



# Jornal Oficial do Município de Ibiporã

LEI Nº 2.643 DE 26 DE SETEMBRO 2013 | LEI Nº 2.705 DE 21 JULHO DE 2014

ANO VIII | Nº 1.328  
05 DE ABRIL DE 2021  
Nº PÁGS: 18

JORNALISTA:  
CAROLINE VICENTINI  
MTB 04777

DIAGRAMAÇÃO:  
GABRIELA DE C. LUNARDELLI

## DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

### AVISO DE LICITAÇÃO

Comunicamos aos interessados que se encontra aberta a licitação a seguir: processo administrativo nº 220/2021, **EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 14/2021**, ref. **contratação de empresa especializada na prestação de serviço de fornecimento de refeições prontas, tipo marmiteix**. O Edital poderá ser obtido através do site: [www.ibipora.pr.gov.br](http://www.ibipora.pr.gov.br). Quaisquer informações necessárias pelo telefone (43) 3178-8483 ou ainda pelo e-mail: [licitacao@ibipora.pr.gov.br](mailto:licitacao@ibipora.pr.gov.br). Ibiporã, 05 de abril de 2021.

**JOSÉ MARIA FERREIRA**  
Prefeito Municipal

## DIVISÃO DE CONVÊNIOS E CONTRATOS

### EXTRATO DO SEGUNDO TERMO DE APOSTILAMENTO

Ao PREGÃO ELETRÔNICO nº 45/2020, CONTRATO Nº 12/2021 (Referente ao saldo da Ata de Registro de Preços nº 361/20).

**CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE IBIPORÃ, ESTADO DO PARANÁ**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no MF/CNPJ sob nº. 76.244.961/0001-03;

**CONTRATADA: MEDEFE PRODUTOS MEDICO HOSPITALARES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, MF/CNPJ sob nº. 25.463.374/0001-74, com sede na Rua Gouber Pinto Dionisio, 55 - CEP: 81460140 - Bairro: Cidade Industrial na cidade de Curitiba/PR.

**OBJETO DO CONTRATO:** A aquisição de Material Médico Hospitalar referente ao Saldo da Ata de Registro de Preços nº 361/2020, consoante especificam o Edital de Pregão Eletrônico nº 45/2020 - PMI.

**Justificativa:** Considerando a desnecessidade de aditamento contratual para o caso em tela, em conformidade com a redação do parágrafo 8º, do artigo 65, da Lei Federal 8.666/1993 e, acolhendo o acordado na Cláusula XI – Inciso 11.2 e Cláusula XII – Inciso 13.2;

#### Cláusula primeira:

Por este Termo de Apostilamento, o preço do Item 250 – TERMOMETRO DIGITAL (MAX/MIN) PARA CAIXA TÉRMICA E REFRIGERADOR, passará o valor de R\$ 44,85 (quarenta e quatro reais e oitenta e cinco centavos) para o valor de R\$ 68,60 (sessenta e oito reais e sessenta centavos), conforme documento protocolado sob nº 986/2021 a partir de 08/02/2021.

#### Cláusula segunda:

Este apostilamento entrará em vigor na data da sua publicação;

#### Cláusula terceira:

Do presente apostilamento, serão extraídas as seguintes cópias:

- uma para a Administração Municipal; e
- uma para a Contratada.

Ficam mantidas as demais cláusulas e condições constantes no Contrato Original.

Data da Assinatura do Apostilamento: 01 de Abril de 2021.

**JOSÉ MARIA FERREIRA**  
Prefeito Municipal

## SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

### ATO ADMINISTRATIVO 004/2021

A Secretaria Municipal de Educação de Ibiporã, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o contido na Deliberação 007/2009 – CME e na Instrução Normativa 10/2010,

#### RESOLVE:

**Art. 1º** Designar os funcionários abaixo relacionados para constituírem a comissão encarregada dos trabalhos relacionados ao processo de CLASSIFICAÇÃO da aluna GABRIELE RODRIGUES DOS SANTOS que ocorrerá na Escola Municipal Prof. Carlos Augusto Guimarães.

NOME	FUNÇÃO
Jaqueline Berbel Cadamuro	Diretora
Josane da Silva	Coordenadora pedagógica
Izabel Atsuko Makino Tsuchiya Sasaki	Secretária Escolar
Adriana Araújo Furlan	Professora

**Art. 2º** Caberá aos membros da Comissão, ora designada, executar os trabalhos conforme regulamenta os artigos 18 a 22 da Instrução Normativa 10/2010.

**Art. 3º** Os trabalhos da comissão deverão ser finalizados automaticamente ao término do processo de Classificação citado acima.

**Art. 4º** Este ato entrará em vigor na data de sua publicação. Ibiporã, 05 de abril de 2021.

**ANTONIO PRATA NETO**  
Secretário Municipal de Educação



**SAMAE**

**EXTRATO DE CONTRATO Nº 09/2021**

(Ref: PREGÃO Nº 01/2021)

CONTRATANTE: SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO.

CONTRATADO: EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS CÉU AZUL LTDA - EPP - CNPJ: 09.509.512/0001-52.

OBJETO: Aquisição imediata de um reservatório apoiado cilíndrico para o Cond. de Chácaras Itaúna.

PROCESSO LICITATÓRIO: Pregão Eletrônico nº 01/2021

VALOR UNITÁRIO: R\$ 44.999,00 (quarenta e quatro mil, novecentos e noventa e nove Reais)

VALOR TOTAL: R\$ 44.999,00 (quarenta e quatro mil, novecentos e noventa e nove Reais)

RECURSOS: Próprios.

PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal.

PRAZO DE ENTREGA: De até 45 (quarenta e cinco) dias contado a partir da emissão da Requisição de Empenho

PRAZO DE VIGÊNCIA: De 01 de abril de 2021 a 01 de abril de 2022.

DATA DA ASSINATURA: 01 de abril de 2021.

EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS CÉU AZUL LTDA - EPP						
Lote	Produto	Marca	Unid.	Qtd.	Valor Unit	Valor Total
1	Reservatório cilíndrico vertical com diâmetro de aproximadamente 1,90m e capacidade de 40,0 m³, construído em chapa de aço carbono ASTM A 36, garantido maior durabilidade e integridade estrutural, quanto a força dos ventos em edificação, conforme ABNT norma NBR 6123. Solda interna e externa com alta resistência mecânica, boa tenacidade e soldabilidade, resistente à corrosão atmosférica com processo semi-automático MIG-09 com arames sólidos e cobreados conforme norma AWS A5. 18. Preparação realizada na superfície interna e externa, limpeza com detergente desengraxante, decapante e fosfatizante líquido para neutralização, preparação da chapa em perfeita higienização, preservando a chapa em perfeitas condições para pintura. Pintura da superfície interna realizada com a aplicação de fundo primer epóxi de poliamida, atóxico e anticorrosivo de alta impermeabilidade na cor azul piscina, com espessura de 180 a 200 microns. A pintura da superfície externa deverá ser realizada com a aplicação de fundo primer epóxi e acabamento em epóxi PU atóxico e anticorrosivos de alta impermeabilidade na cor branca com espessura de 180 a 200 microns. ACESSÓRIOS: -Escada externa tipo marinho com guarda corpo; -Escada interna tipo marinho; -Gradil de proteção no teto com 1,20 metros; -Tampa de inspeção com 600 mm; -Suporte de fixação de tubulação; -Suporte de boia; -Suporte de para raio; -Suporte de luz piloto; -Conexões: entrada, saída de consumo, dreno de limpeza, extravasor/ladrão; -Argolas para içamento; -Chumbadores para fixação do reservatório com porcas. OBS: Garantia de 5 anos da parte estrutural e 2 anos para pintura.	Céu Azul	UN.	1	R\$ 44.999,00	R\$ 44.999,00
<b>TOTAL:</b>						<b>R\$ 44.999,00</b>

**NELSON HIDEMI OKANO**

Diretor-Presidente do SAMAE



### HOMOLOGAÇÃO DO PREGÃO Nº 008/2021

Tendo em vista o resultado do julgamento do processo licitatório, com fundamento nos Pareceres Jurídicos favoráveis, adequações a Lei Federal nº 10.520/2002 e conforme disposto no Inciso VI do Art. 43 da Lei Federal nº 8666/93, Homologo e Adjudico o presente processo a(s) empresa(s) vencedora(s) tornando público o resultado a seguir:

TIPO DE LICITAÇÃO: Pregão Eletrônico nº 008/2021

OBJETO: Registro de Preços para eventual aquisição de tubos e conexões em PVC e ferro fundido para a manutenção dos sistemas de água e de esgoto do SAMAE.

EMPRESAS VENCEDORAS: CONEXPAR COMERCIO ED. MATERIAIS HIDRÁULICOS DO PARANÁ – CNPJ: 11.230.004/0001-82

MARGEM COMERCIO DE MATERIAIS HIDRAULICOS EIRELI EPP – CNPJ: 04.151.335/0001-61

NELIA MARIA CYRINO ME – CNPJ: 11.109.083/0001-78

POLIHIDRO MATERIAIS HIDRÁULICOS LTDA - CNPJ: 36.957.136/0001-31

TALENTOS DAGUA REPRESENTAÇÃO PROJETOS ASSESSORIA LTDA - CNPJ:

VALOR UNITÁRIO: Conforme tabela abaixo

VALOR TOTAL: R\$ 381.816,00 (Trezentos e oitenta e um mil, oitocentos e dezesseis Reais).

RECURSOS: Próprios.

PAGAMENTO: Em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal.

PRAZO DE ENTREGA: De até 45 (quarenta e cinco) dias contados a partir da emissão da Requisição de Empenho

CONEXPAR COMERCIO ED. MATERIAIS HIDRÁULICOS DO PARANÁ – CNPJ: 11.230.004/0001-82						
Lote	Produto	Marca	Unid.	Qtd.	Valor Unit	Valor Total
1	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 150 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 150. LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 150.	HIFERSANE	PEÇA	10	528,00	5.280,00
3	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 250 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 250. LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 250.	HIFERSANE	PEÇA	10	990,00	9.900,00



4	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 200 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 200. LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 200.	HIFERSANE	PEÇA	10	699,00	6.990,00
13	ADAPTADOR DE PP COM DIMENSÕES: DN 20 X DNR ½" ADAPTADOR, Material: Copolímero de Polipropileno (PP), Características: bolsa para junta mecânica e ponta para junta roscada, Dimensões: DN 20 X DNR ½". ADAPTADOR para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão PN 16, a matéria prima (PP) deve apresentar inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano, conforme prescrito na Portaria 2914 do Ministério da Saúde (seção IV, artigo 13 - III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar na proposta técnica ao SAMAE certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado, de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação da conexão, para uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação. As extremidades da conexão serão: uma com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade), a extremidade para junta mecânica contará com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as roscas do acoplamento (porcas e extremidades do adaptador) serão do tipo rosca rápida e conformes com a última versão da norma ISO 228-1, a outra extremidade será do tipo ponta para junta roscada e a rosca deverá atender às exigências da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. A classe de pressão exigida para este tipo de conexão serão 1,6 MPa. O adaptador deverá ser conforme com todas as exigências da última versão das normas técnicas ISO 14236 e da SABESP NTS 179 (itens pertinentes) e de todas as normas referidas anteriormente e respectivas referências normativas das mesmas, DN 20 X DNR ½".	HIFERSANE	PEÇA	120 0	2,20	2.640,00
14	ADAPTADOR DE PP COM DIMENSÕES: DN 20 X DNR ¾" ADAPTADOR, Material: Copolímero de Polipropileno (PP), Características: bolsa para junta mecânica e ponta para junta roscada, Dimensões: DN 20 X DNR ¾". ADAPTADOR para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão PN 16, a matéria prima (PP) deve apresentar inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano, conforme prescrito na Portaria 2914 do Ministério da Saúde (seção IV, artigo 13 - III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar na proposta técnica ao SAMAE certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado, de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação da conexão, para uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação. As extremidades da conexão serão: uma com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade), a extremidade para junta mecânica contará com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as roscas do acoplamento (porcas e extremidades do adaptador) serão	HIFERSANE	PEÇA	100 0	2,10	2.100,00





	do tipo rosca rápida e conformes com a última versão da norma ISO 228-1, a outra extremidade será do tipo ponta para junta roscada e a rosca deverá atender às exigências da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. A classe de pressão exigida para este tipo de conexão serão 1,6 MPa. A união deverá ser conforme com todas as exigências da última versão das normas técnicas ISO 14236 e da SABESP NTS 179 (itens pertinentes) e de todas as normas referidas anteriormente e respectivas referências normativas das mesmas, DN 20 X DNR ¾".					
18	REGISTRO TIPO T DE PP COM DIMENSÕES DE 20 X DNR ¾" REGISTRO TIPO T, Material: Copolímero de Polipropileno (PP), Características: bolsa para junta mecânica e na derivação bolsa para junta roscada e manopla para acionamento, Dimensões: DE 20 X DNR ¾".REGISTRO 90° (tipo T) para ramais domiciliares, fabricado por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão no mínimo PN 10, a matéria prima (PP) deve apresentar inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano, conforme prescrito na Portaria 2914 do Ministério da Saúde (seção IV, artigo 13 - III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar na proposta técnica ao SAMAE certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado, de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação da conexão, para uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação. As extremidades da conexão serão: uma com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade), a extremidade para junta mecânica contará com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as roscas do acoplamento (porca e extremidade da união) será do tipo rosca rápida e conforme com a última versão da norma ISO 228-1, a extremidade em derivação será com bolsa para junta roscada, rosca interna (fêmea) e esta rosca atendendo as exigências da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a extremidade superior do registro contara com um dispositivo para acionamento tipo manopla, DE 20 X DNR ¾".	HIFERSANE	PEÇA	20	15,50	310,00
19	UNIÃO DE PP DN 20. UNIÃO, Material: Copolímero de Polipropileno (PP), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 20.UNIÃO para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão PN 16, a matéria prima (PP) deve apresentar inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano, conforme prescrito na Portaria 2914 do Ministério da Saúde (seção IV, artigo 13 - III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar na proposta técnica ao SAMAE certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado, de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação da conexão, para uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação. As extremidades da conexão serão: ambas com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade), estas extremidades contarão com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as roscas do acoplamento (porca e extremidade da união) será do tipo rosca rápida e conforme com a última versão da norma ISO 228-1. A classe de pressão exigida para este tipo de conexão serão 1,6 MPa. A união deverá ser conforme com todas as exigências da última versão das normas técnicas ISO 14236 e da SABESP NTS 179 (itens pertinentes) e de todas as normas referidas anteriormente e respectivas referências normativas das mesmas, DN 20.	HIFERSANE	PEÇA	300	3,00	900,00
21	REGISTRO DE ESFERA COM ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO AZUL, DNR ½" X DN 20. REGISTRO DE ESFERA COM ADAPTADOR, Material: PVC Rígido Azul 6,3 e Outros, Características: ponta para junta roscável rosca externa e bolsa para junta mecânica, acionamento por borboleta, Dimensões: DNR ½" X DN 20. REGISTRO DE ESFERA com ADAPTADOR para a execução de ramais prediais conforme com a norma da ABNT NBR 11306 última versão. O conjunto a ser proposto ao SAMAE será monolítico, ou seja, registro e adaptador em uma só peça. O registro de esfera e o adaptador serão fabricados a partir de	HIFERSANE	PEÇA	10	9,00	90,00



	<p>PVC Rígido 6,3 pigmentado na cor AZUL e por processo de injeção e conformes com a norma da ABNT 5647 Parte 1 (matéria prima partes pertinentes). O obturador do registro terá formato esférico com furo adequado ao diâmetro interno utilizado para a passagem da água. O eixo (haste) e esfera deverão formar um conjunto único (monolítico) e serão fabricados a partir de poliacetal branco (POM) identificados segundo a norma ASTM D3677, os anéis de vedação (corpo com o eixo e corpo com a esfera) serão fabricados a partir de borracha nitrílica e serão do tipo O?RING, os batentes laterais da esfera serão fabricados a partir de poliuretano, o eixo deverá ter cabeça quadrada para a conexão da borboleta, a extremidade do registro deverá ser do tipo ponta com rosca externa (rosca macho) e esta rosca conforme com a norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a outra extremidade da conexão será o adaptador com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade) e esta extremidade para junta mecânica contará com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este dispositivo fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as rosca do acoplamento (porca e extremidade do adaptador) serão do tipo rosca rápida e conformes com a última versão da norma ISO 228-1. A classe de pressão mínima exigida para este tipo de conexão será 1,0 MPa, DNR 1/2" X DE 20.</p>					
22	<p>REGISTRO DE ESFERA COM ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO AZUL DNR ¾" X DE 20. REGISTRO DE ESFERA COM ADAPTADOR, Material: PVC Rígido Azul 6,3 e Outros, Características: ponta para junta roscável rosca externa e bolsa para junta mecânica, acionamento por borboleta, Dimensões: DNR ¾" X DN 20. REGISTRO DE ESFERA com ADAPTADOR para a execução de ramais prediais conforme com a norma da ABNT NBR 11306 última versão. O conjunto a ser proposto ao SAMAE será monolítico, ou seja, registro e adaptador em uma só peça. O registro de esfera e o adaptador serão fabricados a partir de PVC Rígido 6,3 pigmentado na cor AZUL e por processo de injeção e conformes com a norma da ABNT 5647 Parte 1 (matéria prima partes pertinentes). O obturador do registro terá formato esférico com furo adequado ao diâmetro interno utilizado para a passagem da água. O eixo (haste) e esfera deverão formar um conjunto único (monolítico) e serão fabricados a partir de poliacetal branco (POM) identificados segundo a norma ASTM D3677, os anéis de vedação (corpo com o eixo e corpo com a esfera) serão fabricados a partir de borracha nitrílica e serão do tipo O?RING, os batentes laterais da esfera serão fabricados a partir de poliuretano, o eixo deverá ter cabeça quadrada para a conexão da borboleta, a extremidade do registro deverá ser do tipo ponta com rosca externa (rosca macho) e esta rosca conforme com a norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a outra extremidade da conexão será o adaptador com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade) e esta extremidade para junta mecânica contará com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este dispositivo fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as rosca do acoplamento (porca e extremidade do adaptador) serão do tipo rosca rápida e conformes com a última versão da norma ISO 228-1. A classe de pressão mínima exigida para este tipo de conexão será 1,0 MPa, DNR ¾" X DE 20.</p>	HIFERSANE	PEÇA	400	6,50	2.600,00
23	<p>REGISTRO DE ESFERA, DE PVC RÍGIDO AZUL, DE 20 REGISTRO DE ESFERA, Material: PVC Rígido Azul 6,3 e Outros, Características: bolsas para junta mecânica, acionamento por borboleta, Dimensões: DE 20. REGISTRO DE ESFERA para a execução de ramais prediais conforme com a norma da ABNT NBR 11306 última versão. O registro de esfera será fabricado a partir de PVC Rígido 6,3 pigmentado na cor AZUL e por processo de injeção e conformes com a norma da ABNT 5647 Parte 1 (matéria prima partes pertinentes). O obturador do registro terá formato esférico com furo adequado ao diâmetro interno utilizado para a passagem da água. O eixo (haste) e esfera deverão formar um conjunto único (monolítico) e serão fabricados a partir de poliacetal branco (POM) identificados segundo a norma ASTM D3677, os anéis de vedação (corpo com o eixo e corpo com a esfera) serão fabricados a partir de borracha nitrílica e serão do tipo O?RING, os batentes laterais da esfera serão fabricados a partir de poliuretano, o eixo deverá ter</p>	HIFERSANE	PEÇA	200 0	7,30	14.600,0 0



	<p>cabeça quadrada para acionamento com ferramenta especial, as extremidades do registro deverão ser do tipo bolsas para junta mecânica conforme com a norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade) e esta extremidade para junta mecânica contará com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este dispositivo fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as roscas dos acoplamentos (porcas e extremidades das juntas mecânicas) serão do tipo rosca rápida e conformes com a última versão da norma ISO 228-1. A classe de pressão mínima exigida para este tipo de conexão será 1,0 MPa. DE 20.</p>					
24	<p>REGISTRO DE ESFERA, DE PVC RÍGIDO AZUL, DNR ½" REGISTRO DE ESFERA, Material: PVC Rígido Marrom 6,3 e Outros, Características: pontas para junta roscável, rosca externa, acionamento por borboleta, Dimensões: DNR ½".REGISTRO DE ESFERA, para a execução de ramais prediais, obturador no formato esférico com furo adequado ao diâmetro da rosca utilizado para a passagem de água, corpo e borboleta de acionamento fabricados, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido 6,3 marrom conforme com a norma da ABNT NBR 5647 Parte 1 (matéria prima partes pertinentes) conjunto único (monolítico) de eixo (haste) e esfera fabricados a partir de poliacetal (POM) conforme com a norma ASTM D3677, anéis de vedação (corpo com o eixo e corpo com a esfera) fabricados a partir de borracha nitrílica e do tipo O-Ring, batentes laterais da esfera fabricados a partir de poliuretano, o eixo deverá ter cabeça quadrada para a conexão da borboleta, as extremidades do registro serão do tipo ponta com rosca externa (macho) conforme com a norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a pressão de trabalho mínima a ser exigida para este registro será 0,75 MPa, o SAMAE não irá aceitar em hipótese alguma registros com bolsas e rosca interna (fêmea), o travamento da borboleta de acionamento na cabeça quadrada do eixo será feito através de encaixe com pressão simplesmente, o SAMAE não irá aceitar em hipótese alguma o travamento da borboleta de acionamento no eixo através de pinos metálicos ou qualquer outro dispositivo metálico ou de outro material. O registro deverá atender a todas as exigências constantes da norma da ABNT NBR 11306 e respectivas referências normativas da mesma e de todas as outras normas técnicas constantes nesta especificação técnica, copiar dimensões normalizadas e respectivas referências normativas da mesma, DNR ½".</p>	HIFERSANE	PEÇA	200 0	6,00	12.000,0 0
25	<p>REGISTRO DE ESFERA, DE PVC RÍGIDO MARROM, DNR 3/4" REGISTRO DE ESFERA, Material: PVC Rígido Marrom 6,3 e Outros, Características: pontas para junta roscável, rosca externa, acionamento por borboleta, Dimensões: DNR 3/4".REGISTRO DE ESFERA, para a execução de ramais prediais, obturador no formato esférico com furo adequado ao diâmetro da rosca utilizado para a passagem de água, corpo e borboleta de acionamento fabricados, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido 6,3 marrom conforme com a norma da ABNT NBR 5647 Parte 1 (matéria prima partes pertinentes) conjunto único (monolítico) de eixo (haste) e esfera fabricados a partir de poliacetal (POM) conforme com a norma ASTM D3677, anéis de vedação (corpo com o eixo e corpo com a esfera) fabricados a partir de borracha nitrílica e do tipo O-Ring, batentes laterais da esfera fabricados a partir de poliuretano, o eixo deverá ter cabeça quadrada para a conexão da borboleta, as extremidades do registro serão do tipo ponta com rosca externa (macho) conforme com a norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a pressão de trabalho mínima a ser exigida para este registro será 0,75 MPa, o SAMAE não irá aceitar em hipótese alguma registros com bolsas e rosca interna (fêmea), o travamento da borboleta de acionamento na cabeça quadrada do eixo será feito através de encaixe com pressão simplesmente, o SAMAE não irá aceitar em hipótese alguma o travamento da borboleta de acionamento no eixo através de pinos metálicos ou qualquer outro dispositivo metálico ou de outro material. O registro deverá atender a todas as exigências constantes da norma da ABNT NBR 11306 e respectivas referências normativas da mesma e de todas as outras normas técnicas constantes nesta especificação técnica, copiar dimensões normalizadas e respectivas referências normativas da mesma, DNR 3/4".</p>	HIFERSANE	PEÇA	200	7,00	1.400,00



29	CURVA 90° DE PVC PONTA E BOLA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 180 (DE 200). CURVA 90°, Material: PVC Rígido Marrom 6,3, Características: ponta e bolsa para junta elástica, Dimensões: DN 180 (DE 200).CURVA DE 90° para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricado, por processo de conformação, a partir de tubo de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica normal ou junta elástica integrada ou junta elástica removível integrada, fornecimento com o respectivo anel de vedação, preferivelmente (tal anel) será fabricado a partir de borracha EPDM ou produto equivalente, classe de pressão da conexão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão) e NBR 5647/77 e respectivas referências normativas da mesma, DN 180 (DE 200)	HIFERSANE	PEÇA	5	580,00	2.900,00
30	CURVA 90° DE PVC PONTA E BOLA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 125 (DE 140) CURVA 90°, Material: PVC Rígido Marrom 6,3, Características: ponta e bolsa para junta elástica, Dimensões: DN 125 (DE 140).CURVA DE 90° para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricado, por processo de conformação, a partir de tubo de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica normal ou junta elástica integrada ou junta elástica removível integrada, fornecimento com o respectivo anel de vedação, preferivelmente (tal anel) será fabricado a partir de borracha EPDM ou produto equivalente, classe de pressão da conexão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão) e NBR 5647/77 e respectivas referências normativas da mesma, DN 125 (DE 140)	HIFERSANE	PEÇA	5	449,00	2.245,00
31	LUVA DE CORRER BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA DN 140 (DE 160). LUVA DE CORRER, Material: PVC Rígido Marrom 6,3, Características: bolsas para junta elástica, Dimensões: DN 140 (DE 160).LUVA DE CORRER para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada, por processo de conformação, a partir de tubo de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com bolsas para junta elástica normal ou junta elástica integrada ou junta elástica removível integrada, fornecimento com os respectivos anéis de vedação, preferivelmente (tais anéis) serão fabricados a partir de borracha EPDM ou produto equivalente, classe de pressão da conexão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão) e NBR 5647/77 e respectivas referências normativas da mesma, DN 140 (DE 160)	HIFERSANE	PEÇA	5	148,00	740,00
32	Fita Veda Rosca para promover a vedação de juntas roscáveis Fita Veda Rosca para promover a vedação de juntas roscáveis de produtos como PVC, CPVC e metal em instalações de água fria e apresentado as características técnicas apresentadas a seguir, composição do produto utilizado na fabricação da fita: 100 % a base de resina PTFE (politetrafluoretileno) não sinterizado, estado físico: sólido, cor: branca, odor: inodoro, inflamabilidade: produto não inflamável, temperatura de utilização entre -5°C e 50°C, validade do produto: por tempo indeterminado, resistência química: baixa reatividade química podendo suportar líquidos e gases utilizados no tratamento de água, densidade igual a 0,30 g/cm³, tubete utilizado para o rolo fabricado a partir de poliestireno, espessura da fita de 0,07 mm, a embalagem do produto deverá ser apropriada para evitar o desfiamento da fita, Largura 18 mm e Comprimento 50 metros lineares.	NOAH	ROLO	300 0	5,35	16.050,0 0
38	CURVA 90° DE RAIOS CURTO (COTOVELO) DE PP. DN 20 X DN 20. Curva 90° de Raio Curto (cotovelo) para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão PN 16, a matéria prima (PP) deve apresentar inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano, conforme prescrito na Portaria 2914 do Ministério da Saúde (seção IV, artigo 13 - III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar na proposta técnica ao SAMAE certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado, de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação da conexão, para uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação. As extremidades da conexão serão:	HIFERSANE	UNIDADE	200	3,99	798,00





	ambas com bolsa para junta mecânica, conforme norma ISO 14236, para conexão a tubos de PEAD (polietileno de alta densidade), estas extremidades contarão com dispositivo de travamento com garras (no mínimo três) e este fabricado a partir de poliacetal branco (POM) identificado segundo a norma ASTM D3677, as roscas dos acoplamentos (porca e extremidade) serão do tipo rosca rápida e conforme com a última versão da norma ISO 228-1. A classe de pressão exigida para este tipo de conexão serão 1,6 MPa. A curva de raio curto deverá ser conforme com todas as exigências da última versão das normas técnicas ISO 14236 e da SABESP NTS 179 (itens pertinentes) e de todas as normas referidas anteriormente e respectivas referências normativas das mesmas, DN 20 X DN 20.					
39	Luva de correr de PVC marrom DE 20 LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 20	HIFERSANE	PEÇA	25	3,80	95,00
46	LUVA DE CORRER DE PVC MARROM - DE 85. LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 85	HIFERSANE	UNIDADE	25	34,00	850,00
47	COLAR DE TOMADA DE PP - DE 60 X 3/4" - Colar de Tomada para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão 1,6 MPa, derivação com bolsa para junta roscável com rosca interna (fêmea) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. Os elementos de fixação (parafusos, porcas e arruelas) serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga ABNT 304 (equivalente à liga AISI 304). A vedação da abraçadeira superior com a tubulação será efetuada por meio de anel de borracha nitrílica. O colar de tomada deverá dispor de elemento (manta) auto travante na abraçadeira inferior. O colar de tomada será utilizado para conexão a tubos de PVC Marrom 6,3 Junta Soldável conforme com a norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e assim sendo as dimensões do diâmetro interno do colar deverão atender às exigências dimensionais para diâmetros externos de tubos desta norma. O colar de tomada deverá ser conforme com todas as exigências a norma técnica da ABNT NBR 11301 (itens pertinentes) e respectivas referências normativas da mesma, DE 60 X 3/4??	HIFERSANE	UNIDADE	200 0	8,00	16.000,0 0
48	TÊ de serviço integrado articulado - DN 50 x DN 20 - TÊ de SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO para a execução de ramais domiciliares em redes de distribuição de água constituídas por tubos de PVC-U Rígido Marrom 6,3 com junta elástica conformes com a norma da ABNT NBR 5647 Partes 1, 2, 3 e 4. O tê de serviço a ser proposto ao Samae de Ibiporã será do tipo com fixação através de articulação e sistemas de parafusos, porcas e arruelas. O tê de serviço será constituído dos seguintes elementos: corpo articulado com braçadeira inferior, conjunto conexão ao tubo PEAD, elementos de fixação e elementos de vedação e ferramenta de corte. O corpo, a braçadeira inferior, a tampa da ferramenta de corte e a porca de acoplamento serão fabricados, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP) e este terá que apresentar total inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano de acordo com o prescrito na Portaria n.º 2914 do Ministério da Saúde (Seção IV, Art. 13, III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar, junto com a proposta técnica, certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação do tê de serviço proposto para o uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação vigente. Não será aceito pelo Samae de Ibiporã matéria prima que contenha produtos oriundos de reprocessamento ou reciclados. Os ensaios para a caracterização da	HIFERSANE	UNIDADE	100 0	28,50	28.500,0 0



	<p>matéria prima, polipropileno, serão executados conforme previstos nas últimas versões das normas da ABNT NBR 15803 (versão corrigida) e da SABESP NTS 175. A derivação do tê de serviço proposto terá extremidade com junta mecânica para conexão a tubos de PEAD e seus componentes serão: anel de vedação tipo o' ring fabricado a partir de borracha nitrílica prensada conforme NTS 175 da SABESP, elemento com garras (mínimo três garras) de travamento fabricado a partir de poliacetal POM cuja identificação deve ser feita conforme com a norma ASTM D3677 e porca de acoplamento referida anteriormente. A ferramenta de corte do tê de serviço será fabricada (peça monolítica) a partir de liga de latão de alta resistência (conforme projeto do fabricante). Os elementos de fixação: parafusos, porcas e arruelas serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga tipo 304 L (equivalente ao AISI 304 L) como mínimo. Os outro</p>					
49	<p>TÊ de serviço integrado articulado - DN 75 x DN 20 - TÊ de SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO para a execução de ramais domiciliares em redes de distribuição de água constituídas por tubos de PVC-U Rígido Marrom 6,3 com junta elástica conformes com a norma da ABNT NBR 5647 Partes 1, 2, 3 e 4. O tê de serviço a ser proposto ao Samae de Ibiporã será do tipo com fixação através de articulação e sistemas de parafusos, porcas e arruelas. O tê de serviço será constituído dos seguintes elementos: corpo articulado com braçadeira inferior, conjunto conexão ao tubo PEAD, elementos de fixação e elementos de vedação e ferramenta de corte. O corpo, a braçadeira inferior, a tampa da ferramenta de corte e a porca de acoplamento serão fabricados, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP) e este terá que apresentar total inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano de acordo com o prescrito na Portaria n.º 2914 do Ministério da Saúde (Seção IV, Art. 13, III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar, junto com a proposta técnica, certificado atualizado (validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação do tê de serviço proposto para o uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação vigente. Não será aceito pelo Samae de Ibiporã matéria prima que contenha produtos oriundos de reprocessamento ou reciclados. Os ensaios para a caracterização da matéria prima, polipropileno, serão executados conforme previstos nas últimas versões das normas da ABNT NBR 15803 (versão corrigida) e da SABESP NTS 175. A derivação do tê de serviço proposto terá extremidade com junta mecânica para conexão a tubos de PEAD e seus componentes serão: anel de vedação tipo o' ring fabricado a partir de borracha nitrílica prensada conforme NTS 175 da SABESP, elemento com garras (mínimo três garras) de travamento fabricado a partir de poliacetal POM cuja identificação deve ser feita conforme com a norma ASTM D3677 e porca de acoplamento referida anteriormente. A ferramenta de corte do tê de serviço será fabricada (peça monolítica) a partir de liga de latão de alta resistência (conforme projeto do fabricante). Os elementos de fixação: parafusos, porcas e arruelas serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga tipo 304 L (equivalente ao AISI 304 L) como mínimo. Os outro</p>	HIFERSANE	UNIDADE	100 0	34,50	34.500,0 0
50	<p>TÊ de serviço integrado articulado - DN 100 x DN 20 - TÊ de SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO para a execução de ramais domiciliares em redes de distribuição de água constituídas por tubos de PVC-U Rígido Marrom 6,3 com junta elástica conformes com a norma da ABNT NBR 5647 Partes 1, 2, 3 e 4. O tê de serviço a ser proposto ao Samae de Ibiporã será do tipo com fixação através de articulação e sistemas de parafusos, porcas e arruelas. O tê de serviço será constituído dos seguintes elementos: corpo articulado com braçadeira inferior, conjunto conexão ao tubo PEAD, elementos de fixação e elementos de vedação e ferramenta de corte. O corpo, a braçadeira inferior, a tampa da ferramenta de corte e a porca de acoplamento serão fabricados, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP) e este terá que apresentar total inocuidade em relação à qualidade da água para consumo humano de acordo com o prescrito na Portaria n.º 2914 do Ministério da Saúde (Seção IV, Art. 13, III c), o fornecedor/fabricante deverá apresentar, junto com a proposta técnica, certificado atualizado</p>	HIFERSANE	UNIDADE	100 0	43,63	43.630,0 0



	(validade máxima um ano) fornecido por laboratório especializado de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação na fabricação do tê de serviço proposto para o uso em contato com água potável, atendendo assim à legislação vigente. Não será aceito pelo Samae de Ibiporã matéria prima que contenha produtos oriundos de reprocessamento ou reciclados. Os ensaios para a caracterização da matéria prima, polipropileno, serão executados conforme previstos nas últimas versões das normas da ABNT NBR 15803 (versão corrigida) e da SABESP NTS 175. A derivação do tê de serviço proposto terá extremidade com junta mecânica para conexão a tubos de PEAD e seus componentes serão: anel de vedação tipo o' ring fabricado a partir de borracha nitrílica prensada conforme NTS 175 da SABESP, elemento com garras (mínimo três garras) de travamento fabricado a partir de poliacetal POM cuja identificação deve ser feita conforme com a norma ASTM D3677 e porca de acoplamento referida anteriormente. A ferramenta de corte do tê de serviço será fabricada (peça monolítica) a partir de liga de latão de alta resistência (conforme projeto do fabricante). Os elementos de fixação: parafusos, porcas e arruelas serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga tipo 304 L (equivalente ao AISI 304 L) como mínimo. Os outro					
51	COLAR DE TOMADA DE PP DE 32 X ¾ - Colar de Tomada para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão 1,6 MPa, derivação com bolsa para junta roscável com rosca interna (fêmea) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. Os elementos de fixação (parafusos, porcas e arruelas) serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga ABNT 304 (equivalente à liga AISI 304). A vedação da abraçadeira superior com a tubulação será efetuada por meio de anel de borracha nitrílica. O colar de tomada deverá dispor de elemento (manta) auto travante na abraçadeira inferior. O colar de tomada será utilizado para conexão a tubos de PVC Marrom 6,3 Junta Soldável conforme com a norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e assim sendo as dimensões do diâmetro interno do colar deverão atender às exigências dimensionais para diâmetros externos de tubos desta norma. O colar de tomada deverá ser conforme com todas as exigências a norma técnica da ABNT NBR 11301 (itens pertinentes) e respectivas referências normativas da mesma, copiar dimensões normalizadas DE 32 X ¾	IPAL	UNIDADE	200	7,79	1.558,00
54	COLAR DE TOMADA DE PP DE 60 X ¾ - Colar de Tomada para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão 1,6 MPa, derivação com bolsa para junta roscável com rosca interna (fêmea) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. Os elementos de fixação (parafusos, porcas e arruelas) serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga ABNT 304 (equivalente à liga AISI 304). A vedação da abraçadeira superior com a tubulação será efetuada por meio de anel de borracha nitrílica. O colar de tomada deverá dispor de elemento (manta) auto travante na abraçadeira inferior. O colar de tomada será utilizado para conexão a tubos de PVC Marrom 6,3 Junta Soldável conforme com a norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e assim sendo as dimensões do diâmetro interno do colar deverão atender às exigências dimensionais para diâmetros externos de tubos desta norma. O colar de tomada deverá ser conforme com todas as exigências a norma técnica da ABNT NBR 11301 (itens pertinentes) e respectivas referências normativas da mesma, DE 60 X ¾	HIFERSANE	UNIDADE	500	10,07	5.035,00
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>R\$ 211.711,00</b>	



MARGEM COMERCIO DE MATERIAIS HIDRAULICOS EIRELI EPP – CNPJ: 04.151.335/0001-61						
Lote	Produto	Marca	Unid.	Qtd.	Valor Unit	Valor Total
16	EXTREMIDADE HIDRÔMETRO (TUBETE LONGO E PORCA SEXTAVADA) MATERIAL: Copolímetro de Polipropileno (PP), Características: porca sextavada bolsa para junta roscada e tubete com ponta para junta roscada, Dimensões: PORCA SEXTAVADA DNR 1" E TUBETE DNR 3/4".	POLIERG	UNIDADE	1000	3,48	3.480,00
27	CURVA 45° DE PVC PONTA E BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN 65 (DE 75) CURVA 45°, Material: PVC Rígido Marrom 6,3, Características: ponta e bolsa para junta elástica, Dimensões: DN 65 (DE 75).CURVA DE 45° para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricado, por processo de conformação, a partir de tubo de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica normal ou junta elástica integrada ou junta elástica removível integrada, fornecimento com o respectivo anel de vedação, preferivelmente (tal anel) será fabricado a partir de borracha EPDM ou produto equivalente, classe de pressão da conexão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão) e NBR 5647/77 e respectivas referências normativas da mesma, DN 65 (DE 75).	TIGRE	PEÇA	10	42,00	420,00
28	CURVA 45° DE PVC PONTA E BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN 140 (DE 160) CURVA 45°, Material: PVC Rígido Marrom 6,3, Características: ponta e bolsa para junta elástica, Dimensões: DN 140 (DE 160).CURVA DE 45° para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricado, por processo de conformação, a partir de tubo de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica normal ou junta elástica integrada ou junta elástica removível integrada, fornecimento com o respectivo anel de vedação, preferivelmente (tal anel) será fabricado a partir de borracha EPDM ou produto equivalente, classe de pressão da conexão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão) e NBR 5647/77 e respectivas referências normativas da mesma, DN 140 (DE 160)	TIGRE	PEÇA	5	310,00	1.550,00
37	Curva 90° de Raio Curto (Joelho) de PVC marrom DE 20 Curva 90° de Raio Curto (Joelho) para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com bolsas para junta soldável, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e respectivas referências normativas das mesmas, DE 20	TIGRE	PEÇA	1000	0,39	390,00
45	LUVA DE CORRER DE PVC MARROM - DE 75. LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 75	TIGRE	UNIDADE	25	21,00	525,00
52	COLAR DE TOMADA DE PP DE 40 X ¾ - Colar de Tomada para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão 1,6 MPa, derivação com bolsa para junta roscável com rosca interna (fêmea) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. Os elementos de fixação (parafusos, porcas e arruelas) serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga ABNT 304 (equivalente à liga AISI 304). A vedação da abraçadeira superior com a tubulação será efetuada por meio de anel de borracha nitrílica. O colar de tomada deverá dispor de elemento (manta) auto travante na abraçadeira inferior. O colar de tomada será utilizado para conexão a tubos de PVC Marrom 6,3 Junta Soldável conforme com a norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e assim sendo as dimensões do diâmetro interno do colar deverão atender às exigências dimensionais para diâmetros	DOAL	UNIDADE	200	8,88	1.776,00





	externos de tubos desta norma. O colar de tomada deverá ser conforme com todas as exigências a norma técnica da ABNT NBR 11301 (itens pertinentes) e respectivas referências normativas da mesma, DE 40 X 3/4??					
53	COLAR DE TOMADA DE PP DE 50 X 3/4?? - Colar de Tomada para ramais domiciliares e redes de distribuição de água, fabricado, por processo de injeção, a partir de copolímero de polipropileno (PP), classe de pressão 1,6 MPa, derivação com bolsa para junta roscável com rosca interna (fêmea) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. Os elementos de fixação (parafusos, porcas e arruelas) serão fabricados a partir de liga de aço inoxidável conforme com a norma da ABNT NBR 5601 liga ABNT 304 (equivalente à liga AISI 304). A vedação da abraçadeira superior com a tubulação será efetuada por meio de anel de borracha nitrílica. O colar de tomada deverá dispor de elemento (manta) auto travante na abraçadeira inferior. O colar de tomada será utilizado para conexão a tubos de PVC Marrom 6,3 Junta Soldável conforme com a norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e assim sendo as dimensões do diâmetro interno do colar deverão atender às exigências dimensionais para diâmetros externos de tubos desta norma. O colar de tomada deverá ser conforme com todas as exigências a norma técnica da ABNT NBR 11301 (itens pertinentes) e respectivas referências normativas da mesma, DE 50 X 3/4??	DOAL	UNIDADE	500	9,50	4.750,00
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>R\$ 12.891,00</b>	

**NELIA MARIA CYRINO ME – CNPJ: 11.109.083/0001-78**

Lote	Produto	Marca	Unid.	Qtd.	Valor Unit	Valor Total
2	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 400 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 400.LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 400.	FANUEL	PEÇA	10	1.900,00	19.000,00
5	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 300 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 300.LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações	FANUEL	PEÇA	10	1.189,00	11.890,00



	ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 300.					
6	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 500 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 500 LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 500.	FANUEL	PEÇA	10	3.000,00	30.000,00
8	LUVA LARGA TOLERÂNCIA, DIMENSÕES: TIPO E - DE MIN 123 E DE MAX 153. Material: Ferro Fundido Dúctil (Nodular), Características: revestimento interno e externo epóxi poliamida, Dimensões: tipo E - DE MIN 123 e DE MAX 153. LUVA DE GRANDE TOLERÂNCIA para execução de reparos em sistemas de infraestrutura de água fria. A luva será constituída por corpo, contra flange (2) e anéis de vedação (2). O corpo e os contra flanges serão fabricados, por processo de fundição, a partir de ferro fundido dúctil (nodular) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 6916 Classe 42012, os anéis de vedação serão fabricados a partir de elastômero tipo EPDM e os tirantes, porcas e arruelas fabricados a partir de liga de aço carbono. O revestimento interno e externo do corpo e contra flanges será efetuado com pintura (através de processo de projeção eletrostática) com epóxi poliamida em pó e com espessura mínima de 250 micra. O revestimento dos tirantes, porcas e arruelas será efetuado por processo (galvanização por imersão a quente ou dacrometização) que assegure a sua proteção completa contra os processos de oxidação ocasionados por estarem em contato com o meio ambiente. O SAMAE somente aceitará revestimentos (nestas conexões) que sejam totalmente atóxicos e a empresa fornecedora terá que comprovar tal propriedade através da apresentação de certificação adequada, durante o processo de licitação (proposta técnica), tipo E - DE MIN 123 e DE MAX 153	FANUEL	PEÇA	10	610,00	6.100,00
10	ABRAÇADEIRA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DIÂMETRO INT. MÍN. 57 MM E MÁX 70MM ABRAÇADEIRA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, Material: Ferro Fundido Dúctil (Nodular), Características: revestimento interno e externo epóxi poliamida, Dimensões: diâmetro interno mínimo de 57 mm e máximo de 70 mm. ABRAÇADEIRA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA para execução de reparos em sistemas de infraestrutura de água fria. A luva será constituída por corpo, contra flange (2) e anéis de vedação (2). O corpo e os contra flanges serão fabricados, por processo de fundição, a partir de ferro fundido dúctil (nodular) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 6916 Classe FE 38017 e tratado termicamente para obtenção de alongamento de no mínimo 18 %, a junta interna de vedação será fabricada a partir de borracha natural ou nitrílica e os parafusos, porcas e arruelas fabricados a partir de liga de aço carbono comum. O revestimento interno e externo dos componentes de ferro nodular será efetuado com pintura (através de processo de projeção eletrostática) com epóxi poliamida em pó. O revestimento dos	FANUEL	PEÇA	15	135,00	2.025,00



	parafusos, porcas e arruelas será efetuado por processo (galvanização por imersão a quente ou dacrometização) que assegure a sua proteção completa contra os processos de oxidação ocasionados por estarem em contato com o meio ambiente. O SAMAE somente aceitará revestimentos (nestas conexões) que sejam totalmente atóxicos e a empresa fornecedora terá que comprovar tal propriedade através da apresentação de certificação adequada, durante o processo de licitação (proposta técnica), DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO DE 57 mm e MÁXIMO DE 70 mm.					
11	ABRAÇADEIRA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, DIÂMETRO INT. MÍN 87 MM E MÁX 103MM ABRAÇADEIRA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA, Material: Ferro Fundido Dúctil (Nodular), Características: revestimento interno e externo epóxi poliamida, Dimensões: diâmetro interno mínimo de 87 mm e máximo de 103 mm.ABRAÇADEIRA DE VEDAÇÃO TRIPARTIDA para execução de reparos em sistemas de infraestrutura de água fria. A luva será constituída por corpo, contra flange (2) e anéis de vedação (2). O corpo e os contra flanges serão fabricados, por processo de fundição, a partir de ferro fundido dúctil (nodular) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 6916 Classe FE 38017 e tratado termicamente para obtenção de alongamento de no mínimo 18 %, a junta interna de vedação será fabricada a partir de borracha natural ou nitrílica e os parafusos, porcas e arruelas fabricados a partir de liga de aço carbono comum. O revestimento interno e externo dos componentes de ferro nodular será efetuado com pintura (através de processo de projeção eletrostática) com epóxi poliamida em pó. O revestimento dos parafusos, porcas e arruelas será efetuado por processo (galvanização por imersão a quente ou dacrometização) que assegure a sua proteção completa contra os processos de oxidação ocasionados por estarem em contato com o meio ambiente. O SAMAE somente aceitará revestimentos (nestas conexões) que sejam totalmente atóxicos e a empresa fornecedora terá que comprovar tal propriedade através da apresentação de certificação adequada, durante o processo de licitação (proposta técnica), DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO DE 87 mm e MÁXIMO DE 103 mm.	FANUEL	PEÇA	10	205,00	2.050,00
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>R\$ 71.065,00</b>	

<b>POLIHIDRO MATERIAIS HIDRÁULICOS LTDA – CNPJ: 36.957.136/0001-31</b>						
<b>Lote</b>	<b>Produto</b>	<b>Marca</b>	<b>Unid.</b>	<b>Qtd.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Valor Total</b>
7	LUVA LARGA TOLERÂNCIA, DIMENSÕES: TIPO A - DE MIN 49 E DE MAX 71. LUVA LARGA TOLERÂNCIA, Material: Ferro Fundido Dúctil (Nodular), Características: revestimento interno e externo epóxi poliamida, Dimensões: tipo A - DE MIN 49 e DE MAX 71.LUVA DE GRANDE TOLERÂNCIA para execução de reparos em sistemas de infraestrutura de água fria. A luva será constituída por corpo, contra flange (2) e anéis de vedação (2). O corpo e os contra flanges serão fabricados, por processo de fundição, a partir de ferro fundido dúctil (nodular) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 6916 Classe 42012, os anéis de vedação serão fabricados a partir de elastômero tipo EPDM e os tirantes, porcas e arruelas fabricados a partir de liga de aço carbono. O revestimento interno e externo do corpo e contra flanges será efetuado com pintura (através de processo de projeção eletrostática) com epóxi poliamida em pó e com espessura mínima de 250 micra. O revestimento dos tirantes, porcas e arruelas será efetuado por processo (galvanização por imersão a quente ou dacrometização) que assegure a sua proteção completa contra os processos de oxidação ocasionados por estarem em contato com o meio ambiente. O SAMAE somente aceitará revestimentos (nestas conexões) que sejam totalmente atóxicos e a empresa fornecedora terá que comprovar tal propriedade através da apresentação de certificação adequada, durante o processo de licitação (proposta técnica), tipo A - DE MIN 49 e DE MAX 71.	CONEXO	PEÇA	10	379,00	3.790,00
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>R\$ 3.790,00</b>	



TALENTOS DAGUA REPRESENTAÇÃO PROJETOS ASSESSORIA LTDA – CNPJ: 24.419.445/0001-79						
Lote	Produto	Marca	Unid.	Qtd.	Valor Unit	Valor Total
9	LUVA LARGA TOLERÂNCIA, Material: Ferro Fundido Dúctil (Nodular), Características: revestimento interno e externo epóxi poliamida, Dimensões: tipo F - DE MIN 151 e DE MAX 181.LUVA DE GRANDE TOLERÂNCIA para execução de reparos em sistemas de infraestrutura de água fria. A luva será constituída por corpo, contra flange (2) e anéis de vedação (2). O corpo e os contra flanges serão fabricados, por processo de fundição, a partir de ferro fundido dúctil (nodular) conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 6916 Classe 42012, os anéis de vedação serão fabricados a partir de elastômero tipo EPDM e os tirantes, porcas e arruelas fabricados a partir de liga de aço carbono. O revestimento interno e externo do corpo e contra flanges será efetuado com pintura (através de processo de projeção eletrostática) com epóxi poliamida em pó e com espessura mínima de 250 micra. O revestimento dos tirantes, porcas e arruelas será efetuado por processo (galvanização por imersão a quente ou dacrometização) que assegure a sua proteção completa contra os processos de oxidação ocasionados por estarem em contato com o meio ambiente. O SAMAE somente aceitará revestimentos (nestas conexões) que sejam totalmente atóxicos e a empresa fornecedora terá que comprovar tal propriedade através da apresentação de certificação adequada, durante o processo de licitação (proposta técnica), tipo F - DE MIN 151 e DE MAX 181.	SRZ	PEÇA	10	950,00	9.500,00
12	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA, DN 100 LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA; Material: ferro fundido dúctil (nodular), Características: bolsas para junta mecânica, Dimensões: DN 100.LUVA DE CORRER, para a execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada por processo de fundição, a partir de liga de ferro fundido dúctil (nodular), conforme com a norma da ABNT NBR 6916, extremidades com bolsas para junta mecânica, conforme com a norma da ABNT NBR 7677, a conexão será entregue, com os respectivos anéis de vedação, parafusos, porcas e arruelas para a execução da montagem em campo, o revestimento interno e externo da conexão terá características de ser anticorrosivo e será executado pela aplicação de pintura com tinta betuminosa na cor preta e esta obrigatoriamente terá ótima aderência e isenção de quaisquer tipos de não conformidades, como por exemplo, faltar revestimento em qualquer ponto da conexão, apresentar escamações ou ser quebradiça na presença de baixas temperaturas e ser pegajosa na presença de altas temperaturas devido às condições climáticas, a conexão será conforme com todas as exigências da norma da ABNT NR 7675 e de todas as outras normas relacionadas nesta especificação técnica, incluindo as respectivas referências normativas das mesmas, DN 100.	PAM	PEÇA	10	350,00	3.500,00
15	EXTREMIDADE HIDRÔMETRO (TUBETE CURTO E PORCA SEXTAVADA). MATERIAL: Copolímetro de Polipropileno (PP), Características: porca sextavada bolsa para junta roscada e tubete com ponta para junta roscada, Dimensões: PORCA SEXTAVADA DNR 3/4" E TUBETE DNR 1/2".	HIFERSANE	UNIDADE	1000	2,73	2.730,00
20	LUVA DE CORRER DE BOLSAS PARA JUNTA ELÁSTICA DN 125 (DE 140) LUVA DE CORRER, Material: PVC Rígido Marrom 6,3, Características: bolsas para junta elástica, Dimensões: DN 125 (DE 140).LUVA DE CORRER para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricada, por processo de conformação, a partir de tubo de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidades com bolsas para junta elástica normal ou junta elástica integrada ou junta elástica removível integrada, fornecimento com os respectivos anéis de vedação, preferivelmente (tais anéis) serão fabricados a partir de borracha EPDM ou produto equivalente, classe de pressão da conexão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão) e NBR 5647/77 e respectivas referências normativas da mesma, DN 125 (DE 140)	TIGRE	PEÇA	5	110,00	550,00





26	ANEL DE BORRACHA (VEDAÇÃO) PARA BOLSA JE DN 500 MM ANEL DE VEDAÇÃO, Material: borracha sintética, Características: junta elástica, Dimensões: DN 500. ANEL DE VEDAÇÃO para execução de sistemas de infraestrutura de água fria, fabricado a partir de borracha sintética (elastômero do tipo polímero estireno-butadieno) por processo de vulcanização sendo vedado o emprego de qualquer tipo de borracha de regeneração ou recuperação. O anel de vedação será aplicado em junta elástica, tipo JE2GS, de tubos de ferro fundido nodular, junta esta conforme com a norma da ABNT NBR 13747. O anel de vedação, ainda, deverá ser conforme com as exigências da norma da ABNT NBR 7675 e NBR 7676 e respectivas referências normativas das mesmas, DN 500	GIBABOR	PEÇA	20	110,00	2.200,00
33	Adesivo plástico para PVC para execução de sistemas prediais (bispaga) Adesivo plástico para PVC para execução de sistemas prediais de água fria, fornecido em embalagem do tipo bispaga de 75 gramas, para promover a união de tubos e conexões de junta soldável por meio de soldagem a frio. O produto a ser ofertado ao SAMAE deverá ser a base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resina de PVC, ser inflamável, estado físico líquido, forma fluida, cor azul ou incolor, odor característico, solvente não aquoso, com teor de voláteis em torno de 86 %, ponto de ebulição 42° C, limites de explosividade inferior a 1,6 e superior a 17,6, densidade 0,880 g/cm³ e solúvel em acetona (insolúvel em água)	PISAFIX	BISNAGA	1000	3,80	3.800,00
34	Pasta Lubrificante tipo neutra solução líquida; bispaga 400 grs Pasta Lubrificante tipo neutra, fabricada tendo como base os ácidos graxos saponificados de grande poder lubrificante. O produto será utilizado na lubrificação e para montagem de junta elástica de tubos e conexões de ferro fundido e PVC, entre outros, o produto será entregue ao SAMAE acondicionado em recipiente tipo bispaga com capacidade conforme apresentado nas dimensões normalizadas, Norma de Referência NBR 14725 da ABNT. Dimensões: Bispaga de 400 gramas.	PISAFIX	UNIDADE	100	8,90	890,00
35	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC RÍGIDO MARROM, DE 20 X DNR 1/2". Luva Soldável com Rosca, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada por processo de injeção, a partir de composto constituído por resina de PVC homopolimérico mais aditivos (estabilizantes térmicos, cargas minerais, lubrificantes, pigmentos e outros auxiliares de processamento) e isento de plastificantes, PVC Rígido Marrom, PVC-U, a conexão será pigmentada na cor marrom e tal pigmento deverá estar uniformemente disperso no composto de PVC, não serão admitidas variações de cor em um mesmo lote de conexão apresentado ao SAMAE e não será admitido o uso de materiais reciclados provenientes de fontes externas, extremidades: uma com bolsa para junta soldável e outra com bolsa (com rosca interna) para junta roscável, classe de pressão PN 750 kPa, a fabricação, os ensaios para caracterização do composto e para a verificação da qualidade do processo produtivo deverão estar rigorosamente conformes com todas as exigências das normas da ABNT NBR 5648 e NBR NM ISO 7-1 e da norma da SABESP NTS 187 e respectivas referências normativas das mesmas, DE 20 X DNR 1/2".	TIGRE	UNIDADE	1000	1,20	1.200,00
36	Bucha de redução DNR ¾" X DNR ½" Bucha de Redução para execução de sistemas de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Branco, extremidades com bolsas para junta roscável, roscas internas, classe de pressão PN 1,0 MPa, conforme com todas as exigências das normas da ABNT NBR 5647/77 e NBR 5647 Partes 1 e 2 (partes pertinentes da última versão), NBR NM ISO 7-1 e norma da CEDIPAC peCP 34/2000 (norma de fabricantes) e respectivas referências normativas das mesmas, DNR ¾" X DNR ½"	TIGRE	PEÇA	1000	0,83	830,00
40	Luva de correr de PVC marrom DE 25 LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN	TIGRE	PEÇA	25	5,90	147,50



	750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 25					
41	Luva de correr de PVC marrom DE 40 LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 40	TIGRE	PEÇA	50	10,00	500,00
42	Luva de correr de PVC marrom DE 50 LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5648 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 50	TIGRE	PEÇA	50	12,50	625,00
43	LUVA DE CORRER DE PVC MARROM - DE 32. LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3 extremidades com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN750 kPa, conforme com todas as exigências da norma ABNT NBR5648 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 32	TIGRE	UNIDADE	25	8,50	212,50
44	LUVA DE CORRER DE PVC MARROM - DE 60 - LUVA DE CORRER, para execução de sistemas prediais de água fria, fabricada, por processo de injeção, a partir de PVC Rígido Marrom 6,3, extremidade com bolsas para junta soldável e anéis de borracha, classe de pressão PN 750 kPa, conforme com todas as exigências da norma da ABNT NBR 5647 (última versão) e respectivas referências normativas da mesma, DE 60	TIGRE	UNIDADE	100	16,00	1.600,00
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>R\$ 28.285,00</b>	

Ibiporã, 05 de abril de 2021.

**NELSON HIDEMI OKANO**  
Diretor-Presidente do SAMAE

**O JORNAL OFICIAL DO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ**

é uma publicação sob a responsabilidade da

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPORÃ**

CNPJ 76.244.961/0001-03

Núcleo de Comunicação Social

Chefe do Núcleo: Luciano Betiate

Jornalista: Caroline Vicentini

Diagramação: Gabriela de Carvalho Lunardelli

Contato: (43) 3178-8440 | atosoficiais@ibipora.pr.gov.br

www.ibipora.pr.gov.br/jornal-oficial