**ANEXO II**

**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

**Processo Administrativo nº:** 051/2023

**Objeto:** **Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões PEAD PP pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços.**

**Modalidade:** Pregão Eletrônico nº 024/2023

**SRP N°:** 021/2023

**Critério de Julgamento:** Menor preço por ITEM

**Local da sessão pública do pregão:** www.comprasgovernamentais.gov.br

**Data de Abertura para lances:** 05/10/2023

**Horário:** 09:00 horas

**DADOS DA LICITANTE:**

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE/FAX/E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS (OPCIONAL):

**PLANILHA DE ESPECIFICAÇÃO**

**\*PARA A CORRETA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA UTILIZAR A DESCRIÇÃO DO ITEM QUE ESTÁ NO TERMO DE REFERÊNCIA E NO MODELO DE PROPOSTA.**

**\*\* A ENTREGA: DE ACORDO COM TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I) DEMANDA ESPECIFICADA PARA CADA MUNICÍPIO COM SEU RESPECTIVO CEP**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UM CATMAT** | **UND** | **TOTAL** | **VALOR UNIT.** | **VALOR TOTAL** |
| 1 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PP p/PEAD ( ROSCA MACHO) 63 x 2"- PN 16- A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. | Unidade = | Pç | 115 |  |  |
| 2 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PP p/PEAD ( ROSCA FEMEA) . 63 X 2" - PN 16 - A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. | Unidade = | Pç | 115 |  |  |
| 3 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA FÊMEA EM PP 20 X 3/4”, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179. | Unidade = | Pç | 2060 |  |  |
| 4 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA FÊMEA EM PP 20MM X 1/2", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179. | Unidade = | PÇ | 4560 |  |  |
| 5 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA FÊMEA EM PP 32 X 1”, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179. | Unidade = | Pç | 558 |  |  |
| 6 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA MACHO EM PP 20MM X 1/2", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179. | Unidade = | Pç | 5560 |  |  |
| 7 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA MACHO EM PP 20MM X 3/4", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179. | Unidade = | Pç | 2060 |  |  |
| 8 | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA MACHO EM PP 32MM X 1", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179. | Unidade = | Pç | 757 |  |  |
| 9 | CHANFRADOR/BISELADOR/APONTADOR PARA TUBO DE PEAD DE 16- 63 MM, FABRICADO EM AÇO CARBONO TUBULAR, SISTEMA DE CORTE COM ÂNGULO DE 15°, DUAS ORELHAS LATERAIS SOLDADAS NA PARTE INFERIOR, COM FURO NO DIÂMETRO DE 2 MM EM UMA DAS EXTREMIDADES, ACABAMENTO COM TRATAMENTO DE ZINCO. SISTEMA DE LÂMINA EM AÇO 1095. | Unidade = | Pç | 80 |  |  |
| 10 | CHANFRADOR/BISELADOR/ APONTADOR PARA TUBO DE PEAD DE 75- 110 MM, FABRICADO EM AÇO CARBONO TUBULAR, SISTEMA DE CORTE COM ÂNGULO DE 15°, DUAS ORELHAS LATERAIS SOLDADAS NA PARTE INFERIOR, COM FURO NO DIÂMETRO DE 2 MM EM UMA DAS EXTREMIDADES, ACABAMENTO COM TRATAMENTO DE ZINCO. SISTEMA DE LÂMINA EM AÇO 1095. | Unidade = | Pç | 28 |  |  |
| 11 | BOBINA DE TUBO DE PEAD, PE 80, PRETO COM LISTRAS NA COR AZUL, CONFORME ABNT - NBR 15.561, DIAMETRO EXTERNO (DE) 63 MM, PN 10 – SDR 13,6. NOTA: FORNECER EM BOBINA DE 50 METROS. | Unidade = | Bobina | 80 |  |  |
| 12 | CHAVE DE APERTO PARA CONEXÕES DE COMPRESSÃO PEAD 25-32 MM | Unidade = | Pç | 76 |  |  |
| 13 | CHAVE DE APERTO PARA CONEXÕES DE COMPRESSÃO PEAD 40-75 MM | Unidade = | Pç | 56 |  |  |
| 14 | CHAVE TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO 60 A 110 MM - PARA O ACIONAMENTO DA FURADEIRA DE CORTE E PARA APERTO DOS PARAFUSOS DO TE DE SERVIÇO PEAD INTEGRADO 60MM - 85MM - 110MM. | Unidade = | Pç | 57 |  |  |
| 15 | CORTADOR DE TUBOS - GUILHOTINA PARA CORTE DE TUBOS DE POLIETILENO PEAD DE DIAMETRO NOMINAL 63-125 MM. | Unidade = | Pç | 31 |  |  |
| 16 | COTOVELO 90º DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD Ø 63 MM X 63 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | Pç | 165 |  |  |
| 17 | TÊ DE COMPRESSÃO M POLIPROPILENO PARA PEAD DE 20 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | Pç | 914 |  |  |
| 18 | TÊ DE COMPRESSÃO M POLIPROPILENO PARA PEAD DE 32 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | Pç | 654 |  |  |
| 19 | TÊ DE COMPRESSÃO M POLIPROPILENO PARA PEAD DE 63 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | Pç | 152 |  |  |
| 20 | FITA (VEDA ROSCA) DE POLITETRAFLUORETILENO NÃO SINTERIZADA, PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS ROSCADAS EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA, FORNECIDA EM EMBALAGEM DE CARTÃO TRIPLEX PARA EVITAR O DESFIAMENTO DA FITA, EM ROLOS DE 18 A 20 MM DE LARGURA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,07 MM E COMPRIMENTO DE 25 M, FABRICADA DE ACORDO COM A ABNT NBR 16368/2015.- TODA FITA DEVE SER BOBINADA EM TUBETE EM POLIESTIRENO; APRESENTAR-SE SEM DESCONTINUIDADES, EMENDAS E TAMPOUCO FUROS OU RASGOS NA SUA SUPERFÍCIE E QUALQUER SINAL DE AMASSAMENTO; NÃO DEVE SE APRESENTAR RUGOSA OU COM DESFIAMENTO E SUAS LATERAIS DEVEM SER PERFEITAMENTE PARALELAS. | Unidade = | Pç. | 8320 |  |  |
| 21 | COTOVELO DE COMPRESSÃO PP p/PEAD ROSCA MACHO. 20 x 1/2" - PN 16 | Unidade = | Pç | 4910 |  |  |
| 22 | COTOVELO DE COMPRESSÃO PP p/PEAD ROSCA FÊMEA. 20 x 1/2" - PN 16 | Unidade = | Pç | 5110 |  |  |
| 23 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 20MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 2510 |  |  |
| 24 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 25MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 210 |  |  |
| 25 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 32MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 610 |  |  |
| 26 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 40 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 60 |  |  |
| 27 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 50MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 60 |  |  |
| 28 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 63MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 158 |  |  |
| 29 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 75MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 60 |  |  |
| 30 | UNIÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 90MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 107 |  |  |
| 31 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 110 X 90MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 65 |  |  |
| 32 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 110 X 75MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 115 |  |  |
| 33 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 110 X 63MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 115 |  |  |
| 34 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 90X 75MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 110 |  |  |
| 35 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 90X 63MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 60 |  |  |
| 36 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 75X 63MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 58 |  |  |
| 37 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 75X 50MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 58 |  |  |
| 38 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 63X 50MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 108 |  |  |
| 39 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 63X 40MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 58 |  |  |
| 40 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 63X 32MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 137 |  |  |
| 41 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 50X 40MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 107 |  |  |
| 42 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 50X 32MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 107 |  |  |
| 43 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 50X 25MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 57 |  |  |
| 44 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 40X 32MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 57 |  |  |
| 45 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 40X 25MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 57 |  |  |
| 46 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 40X 20MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 57 |  |  |
| 47 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 32X 25MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 157 |  |  |
| 48 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 32X 20MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 205 |  |  |
| 49 | UNIÃO DE COMPRESSÃO PP PARA PEAD COM REDUÇÃO 25X 20MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 155 |  |  |
| 50 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 110 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 80 |  |  |
| 51 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 90 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 55 |  |  |
| 52 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 75 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 30 |  |  |
| 53 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 63 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 65 |  |  |
| 54 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 50 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 30 |  |  |
| 55 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 40 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 30 |  |  |
| 56 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 32 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 178 |  |  |
| 57 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 25 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 177 |  |  |
| 58 | TAMPÃO/CAP DE COMPRESSÃO DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD 20 MM - PN 16 | Unidade = | Pç | 1225 |  |  |
| 59 | COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO PARA PEAD 110 x 1" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS FABRICADO EM CONFORMIDADE AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT. | Unidade = | Pç | 258 |  |  |
| 60 | COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO PARA PEAD 110 x 3/4" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 287 |  |  |
| 61 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 25 x 3/4" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 305 |  |  |
| 62 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 32 x 1/2" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 616 |  |  |
| 63 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 32 x 3/4" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 575 |  |  |
| 64 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 40 x 3/4" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 635 |  |  |
| 65 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 50 x 3/4" COM PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 655 |  |  |
| 66 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 63 x 3/4" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 655 |  |  |
| 67 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 75 x 3/4" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 605 |  |  |
| 68 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 90 x 3/4" COM PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 555 |  |  |
| 69 | COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO PARA PEAD 110 x 1" COM FECHAMENTO EM 4 ( QUATRO) PARAFUSOS | Unidade = | Pç | 255 |  |  |
| 70 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DE 20, ESPESSURA DE PAREDE 2,3 MM, COR AZUL, PARA APLICAÇÃO EM LIGAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, NORMATIZADO PELA NBR 8417 E NTS 048, PARA PRESSÕES DE TRABALHO DE ATÉ 1MPA (10KGF/CM² - 100MCA) À TEMPERATURA DE 30°C. FORNECIDO EM BOBINAS COM 100 METROS. | Unidade = | Bobina | 242 | R$ 348,00 |  |
| 71 | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DE 32, ESPESSURA DE PAREDE 3,0 MM, COR AZUL, PARA APLICAÇÃO EM LIGAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, NORMATIZADO PELA NBR 8417 E NTS 048, PARA PRESSÕES DE TRABALHO DE ATÉ 1MPA (10KGF/CM² - 100MCA) À TEMPERATURA DE 30°C. FORNECIDO EM BOBINAS COM 100 METROS. | Unidade = | Bobina | 72 | R$ 733,00 |  |
| 72 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 110 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 65 |  |  |
| 73 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 90 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 60 |  |  |
| 74 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 75 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 10 |  |  |
| 75 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 63 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 90 |  |  |
| 76 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 50 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 5 |  |  |
| 77 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 40 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 5 |  |  |
| 78 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 32 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 505 |  |  |
| 79 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 25 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. | Unidade = | PÇ | 55 |  |  |
| 80 | UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 20 MM, PN16. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA. |  | PÇ | 1105 |  |  |
| 81 | TUBO PVC BRANCO ROSCAVEL 1/2” X 6 METROS, NORMAS: PECP 34 | Unidade = | Tubo | 30 |  |  |
| 82 | TUBO DEFOFO MPVC PONTA/BOLSA JEI/JERI DN 100mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 | Unidade = | Tubo | 920 |  |  |
| 83 | TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN150mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 | Unidade = | Tubo | 1040 |  |  |
| 84 | TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN200mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 | Unidade = | Tubo | 375 |  |  |
| 85 | TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN300mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 | Unidade = | Tubo | 117 |  |  |
| 86 | TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN60mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 | Unidade = | Tubo | 300 |  |  |
| 87 | TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 20mm x 6 METROS , NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Tubo | 5340 |  |  |
| 88 | TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 25mm x 6 METROS, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Tubo | 2890 |  |  |
| 89 | TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 32mm x 6 METROS, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Tubo | 2325 |  |  |
| 90 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 100 MM**. | Unidade = | Tubo | 535 |  |  |
| 91 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 150 MM**. | Unidade = | Tubo | 260 |  |  |
| 92 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 200 MM**. | Unidade = | Tubo | 235 |  |  |
| 93 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 250 MM**. | Unidade = | Tubo | 115 |  |  |
| 94 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 300 MM.** | Unidade = | Tubo | 135 |  |  |
| 95 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 100 MM**. | Unidade = | Tubo | 510 |  |  |
| 96 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 150 MM**. | Unidade = | Tubo | 225 |  |  |
| 97 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 200 MM**. | Unidade = | Tubo | 115 |  |  |
| 98 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 250 MM**. | Unidade = | Tubo | 110 |  |  |
| 99 | TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 300 MM.** | Unidade = | Tubo | 235 |  |  |
| 100 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 100 MM. | Unidade = | Tubo | 370 |  |  |
| 101 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 150 MM | Unidade = | Tubo | 430 |  |  |
| 102 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 200 MM | Unidade = | Tubo | 240 |  |  |
| 103 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 250 MM | Unidade = | Tubo | 235 |  |  |
| 104 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 300 MM | Unidade = | Tubo | 122 |  |  |
| 105 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 350 MM | Unidade = | Tubo | 5 |  |  |
| 106 | TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 400 MM | Unidade = | Tubo | 60 |  |  |
| 107 | TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN400mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 | Unidade = | Tubo | 105 |  |  |
| 108 | TUBO PVC PONTA/BOLSA JEI/JERI CLASSE 15 DN50MM DE60MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA NORMAS: NBR 5647/1 | Unidade = | Tubo | 2210 |  |  |
| 109 | TUBO PVC PONTA/BOLSA JEI/JERI CLASSE 20 DN50MM DE60MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA NORMAS: NBR 5647/1 | Unidade = | Tubo | 1120 |  |  |
| 110 | TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 40mm x 06 METROS, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Tubo | 1125 |  |  |
| 111 | TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 50mm X 06 METROS, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Tubo | 1160 |  |  |
| 112 | TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 60mm X 06 METROS, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Tubo | 1110 |  |  |
| 113 | TUBO PVC/PBA JE/JEI/JERI CLASSE 15 DN75MM DE85MM X 6 METROS C/ ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Tubo | 713 |  |  |
| 114 | TUBO PVC/PBA JEI/JERI CLASSE 15 DN100MM DE110MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Tubo | 983 |  |  |
| 115 | LUVA DE CORRER DEFOFO COM ANEL DE BORRACHA 60mm | Unidade = |  | 140 |  |  |
| 116 | LUVA DE CORRER DEFOFO COM ANEL DE BORRACHA 75mm | Unidade = |  | 125 |  |  |
| 117 | LUVA DE CORRER EM PVC PARA TUBO ROSCÁVEL DE 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 118 | LUVA DE CORRER EM PVC PARA TUBO ROSCÁVEL DE 3/4”,INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 70 |  |  |
| 119 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DE200MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 109 |  |  |
| 120 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 352 |  |  |
| 121 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN125MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 163 |  |  |
| 122 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN150MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 160 |  |  |
| 123 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 1225 |  |  |
| 124 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN60 DE75MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 380 |  |  |
| 125 | LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 455 |  |  |
| 126 | LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 20MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 2865 |  |  |
| 127 | LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 25MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1363 |  |  |
| 128 | LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 32MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1198 |  |  |
| 129 | LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 40MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 753 |  |  |
| 130 | LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 50MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 898 |  |  |
| 131 | LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 60MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 833 |  |  |
| 132 | LUVA DE REDUÇÃO EM PVC 1” X 3/4”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 695 |  |  |
| 133 | LUVA DE REDUÇÃO EM PVC 3/4”X 1/2", NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1105 |  |  |
| 134 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 110X75 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 160 |  |  |
| 135 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 25X20 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1383 |  |  |
| 136 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 32X25 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 865 |  |  |
| 137 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 40X32 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç | 453 |  |  |
| 138 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 50X40 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 503 |  |  |
| 139 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 60X50 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç | 455 |  |  |
| 140 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 75X60 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç | 255 |  |  |
| 141 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 85X60 MM, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç | 245 |  |  |
| 142 | LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL E COM ROSCA (LR) 25MM X 1/2", NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1245 |  |  |
| 143 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 305 |  |  |
| 144 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 146 |  |  |
| 145 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 255 |  |  |
| 146 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 150 |  |  |
| 147 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 150 |  |  |
| 148 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 2”, NORMAS: - NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 143 |  |  |
| 149 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 165 |  |  |
| 150 | LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 4”, NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 97 |  |  |
| 151 | LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COM BUCHA LATÃO 25MMX1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 812 |  |  |
| 152 | LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COM BUCHA LATÃO 32MM X 1”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 702 |  |  |
| 153 | LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC 40MM X32MM INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 720 |  |  |
| 154 | LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC 60MM X32MM INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 473 |  |  |
| 155 | LUVA SIMPLES PVC JE PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647- 1 | Unidade = | Pç. | 180 |  |  |
| 156 | LUVA SIMPLES PVC JE PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 565 |  |  |
| 157 | LUVA SIMPLES PVC JE PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1 | Unidade = | Pç. | 223 |  |  |
| 158 | LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA (LR) 32MM X 1", INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 256 |  |  |
| 159 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 40MM X 1 1/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 256 |  |  |
| 160 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 20MMX1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 2490 |  |  |
| 161 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 480 |  |  |
| 162 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 380 |  |  |
| 163 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 32MM X1”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 260 |  |  |
| 164 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 50MM X 1 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 275 |  |  |
| 165 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC COM BUCHA LATÃO 32MMX1”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 535 |  |  |
| 166 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COM BUCHA LATÃO 25MMX3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 742 |  |  |
| 167 | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COMBUCHA LATÃO 20MMX1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 12555 |  |  |
| 168 | LUVA SOLDÁVEL PVC 110MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 235 |  |  |
| 169 | LUVA SOLDÁVEL PVC 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 14912 |  |  |
| 170 | LUVA SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç | 6612 |  |  |
| 171 | LUVA SOLDÁVEL PVC 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 3162 |  |  |
| 172 | LUVA SOLDÁVEL PVC 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 913 |  |  |
| 173 | LUVA SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1065 |  |  |
| 174 | LUVA SOLDÁVEL PVC 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 1125 |  |  |
| 175 | LUVA SOLDÁVEL PVC 75MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 365 |  |  |
| 176 | LUVA SOLDÁVEL PVC 85MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648 | Unidade = | Pç. | 280 |  |  |
| 177 | TUBO PEAD PE100 PRETO 63mm SDR 17 - ESPESSURA 3,8MM - -ISO4427 E NBR 15561 | Unidade = | M | 5000 | R$ 13,11 |  |
| 178 | TUBO CORRUGADO EM PEAD- APLICAÇÃO DRENAGEM PLUVIAL -DN375 MM - COMPRIMENTO PADRÃO: 6,0 METROS;- NORMAS: DNIT-094/2014-EM, AASHTO M252, M294 e ASTM F2306 e ASTM F2648. | Unidade = | METROS | 24 |  |  |
| 179 | TUBO CORRUGADO EM PEAD- APLICAÇÃO DRENAGEM PLUVIAL -DN400 MM - COMPRIMENTO PADRÃO: 6,0 METROS;- NORMAS: DNIT-094/2014-EM, AASHTO M252, M294 e ASTM F2306 e ASTM F2648. | Unidade = | METROS | 24 |  |  |
| 180 | TUBO PEAD- ESGOTO- DN150/ DE160 MM- COMPRIMENTO PADRÃO: 6,0 METROS Normas NBR 21138-1, NBR 21138-3 | Unidade = | METROS | 100 |  |  |
| 181 | CONEXAO UNIÃO COMPRESSÃO PEAD 63X63 PN10 - ISSO 11922 DIN | Unidade = | UNID | 49 |  |  |
| 182 | CONEXÃO TE 90 COMPRESSÃO PEAD 63X63X63X PN10 - ISSO 11922 DIN 8072/8074 | Unidade = | UNID | 10 |  |  |
| 183 | CONEXÃO TE 90 COMPRESSÃO PEAD 63X50X63X PN10 - ISSO 11922 DIN 8072/8074 | Unidade = | UNID | 10 |  |  |
| 184 | VENTOSA PVC SOLDAVEL 50mm - NBR 5648 | Unidade = | UNID | 10 |  |  |
| 185 | TUBO CORRUGADO - ESGOTO - SEM PERFURAÇÕES- DN 400mm NBR21138-3 | Unidade = | METROS | 60 |  |  |
| 186 | TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN250mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007 OU PVC-O PN12,5 NTS320. | Unidade = | Pç. | 10 |  |  |
| 187 | EXTREMIDADE(TUBETE, PORCA E ANEL) OITAVADA EM PP-POLIPROPILENO CURTA COM INSERTO METÁLICO 1/2" NBR 8194 | Unidade = | Pç. | 700 |  |  |
| 188 | REGISTRO EM PP MODELO T PARA CAVALE ½ X ½ PEAD | Unidade = | Pç. | 300 |  |  |
| 189 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 32MM X 1/2” PARA PVC | Unidade = | Pç. | 600 |  |  |
| 190 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 32MM X 3/4” PARA PVC | Unidade = | Pç. | 150 |  |  |
| 191 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 40MM X 1/2” PARA PVC | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 192 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 50MM X 1/2” PARA PVC | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 193 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 60MM X 1/2” PARA PVC | Unidade = | Pç. | 800 |  |  |
| 194 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 60MM X 3/4" PARA PVC | Unidade = | Pç. | 300 |  |  |
| 195 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 60MM X 1 PARA PVC | Unidade = | Pç. | 20 |  |  |
| 196 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 85MM X 1/2 PARA PVC | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 197 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 85MM X 3/4 PARA PVC | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 198 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 85MM X 1" PARA PVC | Unidade = | Pç. | 20 |  |  |
| 199 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 110MM X 1/2" PARA PVC | Unidade = | Pç. | 500 |  |  |
| 200 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 110MM X 3/4" PARA PVC | Unidade = | Pç. | 100 |  |  |
| 201 | COLAR TOMADA EM PP (POLIPROPILENO), COM ANÉIS DE ORING PARA VEDAÇÃO, COM TRAVAS PARA FECHAMENTO 110MM X 1" | Unidade = | Pç. | 20 |  |  |
| 202 | COTOVELO ADAP 90º P/ PAD EM PP POLIPROPIL 20MM X 20MM | Unidade = | Pç. | 100 |  |  |
| 203 | COTOVELO ADAP 90º P/ PAD EM PP POLIPROPIL 32MM X 32MM | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 204 | COLAR TOMADA EM PP COM TRAVAS 63MM X1/2 | Unidade = | Pç. | 30 |  |  |
| 205 | ADAPTADOR C/ PONTA P/ TRANSIÇÃO PEAD/ PVC 63 MM X60 MM | Unidade = | Pç. | 40 |  |  |
| 206 | REGISTRO ADAPTADOR C/ MANOPLA PVC AZUL P/ PEAD 20MMX1/2 RE | Unidade = | Pç. | 800 |  |  |
| 207 | REGISTRO ADAPTADOR C/ MANOPLA PVC AZUL P/ PEAD 20MMX 3/4 RE | Unidade = | Pç. | 250 |  |  |
| 208 | REGISTRO ADAPTADOR C/ MANOPLA PVC AZUL PARA PEAD 32MM X 1 RE | Unidade = | Pç. | 100 |  |  |
| 209 | REGISTRO MODELO TE EM PP , P/ SUPORTE HIDROMENTO 1/2 X 20MM ( REGISTRO RAPIDO PASSEIO VERTICAL EM PP C/ ROSCA NO CENTRO 1/2 X 20MM | Unidade = | Pç. | 800 |  |  |
| 210 | TOCO CAVALETE PP PR ½ X 450MM | Unidade = | Pç. | 600 |  |  |
| 211 | COTOVELO ADAP 90º P/ PAD EM PP POLIPROPILENO DIAMETRO  32MM X 1” RE PN-10 CONFORME MBR-9798 | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 212 | DERIVAÇÃO COM BROCA EM PP 20MM X 3/4",  PN-10, NBR 11782 | Unidade = | Pç. | 50 |  |  |
| 213 | ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D’ÁGUA 60MM X 2", INJETADO NORMAS: BR 5648 | Unidade = | Pç. | 25 |  |  |
| 214 | TE 90° PVC COM TRÊS EXTREMIDADES C/ BUCHA LATÃO NA COR AZUL DE 1/2 | Unidade = | Pç. | 100 |  |  |
| 215 | TUBO EM POLIPROPILENO DE ALTA INTENSIDADE (PEAD) PE-80 NA COR AZUL, DIAMETRO 63MM, PN-08, PRESSÃO DE ATÉ 1MPA (10KGF/CM2-100 MCA), CONFORME NTS-048 | Unidade = | UNIDADADE = METROS | 200 |  |  |

**OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:**

\* Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte gestora do PSQ**), sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal.** No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

\*\* Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, **deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega**, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation). O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.

\*\*\*Todas as expensas referentes aos itens anteriores serão de responsabilidade do fornecedor.

Em caso de divergência entre as especificações do objeto, disposições deste Edital e de seus anexos ou demais informações ou peças que compõem o processo, em relação ao portal do governo (COMPRASNET) prevalecerá as deste Edital. A (o) pregoeira (o) e a equipe de apoio orienta aos licitantes que considerem SOBERANAS as especificações do objeto (condições de entrega, pagamento, prazo, especificações, observações, unidades de medida, quantitativos, valores entre outras diretrizes relacionadas ao certame) que estejam contidas no instrumento convocatório, Termo de Referência e seus anexos. Sempre prevalecerão as condições e especificações estabelecidas no Edital e seus anexos. A cláusula em tela se justifica porque o CATMAT/CATSER

(Catálogo de Materiais e Catálogo de Serviços) do Comprasnet, por vezes não tem a exatidão do objeto pleiteado no certame, portanto o CISAB busca transparecer de forma lícita e eficiente as especificações expressas no instrumento convocatório.

**Declaramos para os devidos fins e sob as penas da lei que:**

1- Estão incluídas, nos preços cotados, todas as despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o cumprimento do objeto deste Pregão.

2- Será cumprido o fornecimento de acordo com a especificação da proposta e com o edital, a partir da assinatura do contrato.

3- Esta proposta tem validade de 60 dias.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2023

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Representante legal)