DE BORRACHA CORRESPONDENTES, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					
28-	018.146.0016-7	LUVA DE CORRER F°F° JM DN 125MM	PÇ	12	____,____	____,____
Descrição do Item	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA MECANICA DE ACORDO COM A NBR 7677, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DE ACORDO COM A NBR 7662, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BORRACHA E O CORRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS, E ARRUELAS DE METAL. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					

29-	018.146.0006-0	LUVA DE CORRER FºFº JM DN 200MM	PÇ	15	____,____	____,____
Descrição do Item	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA MECANICA DE ACORDO COM A NBR 7677, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DE ACORDO COM A NBR 7662, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BORRACHA E O CORRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS, E ARRUELAS DE METAL. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					
30-	018.146.0013-2	LUVA DE CORRER FºFº JM DN 50MM	PÇ	160	____,____	____,____
Descrição do Item	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO OU C/PINTURA DE EPOXI A PO, C/BOLSAS DE JUNTA MECANICA DE ACO A NBR 7662, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PARA REDES D E DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BORRACHA E O CORRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS E ARRUELAS DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO					
31-	018.180.0004-0	REGISTRO CHATO BOLSAS E CABECOTE P/FºFº DN 200MM - PN 16	PÇ	2	____,____	____,____
Descrição do Item	VÁLVULA DE GAVETA COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 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. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO . SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A					

PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO SEM PARAFUSOS DO TIPO AUTO-CLAVE. O ACIONAMENTO PODE SER FEITO POR CABEÇOTE, VOLANTE OU POR ATUADOR ELÉTRICO E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFºFº (NBR 7665).
 REFERÊNCIA: EURO25.

32-	018.200.0007-9	TE C/ FLANGES FºFº DN 100MM X 75MM - PN10	PÇ	1	____,____	____,____
Descrição do Item TE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGES, CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM PINTURA BETUMINOSA. PARA USO EM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (03 PEÇAS) E PARAFUSOS (20 PEÇAS). DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.						
33-	018.224.0007-4	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 150MM - PN10	PÇ	3	____,____	____,____
Descrição do Item VÁLVULA DE RETENÇÃO, COM FLANGES E PORTINHOLA ÚNICA, COM CORPO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CONFORME ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO COM A NBR 6916 CLASSE FE 42012, COM FLANGES COM RESSALTO E FURAÇÃO DE ACORDO COM A NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL. PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) E PARAFUSOS (16 PEÇAS) CORRESPONDENTES. DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.						
34-	018.224.0002-3	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 150MM - PN16	PÇ	7	____,____	____,____
Descrição do Item VÁLVULA DE RETENÇÃO, COM FLANGES E PORTINHOLA ÚNICA, COM CORPO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CONFORME ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO COM A NBR 6916 CLASSE FE 42012, COM FLANGES COM RESSALTO E FURAÇÃO DE ACORDO COM A NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL. PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) E PARAFUSOS (16 PEÇAS) CORRESPONDENTES. DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.						
35-	018.232.0003-6	VENTOSA SIMPLES FUNCAO FºFº COM ROSCA 1"	PÇ	5	____,____	____,____
Descrição do Item VENTOSA DE SIMPLES FUNÇÃO, COM ROSCA, DE FF DÚCTIL DE ACORDO COM A ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO COM A NBR 6916 CLASSE FE 4 2012, REVESTIDA COM PINTURA ANTICORROSIVA OU DE ÉPOXI A PÓ. DOTADA						

DE BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO DE ACORDO COM A NBR 6943. DOTADA DE NIPLE DE DESCARGA DE LATÃO, COM FLUTUADOR ESFÉRICO DE BORRACHA OU AÇO INOX E JUNTA DE VEDAÇÃO DE BUNA-N, APROPRIADA PARA DESCARGA OU ADMISSÃO DE AR NOS SISTEMAS DE ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. A ROSCA DA BASE DEVE SER DE ACORDO COM A NBR NM-ISO 7-1. DEVERÁ CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.

36-	018.144.0006-0	LUVA DE CORRER FºFº JE DN 50MM	PÇ	25
-----	----------------	--------------------------------	----	----

Descrição do Item LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJO SO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA ELASTI CA DE ACORDO COM A NBR 7676, PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUC TIL DE ACORDO C/NBR 7662 E 7675,FORNECIDA C/ANEIS DE BORRACH A CORRESPONDENTES, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL. DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO

37-	018.146.0004-3	LUVA DE CORRER FºFº JM DN 100MM	PÇ	60
-----	----------------	---------------------------------	----	----

Descrição do Item ARRUELAS DE METAL. LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, REVESTIDA INTERNA E ACHA E O CORRESPONDENTE CONJUNTO DE PARAFUSOS COM PORCAS, E A REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA, FORNECIDA COM ANEIS DE BORR CORDO COM A NBR 7662,FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PAR SO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, COM BOLSAS DE JUNTA MECANI EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NOO PEGAJO CA DE ACORDO COM A NBR 7677, DEVERÃO CONTER NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, CLASSE DE PRESSÃO E DN CORRESPONDENTE, FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMOS 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO

38-	016.678.0001-9	VASELINA SOLIDA INDUSTRIAL	POT	600
-----	----------------	----------------------------	-----	-----

Descrição do Item VASELINA SÓLIDA INDUSTRIAL, PARA APLICAÇÃO EM TUBULAÇÕES E CONEXÕES QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE LUBRIFICAÇÃO E DESLIZAMENTO.
 EMBALAGEM COM 400G
 REF.: DIMEC, MUNDIAL PRIME, NOVA TINTAS