|  |
| --- |
| TERMO DE REFERÊNCIA |

1. **OBJETO**

***Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo de 12 meses, para eventual aquisição de conexões, tubos, registros e válvulas em ferro fundido, para uso da CESAMA.***

1. **JUSTIFICATIVAS**

Reposição gradual do estoque da CESAMA, os materiais solicitados são utilizados em manutenções, substituições e extensões de redes de água.

Os quantitativos totais expressos no Item 05 deste Termo de Referência são estimativos e representam previsões para as compras durante o prazo de 12 meses.

Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” neste certame.

1. **RECURSOS FINANCEIROS**

Os recursos financeiros necessários aos pagamentos do objeto desta licitação são oriundos da CESAMA.

1. **ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**ITEM 001 -** ARRUELA DE BORRACHA 100MM - ABF

**ESPECIFICAÇÃO:**ARRUELA DE BORRACHA NATURAL VULCANIZADA PARA FLANGES, DE ACORDO COM A CLASSIFICACAO 4AA 615 A13 B13 L14 DA ASTM D-2000, FABRICADA DE ACORDO COM OS PADROES DIMENSIONAIS DA NBR 7675 E COM UMA ESPESSURA, MINIMA DE 3 MM, PARA MONTAGEM ENTRE OS FLANGES E PARAFUSOS.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 60

**ITEM 002 -** ARRUELA DE BORRACHA 800MM - ABF

**ESPECIFICAÇÃO:**ARRUELA DE BORRACHA NATURAL VULCANIZADA PARA FLANGES, DE ACO RDO COM A CLASSIFICACAO 4AA 615 A13 B13 L14 DA ASTM D-2000, FABRICADA DE ACORDO COM OS PADROES DIMENSIONAIS DA NBR 7675 E COM UMA ESPESSURA, MINIMA DE 3 MM, PARA MONTAGEM ENTRE OS FLANGES E PARAFUSOS.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 05

**ITEM 003 -** CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 45° DN 80MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 05

**ITEM 004 -** CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 90° DN 80MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 05

**ITEM 005 -** EXTREMIDADE C/ FLANGE E PONTA DN 80

**ESPECIFICAÇÃO:**EXTREMIDADE DE FF DUCTIL,SERIE A, C/PONTA P/JE DE ACORDO C/N BR 7674,OU JUNTA ELASTICA TIPO JE2GS DE ACORDO C/NBR 13747,E FLANGE,FABRICADA DE ACORDO C/NBR 7675 E

7560, REVESTIDA INTER NA E EXTERNAMENTE C/ESMALTE BETUMINOSO, ANTICORROSIVO, ADERENT E, NAO PEGAJOSO, OU C/PINTURA DE EPOXI A PO.P/REDE DE DISTRIBU ICAO DE AGUA POTAVEL.FORNECIDA C/CONJ.DE ACESSORIOS COMPOSTO DE PARAFUSOS C/PORCAS E ARRUELAS DE METAL, ARRUELA DE BORRAC HA NATURAL VULCANIZADA, EM QUANTIDADE NECESSARIA 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

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 006 -** FLANGE AVULSO FºFº SEM ROSCA 8F DN 150MM - PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 04

**ITEM 007 -** LUVA DE CORRER FºFº JM DN 150MM

**ESPECIFICAÇÃO:**LUVA DE CORRERDE 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 50

**ITEM 008 -** LUVA DE CORRER FºFº JM DN 250MM

**ESPECIFICAÇÃO:**LUVA DE CORRERDE 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 20

**ITEM 009 -** LUVA DE CORRER FºFº JM DN 75MM

**ESPECIFICAÇÃO:**LUVA DE CORRERDE 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 30

**ITEM 010 -** PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16MM X 80MM(P/DIAM50,80,100)

**ESPECIFICAÇÃO:**PARAFUSO DE ACO CARBONO DE CABECA SEXTAVADA, FABRICADO DE ACORDO COM A ASTM A307 - GRAU B, COM UMA PORCA SEXTAVADA E DUAS ARRUELAS DE ACO CARBONO DE ACORDO COM A NORMA ASTM A563 - GRAU A, GALVANIZADOS POR IMERSAO A QUENTE DE ACORDO COM A ASTM A153 - CLASSE C.

NOTA A SER OBSERVADA: O TRECHO EM ROSCA DEVERA SER DO COMPRIMENTO TOTAL

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 500

**ITEM 011 -** REDUCAO C/ FLANGES F.F. DE 75MM X 50MM -PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**REDUCAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES, REVESTIDA INTE RNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL, FORNECIDA COM UM CONJUNTO DE ACESSORIOS,COMPOSTO DE PARAFUSO S C/PORCAS E ARRUELAS DE METAL, ARRUELA DE BORRACHA NATURAL VULCANIZADA, CONFORME NBRS ATUALIZADAS, EM QUANTIDADE NECESS ARIA 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

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 03

**ITEM 012 -** REDUCAO C/ FLANGES F.F. DE 250MM X 150MM -PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**REDUCAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, COM FLANGES, REVESTIDA INTE RNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PO, FABRICADA DE ACORDO COM A NBR 7675, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL, FORNECIDA COM UM CONJUNTO DE ACESSORIOS,COMPOSTO DE PARAFUSO S C/PORCAS E ARRUELAS DE METAL, ARRUELA DE BORRACHA NATURAL VULCANIZADA, CONFORME NBRS ATUALIZADAS, EM QUANTIDADE NECESS ARIA 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

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 02

**ITEM 013 -** REGISTRO CHATO BOLSAS E CABECOTE P/FºFº DN 150MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 10

**ITEM 014 -** REGISTRO CHATO BOLSAS E VOLANTE P/FºFº DN 100MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 04

**ITEM 015 -** REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 100MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 30

**ITEM 016 -** REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 150MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 12

**ITEM 017 -** REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 250MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 09

**ITEM 018 -** REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 50MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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 08 PARAFUSOS CORRESPONDENTES.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 16

**ITEM 019 -** REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 80MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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 08 PARAFUSOS CORRESPONDENTES.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 25

**ITEM 020 -** REGISTRO CHATO FLANGE E VOLANTE P/FºFº DN 150MM - PN 16

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 05

**ITEM 021 -** TE C/ BOLSAS E FLANGE F.F. JE DE 100MM X 50MM PN -10

**ESPECIFICAÇÃO:**TE DE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM BOLSAS DE JUNTA ELASTICA, DE ACORDO COM A NBR 7674, E FLANGE, FABRICADO DE ACORDO COM A N BR 7675, REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE COM ESMALTE ANTICO RROSIVO, ADERENTE, NAO PEGAJOSO, OU COM PINTURA DE EPOXI A PÓ, PARA REDES DE DISTRIBUICAO DE AGUA POTAVEL,FORNECIDO C/ CONJ.DE ACESSORIOS,COMPOSTO DE PARAFUSO C/PORCAS E ARRUELAS DE METAL,ARRUELA DE BORRACHA, ANEL DE BORRACHA , DE ACORDO C/NBRS ATUALIZADAS,EM QUANTIDADE NECESSARIA 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

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 022 -** TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 100MM X 75MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 023 -** TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 150MM X 150MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 04

**ITEM 024 -** TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 250MM X 100MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 025 -** TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 250MM X 250MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 026 -** TUBO C/ PONTA E BOLSA FºFº K-9 JE DN 100

**ESPECIFICAÇÃO:**TUBO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL K-9, ENCAIXE PONTA/BOLSA PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL K-9 (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 BOLSA INFORMAÇÕES PARA RASTREABILIDADE (LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E FABRICANTE). SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.

**UNIDADE**: METRO

**QUANTIDADE**: 600

**ITEM 027 -** TUBO C/ PONTA E BOLSA FºFº K-9 JE DN 150

**ESPECIFICAÇÃO:**TUBO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL K-9 , ENCAIXE PONTA/BOLSA PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL K-9 (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 BOLSA INFORMAÇÕES PARA RASTREABILIDADE (LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E FABRICANTE). SERÃO ACEITOS MATERIAIS COM NO MÁXIMO 2 (DOIS) ANOS DE FABRICAÇÃO.

**UNIDADE**: METRO

**QUANTIDADE**: 84

**ITEM 028 -** VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 100MM - PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**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) CORREPSONDENTES. 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 08

**ITEM 029 -** VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 150MM - PN16

**ESPECIFICAÇÃO:**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) CORREPSONDENTES. 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..

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 07

**ITEM 030 -** VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 75MM - PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**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 (08 PEÇAS) CORREPSONDENTES. 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 10

**ITEM 031 -** VALVULA DE RETENCAO WAFER PORT. DUPLA DN 150MM - PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**VALVULA DE RETENCAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, TIPO WAFER, COM DUPLA PORTINHOLA, COM CORPO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL DE ACORDO COM A ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO COM A NBR 6916 CLASSE FE 42012, PARA INSTALACAO ENTRE FLANGES DE ACORDO COM A NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) CORREPSONDENTES. 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 032 -** VALVULA DE RETENCAO WAFER PORT. DUPLA DN 50MM - PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**VALVULA DE RETENCAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, TIPO WAFER, COM DUPLA PORTINHOLA, COM CORPO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL DE ACORDO COM A ASTM A-536 GRAU 65-45-12 OU DE ACORDO COM A NBR 6916 CLASSE FE 42012, PARA INSTALACAO ENTRE FLANGES DE ACORDO COM A NBR 7675, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL. DEVERÁ SER FORNECIDO COM ABF (02 PEÇAS) CORREPSONDENTES. 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 01

**ITEM 033 -** TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 100MM X 100MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 07

**ITEM 034 -** LUVA DE CORRER FºFº JM DN 250MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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 7672, 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

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 12

**ITEM 035 -** LUVA DE CORRER FºFº JM DN 400MM

**ESPECIFICAÇÃO:**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 7672, 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

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 05

**ITEM 036 -** PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20MM X 90MM (P/DIAM 200,250)

**ESPECIFICAÇÃO:**PARAFUSO DE ACO CARBONO DE CABECA SEXTAVADA, FABRICADO DE A CORDO COM A ASTM A307 - GRAU B, COM UMA PORCA SEXTAVADA E DU AS ARRUELAS DE ACO CARBONO DE ACORDO COM A NORMA ASTM A563 - GRAU A, GALVANIZADOS POR IMERSAO A QUENTE DE ACORDO COM A ASTM A153 - CLASSE C. O TRECHO EM ROSCA DEVERA SER DO COMPRIMENTO TOTAL DO PARAFUSO

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 10

**ITEM 037 -** TE C/ FLANGES FºFº DN 80MM X 80MM - PN16

**ESPECIFICAÇÃO:**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 (24 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 02

**ITEM 038 -** TE C/ FLANGES FºFº DN 75MM X 75MM - PN10

**ESPECIFICAÇÃO:**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 (24 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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 03

**ITEM 039–**VENTOSA SIMPLES FUNCAO F.F. COM ROSCA 1”

**ESPECIFICAÇÃO:**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.

**UNIDADE**: PEÇA

**QUANTIDADE**: 03

1. **VALORES ESTIMADOS**

Os valores estimados para a aquisição foram apurados através de pesquisa de mercado, conforme informações constantes no processo licitatório.

Os documentos referentes a pesquisa de mercado encontram-se na Supervisão de Compras e Materiais do Departamento de Compras e Estoque e serão anexados ao processo para a homologação do certame.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **Código** | **Descrição do material** | **Quant.** | **Média Unitária** | **Média Total** |
| **1** | 018.030.0010-4 | ARRUELA DE BORRACHA 100MM - ABF | 60 | 10,52 | ***631,20*** |
| **2** | 018.030.0014-7 | ARRUELA DE BORRACHA 800MM - ABF | 5 | 167,36 | ***836,80*** |
| **3** | 018.075.0042-0 | CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 45° DN 80MM | 5 | 114,42 | ***572,10*** |
| **4** | 018.075.0041-1 | CURVA C/ BOLSAS FºFº JE 90° DN 80MM | 5 | 139,22 | ***696,10*** |
| **5** | 018.082.0010-2 | EXTREMIDADE C/ FLANGE E PONTA DN 80 | 1 | 167,19 | ***167,19*** |
| **6** | 018.090.0004-1 | FLANGE AVULSO FºFº SEM ROSCA 8F DN 150MM - PN10 | 4 | 159,04 | ***636,16*** |
| **7** | 018.146.0009-4 | LUVA DE CORRER FºFº JM DN 150MM | 50 | 382,23 | ***19.111,50*** |
| **8** | 018.146.0008-6 | LUVA DE CORRER FºFº JM DN 250MM | 20 | 678,23 | ***13.564,60*** |
| **9** | 018.146.0002-7 | LUVA DE CORRER FºFº JM DN 75MM | 30 | 222,63 | ***6.678,90*** |
| **10** | 018.150.0004-0 | PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16MM X 80MM(P/DIAM50,80,100) | 500 | 6,03 | ***3.015,00*** |
| **11** | 018.169.0009-5 | REDUCAO C/ FLANGES F.F. DE 75MM X 50MM -PN10 | 3 | 182,83 | ***548,49*** |
| **12** | 018.169.0008-7 | REDUCAO C/ FLANGES F.F. DE 250MM X 150MM -PN10 | 2 | 783,47 | ***1.566,94*** |
| **13** | 018.180.0007-5 | REGISTRO CHATO BOLSAS E CABECOTE P/FºFº DN 150MM - PN 16 | 10 | 894,28 | ***8.942,80*** |
| **14** | 018.181.0003-7 | REGISTRO CHATO BOLSAS E VOLANTE P/FºFº DN 100MM - PN16 | 4 | 637,20 | ***2.548,80*** |
| **15** | 018.182.0005-8 | REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 100MM - PN 10/16 | 30 | 577,84 | ***17.335,20*** |
| **16** | 018.182.0003-1 | REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 150MM - PN16 | 12 | 951,96 | ***11.423,52*** |
| **17** | 018.182.0016-3 | REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 250MM - PN10 | 9 | 1998,85 | ***17.989,65*** |
| **18** | 018.182.0001-5 | REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 50MM - PN16 | 16 | 430,03 | ***6.880,48*** |
| **19** | 018.182.0008-2 | REGISTRO CHATO FLANGE E CABECOTE P/FºFº DN 80MM - PN16 | 25 | 464,74 | ***11.618,50*** |
| **20** | 018.183.0009-5 | REGISTRO CHATO FLANGE E VOLANTE P/FºFº DN 150MM - PN16 | 5 | 1050,10 | ***5.250,50*** |
| **21** | 018.198.0010-5 | TE C/ BOLSAS E FLANGE F.F. JE DE 100MM X 50MM PN -10 | 1 | 212,50 | ***212,50*** |
| **22** | 018.196.0016-5 | TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 100MM X 75MM | 1 | 269,00 | ***269,00*** |
| **23** | 018.196.0011-4 | TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 150MM X 150MM | 4 | 314,53 | ***1.258,12*** |
| **24** | 018.196.0014-9 | TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 250MM X 100MM | 1 | 601,70 | ***601,70*** |
| **25** | 018.196.0012-2 | TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 250MM X 250MM | 1 | 848,09 | ***848,09*** |
| **26** | 018.212.0001-2 | TUBO C/ PONTA E BOLSA FºFº K-9 JE DN 100 | 600 | 285,05 | ***171.030,00*** |
| **27** | 018.212.0014-4 | TUBO C/ PONTA E BOLSA FºFº K-9 JE DN 150 | 84 | 329,07 | ***27.641,88*** |
| **28** | 018.224.0004-0 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 100MM - PN10 | 8 | 1034,00 | ***8.272,00*** |
| **29** | 018.224.0002-3 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 150MM - PN16 | 7 | 1628,40 | ***11.398,80*** |
| **30** | 018.224.0006-6 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PORT. UNICA DN 75MM - PN10 | 10 | 844,65 | ***8.446,50*** |
| **31** | 018.225.0002-8 | VALVULA DE RETENCAO WAFER PORT. DUPLA DN 150MM - PN10 | 1 | 689,00 | ***689,00*** |
| **32** | 018.225.0007-9 | VALVULA DE RETENCAO WAFER PORT. DUPLA DN 50MM - PN10 | 1 | 199,00 | ***199,00*** |
| **33** | 018.196.0002-5 | TE C/ BOLSAS FºFº JE DN 100MM X 100MM | 7 | 212,60 | ***1.488,20*** |
| **34** | 018.146.0008-6 | LUVA DE CORRER FºFº JM DN 250MM | 12 | 757,66 | ***9.091,92*** |
| **35** | 018.146.0001-9 | LUVA DE CORRER FºFº JM DN 400MM | 5 | 1860,00 | ***9.300,00*** |
| **36** | 018.150.0001-5 | PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20MM X 90MM(P/DIAM 200,250) | 10 | 8,84 | ***88,40*** |
| **37** | 018.200.0033-8 | TE C/ FLANGES FºFº DN 80MM X 80MM - PN16 | 2 | 271,00 | ***542,00*** |
| **38** | 018.200.0008-7 | TE C/ FLANGES FºFº DN 75MM X 75MM - PN10 | 3 | 222,00 | ***666,00*** |
| **39** | 018.232.0003-6 | VENTOSA SIMPLES FUNCAO FºFº COM ROSCA 1" | 3 | 354,00 | ***1.062,00*** |
|  |  | | | | **R$ 383.119,54** |

1. **ACEITABILIDADE DA PROPOSTA**
   1. Finalizada a etapa de lances, a CESAMA poderá solicitar AMOSTRA do licitante detentor do menor preço, para verificação da conformidade do material ofertado com as especificações exigidas neste Termo de Referência.
   2. A amostra solicitada deverá ser entregue em embalagem própria, devidamente lacrada e observadas as demais condições de segurança, no **Departamento de Compras e Estoque**, à Rua Santa Terezinha, nº 505, Bairro Santa Terezinha, Juiz de Fora / MG, CEP 36.045-490, no **prazo de 03 (três) dias úteis** contados a partir da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no *chat* do *Portal de Compras Governamentais*.
      1. O licitante que não puder encaminhar amostra no prazo acima indicado deverá solicitar sua prorrogação IMEDIATAMENTE, no *chat* do sistema ou por e-mail, desde que por motivo justificado e aceito pelo(a) Pregoeiro(a), que definirá prazo suficiente para o envio do material, sob pena de desclassificação.
      2. O licitante que não encaminhar a amostra no prazo estabelecido será DESCLASSIFICADO.
      3. Após vencido o prazo de entrega da amostra, não será permitido fazer ajustes ou modificações no material apresentado para fins de adequá-lo à especificação constante deste Termo de Referência.
   3. O material apresentado como amostra ficará à disposição da área responsável pela sua análise e aprovação e poderá ser aberto, manuseado, sendo devolvido ao licitante, posteriormente, no estado em que se encontrar, podendo ficar retida até a entrega total do item licitado.
   4. A amostra será analisada pela área técnica da CESAMA, que emitirá parecer sobre sua aceitação no prazo de 10 (dez) dias, podendo ser prorrogado em situações extraordinárias.
   5. A CESAMA poderá submeter a amostra à instituição especializada para análise do atendimento às características exigidas no edital.
   6. A amostra REPROVADA ficará disponível para retirada no prazo de 10 (dez) dias após a divulgação do resultado dos testes, na condição em que se encontrar. O interessado deverá retirar a amostra no Departamento de Compras e Estoque (Rua Santa Terezinha, nº 505, Bairro Santa Terezinha) em dias úteis, das 08:00h às 11:30h e de 13:00h as 16:00h.
   7. A CESAMA poderá exigir laudo de inspeção técnica de controle de qualidade, a fim de comprovar a adequação dos materiais ofertados.
      1. Os laudos previstos no item 6.7 poderão ser emitidos por laboratórios próprios ou de terceiros, ficando TODAS as despesas por conta do fornecedor.
2. **ENTREGA E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**
   1. A entrega será realizada de acordo com as necessidades da CESAMA, no prazo máximo de **30 dias** contados a partir do recebimento da solicitação, feita através da Ordem de Compra.
   2. Os materiais deverão ser entregues no **Departamento de Compras e Estoque**, à Rua Santa Terezinha, nº 505, Bairro Santa Terezinha, Juiz de Fora / MG, CEP 36.045-490, em dias úteis, das 08:00h às 11:30h e de 14:00h as 17:00h.
   3. Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados, lacrados, acondicionados e transportados com segurança e sob a responsabilidade da fornecedora. A CESAMA recusará os materiais que forem entregues em desconformidade com esta previsão.
      1. Durante os serviços de transporte e descarga a fornecedora fica obrigada, junto aos seus empregados, a obedecer rigorosamente às normas de segurança do trabalho, sob pena de impedimento do trabalho do empregado sem os equipamentos devidos e suspensão dos pagamentos (e até mesmo suspensão de todo o trabalho), respondendo o mesmo por perdas e danos. Toda e qualquer solução sob normas de segurança do trabalho (de acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego) será de responsabilidade exclusiva da detentora da Ata de Registro de Preços.
      2. O veículo utilizado para entrega dos materiais no Departamento de Compras e Estoque deverá ter no máximo 14 metros de comprimento, de pára-choque a pára-choque, e altura máxima de 4 metros.
   4. A CESAMA irá designar um empregado para acompanhar o recebimento dos materiais.
      1. O empregado designado assinará termo ratificando o recebimento provisório, podendo recusar os materiais que estiverem em desacordo com a exigência editalícia no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar de sua entrega no local informado no item 7.2.
   5. Os materiais serão devolvidos / recusados na hipótese de não corresponderem às especificações deste Edital, devendo ser recolhidos das dependências da CESAMA para substituição, às custas da fornecedora, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.
      1. A substituição de que trata o item 7.5 deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da data do recolhimento dos materiais na CESAMA, sujeitando-se a fornecedora, na inobservância, às penalidades previstas no Edital.
      2. A recusa total ou parcial dos materiais entregues, por motivos justificados no recebimento, não será razão para prorrogação do prazo da entrega, previamente consignado na Ordem de Compra.
   6. Verificando-se, novamente, a desconformidade do material entregue com o exigido em edital, ficará demonstrada a incapacidade da empresa fornecedora, sujeitando-se, a mesma, as penalidades previstas neste Edital.
   7. Na entrega, os materiais deverão estar com seu prazo de validade decorrido em, no máximo, em 25% (vinte e cinco por cento).
   8. Na entrega, a CESAMA poderá exigir os laudos informados no item 6.7 deste Termo.
3. **DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS**
   1. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços é de 12 meses a contar da data da assinatura do Termo de Aceitação (Anexo III do Edital), após a homologação do certame.
      1. Sendo o Termo de Aceitação encaminhado em data anterior à homologação do certame, prevalecerá, para fins de validade da Ata de Registro de Preços, a data de homologação da licitação.
4. **DO PAGAMENTO**
   1. A CESAMA efetuará os pagamentos na primeira quinta-feira em até 30 (trinta)dias após a entrega dos materiais juntamente com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal / Fatura pelo departamento competente.
   2. O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), para valores iguais ou superiores a R$1.000,00 (mil reais), cujas tarifas extras correrão por conta da empresa fornecedora.
      1. A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail [nfe@cesama.com.br](mailto:nfe@cesama.com.br).
      2. Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da licitação e da Ordem de Compra.
   3. O pagamento **SOMENTE** será efetuado:
5. Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.
6. Após o recolhimento pela adjudicatária de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.
   1. Na Nota Fiscal / Fatura (em duas vias) deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.
   2. Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.
   3. O CNPJ da empresa fornecedora, constante da Nota Fiscal / Fatura, deverá ser o mesmo da documentação apresentada na licitação.
   4. A proponente tem conhecimento dos termos do Decreto 8.542 de 09/05/2005, que regulamenta o reajuste de preços nos contratos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta e cujas normas se incorporam à Ata de Registro de Preços e suas Ordens de Compra, no que couber.
   5. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido “*pro rata”* entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.
   6. A empresa fornecedora não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos da Ordem de Compra.
   7. Nenhum pagamento será efetuado à fornecedora enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.
7. **OBRIGAÇÕES DA FORNECEDORA**
   1. Observar o prazo mínimo de validade dos materiais fornecidos, conforme definido neste Termo.
   2. Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito ao fornecimento do objeto.
   3. Entregar os materiais dentro das condições estabelecidas e respeitando os prazos fixados.
   4. Responsabilizar-se pela quantidade e qualidade dos materiais, substituindo, imediatamente, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem às especificações constantes deste Termo, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão da Ata de Registro de Preços e suas Ordens de Compra.
   5. Cumprir os prazos previstos em Edital ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.
   6. Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução da Ata, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.
   7. Retirar os materiais / amostras em desacordo com o edital, conforme itens 6.6 e 7.5. Os produtos que não forem retirados receberão, a critério da CESAMA, destinação adequada a sua natureza, vedadas reivindicações por parte do fornecedor.
8. **OBRIGAÇÕES DA CESAMA**
   1. Emitir o(s) pedido(s) através da Ordem de Compra.
   2. Efetuar todos os pagamentos devidos à fornecedora, nas condições estabelecidas.
   3. Fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços e sua(s) Ordem(ns) de Compra, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da fornecedora pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;
   4. Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Termo;
   5. Efetuar o recebimento provisório e o recebimento definitivo do objeto, por meio do Departamento de Compras e Estoque.
9. **CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

Esta licitação é do tipo MENOR PREÇO sob o critério de julgamento pelo MENOR VALOR UNITÁRIO REGISTRADO POR ITEM,desde que observadas às especificações e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

1. **PENALIDADES**

O descumprimento de quaisquer cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência sujeitará à aplicação das sanções previstas no edital.

1. **DISPOSIÇÕES GERAIS**
   1. As possíveis e eventuais aquisições não estabelecem qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CESAMA e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela fornecedora para a execução do objeto contratual, sendo a fornecedora a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.
   2. A CESAMA e a Contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos do artigo 81, inciso VI, da Lei n. 13.303/16, por novo pacto precedido de cálculo ou de demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.
   3. A CESAMA reserva para si o direito de não aceitar nem receber qualquer produto em desacordo com o previsto neste Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto.
   4. Qualquer tolerância por parte da CESAMA, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela fornecedora, não importará, em hipótese alguma, em alteração dos termos pactuados, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as condições do ajuste e podendo a CESAMA exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.
   5. A fornecedora, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou quaisquer encarregados, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, de forma direta ou indireta, à CESAMA, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CESAMA o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.
   6. A fornecedora guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações ou documentos fornecidos pela CESAMA ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedadas todas ou quaisquer reproduções dos mesmos, durante a vigência do ajuste e mesmo após o seu término.
   7. Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela fornecedora durante a execução do objeto da Ata de Registro de Preços serão de exclusiva propriedade da CESAMA, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização da CESAMA, sob pena de responsabilização administrativa, civil ou criminal, nos termos da legislação.
   8. As possíveis e futuras contratações serão formalizadas mediante emissão de Ordem de Compra, nos termos do art. 137, inciso II, do RILC.
   9. A CESAMA, constituída na forma de empresa pública, não é contribuinte do ICMS, observando, portanto, o regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS – SEFAZ/MG), em seu Anexo IX, Capítulo XXXVI, que dispõe:

Art. 304-A. Na hipótese de operação tendo como destinatário pessoa não contribuinte do imposto, a mercadoria poderá ser entregue neste Estado em local diverso do endereço do destinatário, desde que no campo “Informações complementares” da nota fiscal constem a expressão “Entrega por ordem do destinatário” e o endereço do local de entrega.

JUIZ DE FORA, 08 FEVEREIRO DE 2019.

**(assinado no original)**

**FABIANA VICENTE DE MESQUITA**

**DEPARTAMENTO DE COMPRAS E ESTOQUE**

**(assinado no original)**

**ROBSON DUTRA FERREIRA**

**GERÊNCIA FINANCEIRA E CONTÁBIL**

**(assinado no original)**

**MARCOS ANTONIO TEIXEIRA**

**DIRETORIA FINANCEIRA E ADMINISTRATIVA**