



Memorando nº 455/2021

Parauapebas – PA, 10 de Agosto de 2021.

**DE: DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS**  
**PARA: SETOR DE COMPRAS E CONTRATOS**  
**A/C: BRUNO RAFAEL BEZERRA ALMEIDA**  
**ASSUNTO: SOLICITAÇÃO DE TUBOS, CONEXÕES E MATERIAIS HIDRÁULICOS.**

Prezado Senhor (a),

Venho, por meio deste, cordialmente, solicitar que seja realizado processo para aquisição de tubos, conexões e materiais hidráulicos diversos para utilização na manutenção e expansão de nossos sistemas de produção, tratamento e distribuição de água do SAAEP, conforme escopo, descrição, quantidades e condições gerais estipuladas em Termo de Referência encaminhado em anexo.

**Justificativa:** Os setores relacionados com a captação/tratamento/distribuição de água bem como coleta e tratamento de Esgoto do SAAEP têm sofrido com a falta de materiais de diversas naturezas, deixando a população do município desassistida em itens de fornecimento essencial e de consumo básico, tal como tubos e conexões que são utilizados diariamente na execução dos serviços de manutenção das redes hidráulicas que são responsabilidade desta autarquia. São constantes as demandas de materiais hidráulicos para correção de vazamentos na rede de abastecimento de água, nas redes de esgotamento sanitário, nas tubulações dos poços artesianos e também nas tubulações das ETA'S (Estações de Tratamento de Água) e ETE'S (Estações de Tratamento de Esgoto). Temos ainda diversas demandas de materiais para executar a expansão de nossas redes de abastecimento de água, visando atender áreas carentes desse serviço e novos loteamentos que tem surgido com o rotineiro crescimento do município de Parauapebas.

Desta forma, destacamos a lista dos itens e as quantidades que são de necessidade da nossa operação e solicitamos sua aquisição, para garantirmos o bom andamento de nossa operação.

Atenciosamente,

  
Eikson Nunes  
Engenheiro Mecânico  
Mat. 0068 - SAAEP  
CREA 141292586-0

  
João Henrique Figueira Areia  
Diretor de Planejamento e Obras  
Pprt. 006/2021 - SAAEP

**RECEBIDO**  
10 / AGO / 2021  
Compras/Contratos

TERMO DE REFERÊNCIA		DATA: 10/08/2021 Assinatura	
OBJETO	Registro de Preços para futura aquisição de materiais hidráulicos para utilização na manutenção dos sistemas de tratamento e distribuição de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAEP, no Município de Parauapebas, Estado do Pará.		
INSTITUIÇÃO:	SAAEP	RESPONSÁVEL:	JOÃO HENRIQUE FIGUEIRA AREIA

## 1. APRESENTAÇÃO

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas é uma autarquia da administração indireta da Prefeitura Municipal de Parauapebas, cujo objetivo é promover os serviços de captação, tratamento e distribuição de água potável, bem como a coleta e tratamento de esgoto sanitário para a população do município.

## 2. OBJETIVO

Este processo objetiva o Registro de Preços para futura aquisição de materiais hidráulicos para utilização na manutenção dos sistemas de tratamento e distribuição de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAEP, no Município de Parauapebas, Estado do Pará, para suprir as demandas de manutenção das redes de água e esgoto já existentes no Município, além de atender a execução dos planos de expansão do abastecimento de água, durante o período de 12 meses.

## 3. JUSTIFICATIVA

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas tem sofrido com a falta de materiais necessários para a garantia da captação, do tratamento e distribuição de água para os municípios, bem como para a garantia da coleta e do tratamento de esgoto de forma eficiente e adequada, tais como tubos e conexões que são utilizados diariamente na execução de serviços de manutenção das redes hidráulicas que são de responsabilidade da Autarquia.

São constantes os surgimentos de vazamentos nas redes de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, nas tubulações dos poços artesianos e nas tubulações das Estações de Tratamento de Água e de Esgoto. Sendo assim, a aquisição dos materiais supracitados se faz extremamente necessária, a fim de garantir a economicidade para a Administração e, principalmente, para tornar mais rápido o processo de manutenção que começa desde a detecção dos vazamentos até o momento da substituição dos tubos ou conexões e finalizando com a liberação da rede para retorno do fluxo normal de abastecimento de água.

Vale ressaltar que o Município de Parauapebas tem milhares de quilômetros de tubulações instaladas em toda sua extensão urbana e em várias comunidades da zona rural, e que grande parte desta tubulação já possui vida útil comprometida, com mais de 20 anos de utilização sem passar por grandes manutenções ou substituições preventivas, e este fator nos requer corriqueiras demandas de substituição de redes de abastecimento, incluindo tubulações e conexões hidráulicas. Temos ainda diversos projetos de expansão das redes de abastecimentos para novos bairros que ainda não tem redes de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, que também vão nos demandar aquisições de tubos e conexões.

Neste cenário, faz-se necessário registrar uma lista de materiais hidráulicos com diversidade e quantidades de tubos e conexões com capacidade de cobrir as manutenções em todo sistema instalado e possíveis expansões de nossas redes pertencentes ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

Quanto à adoção do pregão, tem-se que é modalidade de licitação para aquisição de bens e serviços comuns, assim entendidos aqueles “cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais do mercado”, conforme preceitua o art. 1º, parágrafo único da Lei nº 10.520/2002.

#### **4. AVALIAÇÃO DO CUSTO**

4.1. Para a pretendida aquisição o custo médio estimado será de R\$ XXXX,XX (XXXXXXXXXX), conforme pesquisa de preços e preços a médios a serem apurados pelo setor de compras e contratos do SAAEP.

4.2. O custo estimado da contratação e os respectivos valores máximos deverão ser apurados mediante preenchimento de planilha de custos e formação de preços, através de pesquisas de preços junto a empresas locais, que deverá ser apresentada em Mapa de Preços e Cotações, acostado aos autos do processo licitatório.

4.3. No valor apurados deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto contratado.

#### **5. ESCOPO DOS MATERIAIS**

5.1. A descrição dos materiais e suas especificações estão consignadas no Anexo I deste Termo de Referência.

#### **6. REQUISITOS BÁSICOS**

6.1. Todo material fornecido deverá apresentar em caracteres indeléveis e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação, no caso de item importado, o nome do importador, o lote de fabricação e prazo de validade.

6.2. Todos os materiais a serem entregues devem estar em consonância com as normas Técnicas correspondentes e em vigência (selo do Inmetro), e demais legislações aplicáveis a cada tipo de material.

6.3. Os materiais que apresentarem garantia, deverão vir acompanhados de certificado de garantia emitido pelo fabricante, não inferior a 12 meses, contados, a partir da entrega do material.

6.4. Um Representante da Diretoria Operacional (preferencialmente Engenheiro) acompanhará as sessões de realização do certame, afim de garantir que os materiais a serem adquiridos contenham a qualidade e durabilidade necessárias aos projetos a serem desenvolvidos pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

6.4.1. Para melhor aferição dos produtos ofertados poderá ser solicitada vistoria de materiais ou amostra dos itens.

## 7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1. As licitantes participantes deverão apresentar comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e valores, de fornecimento dos produtos/materiais objeto desta licitação.

7.2. A comprovação de aptidão requerida no item 7.1. será feita mediante a apresentação de atestado(s) com quantitativo mínimo de fornecimento de 50% do objeto licitado fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, demonstrando que a empresa executou ou está executando, a contento, fornecimento da natureza e vulto similar ao objeto deste Pregão.

7.2.1. A exigência de comprovação de quantitativo encontra amparo legal no Acórdão TCU nº 1.052/2012-Plenário, TC 004.871/2012-0, rel. Min. Marcos Bemquerer Costa, 2.5.2012.

7.2.2. Considerando o histórico de processos licitatórios prejudicados por omissão de informações de natureza técnico-operacional por parte dos participantes em certames nesta Autarquia, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas exige o cumprimento do quantitativo mínimo com vistas à garantia de que o(s) fornecedor(es) cumprirão a contento as obrigações assumidas, entregando os materiais solicitados de acordo com as exigências contidas neste Termo de Referência.

7.2.3. O(s) atestado(s) deverá(ão) possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os fornecimentos dos produto(s), objeto deste Pregão, bem como para possibilitar ao Pregoeiro do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas confirmar sua veracidade, junto ao cliente emissor do atestado.

## 8. DA ENTREGA

8.1. Os materiais solicitados deverão ser entregues no Almoxarifado do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, na Rua Rio Dourado S/Nº - Parauapebas/PA, em horário de expediente, ou seja, de 08 às 14 horas, em dia de expediente, atestando o recebimento, correndo as eventuais despesas de frete e descarregamento, por conta do fornecedor.

8.2. O prazo de entrega será de até 10 (dez) dias corridos, a partir da data do recebimento da Ordem de Compra advinda do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

8.3. No ato da entrega o fornecedor deverá colher no comprovante a data, o nome e assinatura do servidor responsável pelo recebimento.

## 9. DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1. A aquisição será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição, de acordo com o que rege a Lei nº 8.666/93.

9.2. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

9.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas à Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

9.4. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com o presente Termo de Referência.

9.4.1. Os materiais que estiverem danificados, violados ou em estado contestável de conservação deverão ser substituídos em sua totalidade, num prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contadas da notificação, ficando nesta hipótese todos os custos de retirada e substituição por conta do fornecedor, sem prejuízo das sanções cabíveis.

9.5. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela empresa contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

9.6. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implicará responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.7. Os materiais serão recebidos:

9.7.1. Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações.

9.7.1.1. No momento do recebimento provisório será realizada a verificação da conformidade dos materiais com as exigências deste Termo de Referência e as consignadas na proposta apresentada pela empresa contratada.

9.7.2. Definitivamente, após verificação da qualidade e da quantidade do material e consequente aceitação.

## 10. FORMA DE PAGAMENTO

10.1. O pagamento de cada obrigação será realizado a partir da apresentação da Nota Fiscal/Fatura discriminativa, em 02 (duas) vias, devidamente atestada pela autoridade competente ou servidor designado, no período de até 30 (trinta) dias em consonância com a respectiva disponibilidade orçamentária, observadas as condições da proposta adjudicada e da Ordem de Compra emitida.

10.2. Nos preços propostos deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas para a entrega do objeto, inclusive, frete, deslocamento, impostos, e outros.

10.3. As Notas Fiscais/Faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e o respectivo pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias após a data de sua apresentação válida.

10.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios.

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = índice de compensação financeira = 0,0001644 assim apurado:

$$I = (TX)/365 \Rightarrow I = (6/100)/365 \Rightarrow I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

10.5. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto poderá deduzir do montante a pagar, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada e, não sendo suficiente, poderá deduzir dos pagamentos subsequentes.

## 11. DO REAJUSTE

11.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

11.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

11.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

11.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

11.3.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

11.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

11.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Ser pontual na entrega dos materiais solicitados.

12.2. Entregar os materiais solicitados de acordo com todas as exigências deste Termo de Referência, no local e horários indicados na seção 8, obedecendo aos prazos estabelecidos.

12.3. Apresentar Notas Fiscais/Faturas juntamente com os materiais.

12.4. Atender todas as medidas de segurança necessárias para transporte e entrega do objeto, responsabilizando-se inclusive pelos respectivos seguros e custos operacionais.

12.5. Arcar com todas as despesas de transporte, materiais e equipamentos necessários à perfeita execução do objeto, bem como pelos encargos sociais, fiscais e comerciais resultantes da execução.

12.6. Entregar materiais novos e acondicionados em embalagens originais, lacradas e apropriadas para o armazenamento, fazendo constar a descrição do produto e incluindo modelo, marca, data de fabricação e validade, de acordo com as características individuais de cada produto.

12.7. Promover a entrega em embalagens adequadas para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte, desde o fornecedor até o local da entrega, sob condições que envolvam embarques, desembarques, transportes por rodovias não pavimentadas, marítimos e aéreos, correndo por conta da contratada todos os custos correspondentes.

12.8. Responsabilizar-se, no momento da entrega, pelo descarregamento da mercadoria no local indicado neste Termo de Referência.

12.9. Substituir, às suas expensas, o material que vier a ser recusado, no prazo estabelecido neste Termo de Referência.

12.10. Em caso de fabricação própria ou importação, informar o lote de fabricação, o nome do importador, o lote de fabricação e o prazo de validade, se houver.

12.11. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, as suas obrigações.

12.12. Comunicar ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários. No caso de ser impossível atender algum detalhe exigido neste Termo de Referência ou no Instrumento Convocatório, a empresa contratada deverá descrever minuciosamente os aspectos que estão em desacordo e apresentar documentos técnicos que possibilitem a alternativa, para posterior aprovação do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

12.13. Manter-se em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas e com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência durante toda a execução do contrato.

12.14. Indicar preposto para representar a empresa junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

12.15. Responsabilizar-se por eventuais prejuízos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas e/ou a terceiros, praticados por seus empregados ou prepostos, quando do transporte e/ou da entrega dos materiais solicitados.

### **13. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

13.1. Emitir Ordem de Compra para o início do fornecimento.

13.2. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive, permitir o livre acesso de representantes ou empregados da Contratada em suas dependências, desde que devidamente identificados.

13.3. Efetuar os pagamentos nas condições pactuadas.

13.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual em conformidade com o Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

13.5. Atestar e liquidar a Nota Fiscal/Fatura correspondente aos materiais efetivamente entregues.

13.6. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela empresa contratada.

13.7. Não aceitar os produtos que estejam fora das especificações contratadas.

13.8. Comunicar imediatamente à contratada qualquer irregularidade manifestada na execução do contrato.



**SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS**

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000  
[saaep.com.br](http://saaep.com.br) - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001

13.9. Observar todas as normas técnicas e legais, direta e indiretamente, aplicáveis ao contrato.

13.10. Exigir da contratada a comprovação de situação regular nos encargos fiscais, sociais e trabalhistas instituídos por Lei.

13.11. Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela contratada, de acordo com este Termo de Referência e com a proposta apresentada.

13.12. Aplicar, se for o caso, as sanções administrativas e penalidades regulamentares e contratuais.

#### **14. DAS SANÇÕES E PENALIDADES**

14.1. A Contratada que não cumprir com as obrigações assumidas em função da execução do objeto desta licitação, sujeitar-se-á às penalidades previstas na Lei Federal nº 10.520/2002, na Lei Federal nº 8.666/1993.

14.2 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520/2002, o licitante/adjudicatário que:

14.2.1. Não celebrar o contrato, quando convocado, dentro do prazo de validade da proposta.

14.2.2. Apresentar documentação falsa.

14.2.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame.

14.2.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto.

14.2.5. Não mantiver a proposta.

14.2.6. Cometer fraude fiscal.

14.2.7. Comportar-se de modo inidôneo.

14.2.8. Falhar ou fraudar na execução do contrato.

14.3. As licitantes que cometerem quaisquer infrações das citadas acima estão sujeitas a:

14.3.1. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Municipal, de acordo com o artigo 7º, da Lei Federal nº 10.520/2002, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas e das demais cominações legais.

14.4. Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

I - Advertência.

II - Multa de até 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

14.4.1. As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

14.4.2. As multas poderão ser descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração.

14.5. Também ficarão sujeitas às penalidades do art. 87, III da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

14.5.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

14.5.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.

14.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e suas alterações posteriores.

14.7. A Autoridade Competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

## 15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

15.1. No caso de ser impossível ao licitante atender algum detalhe exigido nesta especificação, deverá o mesmo descrever completamente os aspectos que estão em desacordo e apresentar argumentos técnicos durante a licitação que possibilitem a alternativa, para aprovação do SAAEP.

O fornecedor vencedor fica obrigado a atender todas as solicitações efetuadas através da Ordem de Compra ou Contrato, conforme for o caso.

  
 Engenheiro Mecânico  
 Mat. 0068 - SAAEP  
 CREA 141292500-0

Parauapebas, 10 de agosto de 2021.

**TUBOS E CONEXÕES - ITENS E QUANTIDADES**



Item	Descrição	Fis	011	Unid	Qtd
1	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 110 mm x 4""			UND	37
2	adaptador / auto-ajustável / soldável Bitola: 110 mm x 4"			UND	30
3	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 110 x 60 mm i			UND	37
4	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 110 x 75 mm			UND	37
5	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 110 x 85 mm			UND	37
6	cap / soldável PVC PBS Bitola: 110mm			UND	37
7	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm			UND	37
8	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm			UND	37
9	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 110mm			UND	30
10	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 110mm			UND	30
11	luva / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm			UND	37
12	luva / correr / soldável PVC Bitola: 110 mm			UND	300
13	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm x75 mm			UND	375
14	tê / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm			UND	67
15	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 110mm x 60mm			UND	75
16	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 110mm x 75mm			UND	75
17	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 110 mm Comprimento: 6m Outros: Ponta Bolsa			UND	600
18	adaptador / predial PVC ESGOTO OCRA Bitola: DN 100x DN 100			UND	375
19	anel tubo coletor / saneamento-esgoto / infraestrutura Bitola: DN 100			UND	1875
20	anel tubo coletor / saneamento-esgoto / infraestrutura Bitola: DN 150			UND	1875
21	anel tubo coletor / saneamento-esgoto / infraestrutura Bitola: DN 200			UND	375
22	anel tubo coletor / saneamento-esgoto / infraestrutura Bitola: DN 250			UND	375
23	anel tubo coletor / saneamento-esgoto / infraestrutura Bitola: DN 300			UND	187
24	CAP PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 100			UND	1500
25	CAP PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 150			UND	375
26	CAP PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 200			UND	11
27	CAP PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 250			UND	7
28	curva / 45 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 100			UND	375
29	curva / 45 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 150			UND	375
30	curva / 45 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 200			UND	11
31	curva / 45 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 250			UND	7
32	curva / 45 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 300			UND	2
33	curva / 90 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 150			UND	750
34	curva / 90 / longa / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 100			UND	187
35	curva / 90 / longa / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 150			UND	187
36	curva / 90 / longa / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 200			UND	11
37	tê redução coletor esgoto PVC OCRA JEI BBB 200x100 mm Bitola: DN 150 Comprimento : 6 metros			UND	37
38	adaptador TCC esgoto / Pta OC ? Bol ESG Bitola: DN			UND	75
39	adaptador TCC esgoto / Pta OC ? Bol ESG Bitola: DN			UND	150
40	adaptador TCC esgoto / Pta OC / Bol ESG Bitola: DN			UND	225
41	tubo branco / predial / esgoto PB SR Bitola: DN 10			UND	37
42	tubo branco / predial / esgoto PB SR Bitola: DN 15			UND	19
43	TUBO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL NBR5580 CLASSE MÉDIA3" AÇO GALVANIZADO			UND	225
44	TUBO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL NBR5580 CLASSE MÉDIA2.1/2" AÇO GALVANIZADO			UND	75
45	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 3"X2.1/2" FF AÇO GALVANIZADO			UND	45
46	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 2"X1.1/2" FF AÇO GALVANIZADO			UND	37
47	BUCHA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN24403"X2.1/2" MF AÇO GALVANIZADO			UND	37
48	BUCHA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN24402.1/2"X2" MF AÇO GALVANIZADO			UND	37
49	BUCHA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN24402"X1.1/2" MF AÇO GALVANIZADO			UND	37
50	curva / 90 / curta / pb PVC JEI OCRA ESGOTO Bitola: DN 100			UND	2250
51	tê redução coletor esgoto PVC OCRA JEI BBB 300x100mm BITOLA: DN 250			UND	11
52	tê redução coletor esgoto PVC OCRA JEI BBB 300x150mm BITOLA: DN 300			UND	11
53	REGISTRO DE GAVETA 3" LATAO			UND	37
54	REGISTRO GAVETA 2.1/2" LATAO			UND	37
55	VÁLVULA RETENÇÃO PORTINHOLA 2.1/2" LATAO			UND	19
56	CURVA AÇO GALVANIZADO 3" 90º FF GALVANIZADO			UND	49

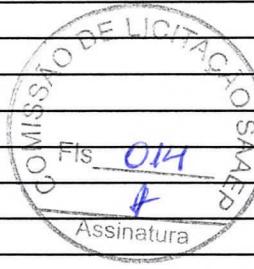
57	CURVA AÇO GALVANIZADO 2.1/2" 90º FF AÇO GALVANIZADO	UND	112
58	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO EM BRONZE ROSCA BSP 3"AÇO GALVANIZADO	UND	45
59	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO EM BRONZE ROSCA BSP 2.1/2"	UND	56
60	CURVA AÇO GALVANIZADO 3" 45º FF AÇO GALVANIZADO	UND	22
61	CURVA AÇO GALVANIZADO 2.1/2" 45º FF AÇO GALVANIZADO	UND	22
62	LUVA AÇO GALVANIZADO 3" FF AÇO GALVANIZADO	UND	75
63	LUVA AÇO GALVANIZADO 2.1/2" FF AÇO GALVANIZADO	UND	75
64	NIPPLE AÇO GALVANIZADO 3" AÇO GALVANIZADO	UND	75
65	NIPPLE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" AÇO GALVANIZADO	UND	75
66	TÊ AÇO GALVANIZADO 3" AÇO GALVANIZADO	UND	11
67	TÊ AÇO GALVANIZADO 2.1/2" AÇO GALVANIZADO	UND	11
68	tê redução coletor esgoto PVC OCRE JEI BBB 200x15	UND	19
69	luva / roscável / roscável / água-fria / predial SÉRIE R Bitola: 1 1/2""	UND	262
70	luva / roscável / roscável / água-fria / predial SÉRIE R Bitola: 2""	UND	525
71	tubo / pvc / roscável / roscável / água-fria / predial / cano SÉRIE R Bitola: 1 tubo / pvc / roscável / roscável / água-fria / pr / cano SÉRIE R Bitola: 1 1/2" Comprimento: 6m	UND	225
72	tubo / pvc / roscável / roscável / água-fria / pre dial / cano SÉRIE R Bitola: 2" tubo / pvc / roscável / roscável / água-fria / pr / cano SÉRIE R Bitola: 2" Comprimento: 6m	UND	375
73	anel de borracha PBA 50mm	UND	187
74	ADAPTADOR PVC BOLSA PBA X PONTA FOFO Bitola: DN 50x DN 50	UND	75
75	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 25 x 1/2"	UND	375
76	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 25 x 3/4"	UND	375
77	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 32 x 1/2"	UND	787
78	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 32 x 3/4"	UND	750
79	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 40 x 1/2"	UND	375
80	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 40 x 3/4"	UND	375
81	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 50 x 1/2"	UND	750
82	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 50 x 3/4"	UND	3000
83	CAP PVC PBA JE 50 MM	UND	375
84	adaptador / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 20 x 1/2"	UND	1125
85	adaptador / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 20 x 3/4"	UND	1125
86	adaptador / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 25 x 1/2"	UND	750
87	adaptador / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 25 x 3/4"	UND	1125
88	adaptador / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 32 x 3/4"	UND	1125
89	união / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 20	UND	900
90	união / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 25	UND	750
91	união / pressão PEAD PN16 Bitola: DN 32	UND	450
92	VÁLVULA GAVETA HASTE FIXA DIN2440 150# FLANGEADA 2" FERRO FUNDIDO	UND	37
93	VÁLVULA RETENÇÃO PORTINHOLA 2" LATÃO	UND	19
94	VÁLVULA RETENÇÃO PORTINHOLA 1.1/2" LATÃO	UND	19
95	TUBO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL NBR5580 CLASSE MÉDIA2" AÇO GALVANIZADO	UND	225
96	TUBO AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL NBR5580 CLASSE MÉDIA1.1/2" AÇO GALVANIZADO	UND	75
97	CURVA AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 2" 90º FF AÇO GALVANIZADO	UND	75
98	CURVA AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 1.1/2" 90ºFF AÇO GALVANIZADO	UND	75
99	UNIÃO GALVANIZADA ASSENTO EM BRONZE ROSCA NPT 150#2" AÇO GALVANIZADO	UND	56
100	CURVA AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 2" 45º FF AÇO GALVANIZADO	UND	37
101	CURVA AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 1.1/2" 45ºFF AÇO GALVANIZADO	UND	37
102	LUVA AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 2" FF AÇO GALVANIZADO	UND	75
103	LUVA AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 1.1/2" FF AÇO GALVANIZADO	UND	75
104	NIPPLE AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 2" AÇO GALVANIZADO	UND	75
105	NIPPLE AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 1.1/2" AÇOGALVANIZADO	UND	75
106	TÊ AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 2" AÇO GALVANIZADO	UND	11
107	TÊ AÇO GALVANIZADO ROSCÁVEL DIN2440 1.1/2" AÇO GALVANIZADO	UND	11
108	curva / 90 / longa / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 250	UND	11
109	curva / 90 / longa / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 300	UND	7
110	JUNÇÃO SIMPLES 45º / REDUÇÃO PVC BBB JEI OCRE ESGOTO DN 150X100	UND	75
111	JUNÇÃO SIMPLES 45º / PVC BBB JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 150 x DN 150	UND	37
112	JUNÇÃO SIMPLES 45º / PVC BBB JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 200 x DN 200	UND	4
113	JUNÇÃO SIMPLES 45º / PVC BBB JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 300 x DN 300	UND	2



114	luva correr coletora esgoto com anel 100mm PVC JEIOCIRE ESGOTO Bitola: DN 100	UND	375
115	luva correr coletora esgoto com anel 150mm PVC JEIOCIRE ESGOTO Bitola: DN 150	UND	375
116	luva correr coletora esgoto com anel 200mm PVC JEIOCIRE ESGOTO Bitola: DN 200	UND	45
117	luva correr coletora esgoto com anel 250mm PVC JEIOCIRE ESGOTO Bitola: DN 250	UND	33
118	luva correr coletora esgoto com anel 300mm PVC JEIOCIRE ESGOTO Bitola: DN 300	UND	22
119	redução / excêntrica / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 150 x DN 100	UND	187
120	redução / excêntrica / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 200 x DN 100	UND	37
121	redução / excêntrica / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 200 x DN 150	UND	112
122	redução / excêntrica / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 250 x DN 100	UND	56
123	redução / excêntrica / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 250 x DN 150	UND	60
124	redução / excêntrica / pb PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 300 x DN 150	UND	30
125	SELIM ELÁSTICO 90º COLETOR ESGOTO COM TRAVAS PVC OCRE 150X100MM	UND	1875
126	tê / bbb PVC OCRE JEI ESGOTO Bitola: DN 150	UND	187
127	tê / bbb PVC OCRE JEI ESGOTO Bitola: DN 200	UND	37
128	tê / bbb PVC OCRE JEI ESGOTO Bitola: DN 250	UND	19
129	tê / bbb PVC OCRE JEI ESGOTO Bitola: DN 300	UND	11
130	tubo PVC OCRE JEI coletor esgoto Bitola: DN 100 Comprimento: 6 metros	UND	750
131	tubo PVC OCRE JEI coletor esgoto Bitola: DN 150 Comprimento: 6 metros	UND	2250
132	tubo PVC OCRE JEI coletor esgoto Bitola: DN 200 Comprimento: 6 metros	UND	300
133	tubo PVC OCRE JEI coletor esgoto Bitola: DN 250Comprimento: 6 metros	UND	75
134	tubo PVC OCRE JEI coletor esgoto Bitola: DN 300 Comprimento: 6 metros	UND	75
135	tê redução coletor esgoto PVC OCRE JEI BBB 250x100mm esgoto ocre	UND	11
136	tê redução coletor esgoto PVC OCRE JEI BBB 250x150mm esgoto ocre	UND	11
137	tê redução coletor esgoto PVC OCRE JEI BBB 150x100mm esgoto ocre	UND	19
138	Selim Elástico/ 90º coletor esgoto com travas PVCOCRE Bitola: 200x100mm	UND	37
139	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola:85 mm x 3""	UND	37
140	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola:75 mm x 2 1/2""	UND	22
141	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola:60 mm x 2""	UND	112
142	adaptador/auto-ajustável/soldável Bitola: 60 mm x2"	UND	22
143	adaptador/auto-ajustável/soldável Bitola: 75mm x 21/2"	UND	15
144	adaptador/auto-ajustável/soldável Bitola: 85 mm x3"	UND	37
145	borracha / vedação para adaptador auto-ajustável /soldável Bitola: 60 mm x 2""	UND	75
146	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola:60 x 25 mm	UND	375
147	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola:60 x 32 mm	UND	1125
148	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola:60 x 40 mm	UND	562
149	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola:60 x 50 mm	UND	937
150	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola:75 x 50 mm	UND	375
151	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola:85 x 60 mm	UND	225
152	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 60 x 50mm	UND	937
153	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 75 x 60mm	UND	52
154	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 85 x 75mm	UND	52
155	cap / soldável PVC PBS Bitola: 60mm	UND	750
156	cap / soldável PVC PBS Bitola: 75mm	UND	60
157	cap / soldável PVC PBS Bitola: 85mm	UND	281
158	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 60 mm	UND	37
159	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 75 mm	UND	37
160	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 85 mm	UND	37
161	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 60 mm	UND	75
162	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 75 m	UND	56
163	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 85 mm	UND	75
164	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 60mm	UND	187
165	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 75mm	UND	37
166	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 85mm	UND	37
167	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 60mm	UND	750
168	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 75mm	UND	112
169	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 85mm	UND	112
170	luva / soldável PVC PBS Bitola: 60 mm	UND	1687
171	luva / soldável PVC PBS Bitola: 75 mm	UND	150
172	luva / soldável PVC PBS Bitola: 85 mm	UND	225



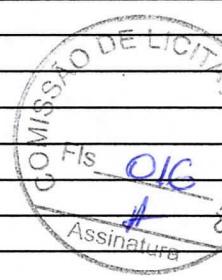
173	luva / correr / soldável PVC Bitola: 60 mm	UND	1125
174	luva / correr / soldável PVC Bitola: 75 mm	UND	375
175	luva / correr / soldável PVC Bitola: 85 mm	UND	375
176	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 60 mm x50 mm	UND	750
177	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 75 mm x60 mm	UND	637
178	registro / esfera / PVC PBS / soldável Bitola: DN	UND	375
179	registro / esfera / monobloco / soldável PVC PBS Bitola: DN 60	UND	562
180	tê / soldável PVC PBS Bitola: 60 mm	UND	937
181	tê / soldável PVC PBS Bitola: 75 mm	UND	169
182	tê / soldável PVC PBS Bitola: 85 mm	UND	141
183	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 60mm x 25mm	UND	450
184	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 60mm x 50mm	UND	375
185	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 75mm x 50mm	UND	112
186	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 75mm x 60mm	UND	112
187	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 85mm x 60mm	UND	112
188	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 85mm x 75mm	UND	56
189	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 60 mm Comprimento: 6m Outros: Ponta Bolsa	UND	1875
190	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 75 mm Comprimento: 6m Outros: Ponta Bolsa	UND	375
191	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 85 mm Comprimento: 6m Outros: Ponta Bolsa	UND	750
192	união / soldável PVC PBS Bitola: 60 mm	UND	150
193	união / soldável PVC PBS Bitola: 75 mm	UND	60
194	união / soldável PVC PBS Bitola: 85 mm	UND	150
195	anel de borracha PBA 60mm	UND	187
196	anel de borracha PBA 85mm	UND	19
197	ADAPTADOR PVC BOLSA PBA X PONTA FOFO Bitola: DN 75x DN 75	UND	114
198	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 75 x 1/2"	UND	375
199	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 75 x 3/4"	UND	375
200	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 85 x 3/4"	UND	187
201	cruzeta PVC PBA Bitola: DN 50 / DE 60	UND	22
202	cruzeta PVC PBA Bitola: DN 75 / DE 85	UND	15
203	cruzeta / redução PVC PBA Bitola: DN 75 x DN 50	UND	15
204	CURVA 90º PVC PBA PB JE Bitola: DE 60	UND	750
205	CURVA 90º PVC PBA PB JE Bitola: DE 75	UND	187
206	CURVA 90º PVC PBA PB JE Bitola: DE 85	UND	37
207	luva correr PVC PBA BB JE Bitola: DN 50 / DE 60	UND	112
208	luva correr PVC PBA BB JE Bitola: DN 75 / DE 85	UND	30
209	luva simples PVC PBA PB JE Bitola: DN 50 / DE 60	UND	85
210	luva simples PVC PBA PB JE Bitola: DN 75 / DE 85	UND	94
211	redução PVC PBA PB JE Bitola: DN 75 x DN 50	UND	37
212	tê PVC PBA BBB JE Bitola: DN 50 / DE 60	UND	112
213	tê PVC PBA BBB JE Bitola: DN 75 / DE 85	UND	37
214	tê / redução PVC PBA BBB JE Bitola: DN 75 x DN 50	UND	22
215	CAP PVC PBA JE 60MM	UND	375
216	CAP PVC PBA JE 75MM	UND	75
217	CAP PVC PBA JE 85MM	UND	37
218	tubo PVC PBA JE -classe / 15 Bitola: DN 50 / DE 60Comprimento: 6 metros	UND	750
219	tubo PVC PBA JE -classe / 15 Bitola: DN 75 / DE 85Comprimento: 6 metros	UND	750
220	união / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm	UND	22
221	anel de borracha PBA 110mm	UND	187
222	anel vedação o'ring Bitola: DN 150	UND	187
223	anel vedação o'ring Bitola: DN 200	UND	19
224	anel vedação o'ring Bitola: DN 250	UND	19
225	anel vedação o'ring Bitola: DN 300	UND	7
226	anel / vedação / defofo Bitola: DN 100	UND	187
227	anel / vedação / defofo Bitola: DN 150	UND	187
228	anel / vedação / defofo Bitola: DN 200	UND	19
229	anel / vedação / defofo Bitola: DN 250	UND	19
230	anel / vedação / defofo Bitola: DN 300	UND	7
231	ADAPTADOR PVC BOLSA PBA X PONTA FOFO Bitola: DN 100 x DN 100	UND	112



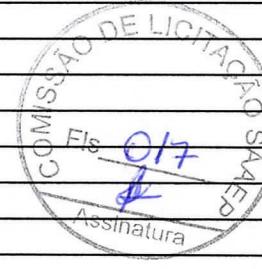
232	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 100 x1/2"	UND	112
233	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 100 x3/4"	UND	112
234	colar / tomada / PBA P/ PVC Bitola: DN 110 x 3/4"	UND	112
235	colar / tomada / PBA P/ PVC Bitola: DN 110 x 1"	UND	112
236	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 160 x 3/4"	UND	30
237	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 160 x 1"	UND	30
238	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 200 x 3/4"	UND	30
239	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 200 x 1"	UND	22
240	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 250 x 3/4"	UND	15
241	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 250. x 1"	UND	15
242	cruzeta PVC PBA Bitola: DN 100 / DE 110	UND	37
243	CURVA 90ø PVC PBA PB JE Bitola: DE 110	UND	37
244	luva correr PVC PBA BB JE Bitola: DN 100 / DE 110	UND	169
245	luva simples PVC PBA PB JE Bitola: DN 100 / DE 110	UND	169
246	redução PVC PBA PB JE Bitola: DN 100 x DN 50	UND	37
247	redução PVC PBA PB JE Bitola: DN 100 x DN 75	UND	22
248	tê PVC PBA BBB JE Bitola: DN 100 / DE 110	UND	60
249	tê / redução PVC PBA BBB JE Bitola: DN 100 x DN 50	UND	112
250	tê / redução PVC PBA BBB JE Bitola: DN 100 x DN 75	UND	187
251	CAP PVC PBA JE 110MM	UND	150
252	tubo PVC PBA JE -classe / 15 Bitola: DN 100 / DE 110 - Comprimento: 6 metros	UND	450
253	CAP PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 300	UND	7
254	tubo pead PE80 PN16 azul ROLO DE 100 M, Bitola: DN	UND	37
255	tubo pead PE80 PN16 azul ROLO DE 100 M Bitola: DN	UND	37
256	tubo pead PE80 PN16 azul ROLO DE 100 M Bitola: DN	UND	22
257	tubo pvc DEFOFO, JEI azul 1MPa Bitola: DN 100 Comprimento: 6 metros	UND	375
258	tubo pvc DEFOFO, JEI azul 1MPa Bitola: DN 150Comprimento: 6 metros	UND	375
259	tubo pvc DEFOFO, JEI azul 1MPa Bitola: DN 200 Comprimento: 6 metros	UND	45
260	tubo pvc DEFOFO, JEI azul 1MPa Bitola: DN 250 Comprimento: 6 metros	UND	37
261	tubo pvc DEFOFO, JEI azul 1MPa Bitola: DN 300 Comprimento: 6 metros	UND	37
262	CAP PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 100	UND	19
263	CAP PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 150	UND	4
264	CAP PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 200	UND	4
265	CAP PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 250	UND	4
266	CAP PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 300	UND	4
267	CURVA 45ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 100	UND	19
268	CURVA 45ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 150	UND	7
269	CURVA 45ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 200	UND	4
270	CURVA 45ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 250	UND	2
271	CURVA 45ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 300	UND	2
272	CURVA 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 100	UND	37
273	CURVA 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 150	UND	37
274	CURVA 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 200	UND	11
275	CURVA 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 250	UND	4
276	CURVA 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 300	UND	4
277	TÊ 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 100	UND	19
278	TÊ 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 150	UND	7
279	TÊ 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 200	UND	4
280	TÊ 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 250	UND	2
281	TÊ 90ø PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 300	UND	1
282	LUVA DE CORRER MPVC DEFOFO SISTEMA JEI 1MPa COR AZUL ÁGUA FRIA	UND	112
283	LUVA DE CORRER MPVC DEFOFO SISTEMA JEI 1MPa COR AZUL ÁGUA FRIA Bitola: DN 150	UND	75
284	LUVA DE CORRER MPVC DEFOFO SISTEMA JEI 1MPa COR AZUL ÁGUA FRIA Bitola: DN 200	UND	11
285	LUVA DE CORRER MPVC DEFOFO SISTEMA JEI 1MPa COR AZUL ÁGUA FRIA Bitola: DN 250	UND	11
286	LUVA DE CORRER MPVC DEFOFO SISTEMA JEI 1MPa COR AZUL ÁGUA FRIA Bitola: DN 300	UND	4
287	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 40mm x 1 1/2"	UND	37
288	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 50mm x 1 1/4"	UND	37
289	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 50 mm x 1 1/2""	UND	12
290	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 40 mm x 1 1/4""	UND	12



291	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 32 mm x 1""	UND	12
292	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 25 mm x 3/4""	UND	1250
293	adaptador / soldável PVC com bolsa e rosca Bitola: 20 mm x 1/2""	UND	875
294	adaptador / auto-ajustável / soldável Bitola: 40 mm x 1 1/4"	UND	6
295	adaptador / auto-ajustável / soldável Bitola: 50 mm x 1 1/2"	UND	5
296	borracha / vedação para adaptador auto-ajustável / soldável Bitola: 50 mm x 1 1/2""	UND	25
297	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 32 x 20 mm	UND	375
298	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 40 x 20 mm	UND	187
299	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 40 x 25 mm	UND	125
300	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 50 x 20 mm	UND	375
301	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 50 x 25 mm	UND	125
302	bucha / redução / soldável PVC PBS / longa Bitola: 50 x 32 mm	UND	187
303	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 25 x 20 mm	UND	1750
304	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 32 x 25 mm	UND	375
305	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 40 x 32 mm	UND	375
306	Bucha redução curta / soldável PVC Bitola: 50 x 40 mm	UND	375
307	cap / soldável PVC PBS Bitola: 20mm	UND	1250
308	cap / soldável PVC PBS Bitola: 25mm	UND	2500
309	cap / soldável PVC PBS Bitola: 32mm	UND	100
310	cap / soldável PVC PBS Bitola: 40mm	UND	50
311	cap / soldável PVC PBS Bitola: 50mm	UND	375
312	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 40 mm	UND	12
313	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 50 mm	UND	12
314	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 20 mm	UND	12
315	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 25 mm	UND	12
316	curva45 / soldável PVC PBS Bitola: 32 mm	UND	12
317	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 20 mm	UND	250
318	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 25 mm	UND	625
319	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 32 mm	UND	50
320	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 40 mm	UND	25
321	curva90 / soldável PVC PBS Bitola: 50 mm	UND	37
322	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 32 mm	UND	50
323	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 40 mm	UND	30
324	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 50 mm	UND	50
325	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 20 mm	UND	25
326	joelho45 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 25 mm	UND	25
327	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 20 mm	UND	5000
328	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola:25 mm	UND	5000
329	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 32 mm	UND	750
330	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 40 mm	UND	125
331	joelho90 / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 50 mm	UND	375
332	joelho90 / soldável PVC PBS com rosca LR / cotovelo Bitola: 20 mm x 1/2""	UND	1875
333	joelho90 / soldável PVC PBS com rosca LR / cotovelo Bitola: 25MM x 3/4"	UND	1875
334	joelho90 / soldável PVC PBS com rosca LR / cotovelo Bitola: 25mm x 1/2"	UND	1875
335	joelho90 / soldável PVC PBS com rosca LR / cotovelo Bitola: 32 mm x 3/4""	UND	250
336	joelho90 / redução / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 32 mm x 25 mm	UND	125
337	joelho90 / redução / soldável PVC PBS / cotovelo Bitola: 25 mm x 20 mm	UND	750
338	luva / soldável PVC PBS com rosca Bitola: 25 mm x 1/2""	UND	500
339	luva / soldável PVC PBS com rosca Bitola: 25 mm x 3/4""	UND	1000
340	luva / soldável PVC PBS com rosca Bitola: 32 mm x 1""	UND	125
341	luva / soldável PVC PBS com rosca Bitola: 40 mm x 1 1/4""	UND	75
342	luva / soldável PVC PBS com rosca Bitola: 50 mm x 1 1/2""	UND	1000
343	luva / soldável / bucha / latão Bitola: 20 mm x 1/2""	UND	1125
344	luva / soldável / bucha / latão Bitola: 25 mm x 3/4""	UND	750
345	luva / soldável / bucha / latão Bitola: 25 mm x 1/2""	UND	750
346	luva / soldável / bucha / latão Bitola: 32 mm x 1""	UND	375
347	luva / soldável PVC PBS Bitola: 20 mm	UND	500
348	luva / soldável PVC PBS Bitola: 32 mm	UND	750
349	luva / soldável PVC PBS Bitola: 25 mm	UND	750



350	luva / soldável PVC PBS Bitola: 40 mm	UND	500
351	luva / soldável PVC PBS Bitola: 50 mm	UND	125
352	luva / soldável PVC PBS com rosca Bitola: 20 mm x 1/2"	UND	125
353	luva / correr / soldável PVC Bitola: 20 mm	UND	125
354	luva / correr / soldável PVC Bitola: 25 mm	UND	250
355	luva / correr / soldável PVC Bitola: 32 mm	UND	375
356	luva / correr / soldável PVC Bitola: 40 mm	UND	187
357	luva / correr / soldável PVC Bitola: 50 mm	UND	375
358	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 40 mm x 32 mm	UND	250
359	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 50 mm x 25 mm	UND	500
360	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 25 mm x 20 mm	UND	1125
361	luva / redução / soldável PVC PBS Bitola: 32 mm x 25 mm	UND	375
362	registro / esfera / PVC PBS / soldável Bitola: DN 50	UND	125
363	registro / esfera / PVC PBS / soldável Bitola: DN 40	UND	75
364	registro / esfera / monobloco / soldável PVC PBS Bitola: DN 20	UND	1000
365	registro / esfera / monobloco / soldável PVC PBS Bitola: DN 25	UND	1375
366	registro / esfera / monobloco / soldável PVC PBS Bitola: DN 32	UND	200
367	registro / esfera / monobloco / soldável PVC PBS Bitola: DN 40	UND	62
368	registro / esfera / monobloco / soldável PVC PBS Bitola: DN 50	UND	125
369	tê / soldável PVC PBS Bitola: 25 mm	UND	625
370	tê / soldável PVC PBS Bitola: 32 mm	UND	125
371	tê / soldável PVC PBS Bitola: 40 mm	UND	75
372	tê / soldável PVC PBS Bitola: 50 mm	UND	250
373	tê / soldável PVC PBS Bitola: 20 mm	UND	250
374	tê / soldável / bucha / latão PVC Bitola: 20 mm x 1/2"	UND	93
375	tê / soldável / bucha / latão PVC Bitola: 25 mm x 3/4"	UND	93
376	tê / soldável / bucha / latão PVC Bitola: 25 mm x 1/2"	UND	93
377	tê / soldável / bucha / latão PVC Bitola: 32 mm x 3/4"	UND	93
378	tê / soldável / bucha / latão PVC Bitola: 40 mm x 3/4"	UND	93
379	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 25mm x 20mm	UND	150
380	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 32mm x 25mm	UND	200
381	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 40mm x 25mm	UND	100
382	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 40mm x 32mm	UND	100
383	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 50mm x 25mm	UND	375
384	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 50mm x 32mm	UND	100
385	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 50mm x 40mm	UND	75
386	tê / redução / soldável PVC PBS Bitola: 50mm x 20mm	UND	125
387	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 20 mm Comprimento: 6m - Outros: Ponta Bolsa	UND	375
388	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 25 mm - Comprimento: 6m - Outros: Ponta Bolsa	UND	1125
389	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 32 mm - Comprimento: 6m - Outros: Ponta Bolsa	UND	375
390	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 40 mm	UND	500
391	tubo / PVC PBS / soldável Bitola: 50 mm	UND	750
392	união / soldável PVC PBS Bitola: 40 mm	UND	12
393	união / soldável PVC PBS Bitola: 50 mm	UND	25
394	adesivo / plástico / frasco / adesivos / água-fria / predial / solda / cola Peso Líquido: 175 g - Outros: c/ pincel aplicador	UND	250
395	adesivo / plástico / frasco / adesivos / água-fria / predial / solda / cola Peso Líquido: 850 g - Outros: c/ pincel aplicador	UND	500
396	união / soldável PVC PBS Bitola: 110 mm	UND	7
397	anel de borracha PBA 110mm	UND	62
398	anel vedação o'ring Bitola: DN 150	UND	62
399	anel vedação o'ring Bitola: DN 200	UND	6
400	anel vedação o'ring Bitola: DN 250	UND	6
401	anel vedação o'ring Bitola: DN 300	UND	2
402	anel / vedação / defofo Bitola: DN 100	UND	62
403	anel / vedação / defofo Bitola: DN 150	UND	62
404	anel / vedação / defofo Bitola: DN 200	UND	6
405	anel / vedação / defofo Bitola: DN 250	UND	6
406	anel / vedação / defofo Bitola: DN 300	UND	2



407	ADAPTADOR PVC BOLSA PBA X PONTA FOFO Bitola: DN 100 x DN 100	UND	37
408	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 100 x 1/2"	UND	37
409	colar / tomada com travas em PVC Bitola: DN 100 x 3/4"	UND	37
410	colar / tomada / PBA P/ PVC Bitola: DN 110 x 3/4"	UND	37
411	colar / tomada / PBA P/ PVC Bitola: DN 110 x 1"	UND	37
412	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 160 x 3/4"	UND	10
413	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 160 x 1"	UND	10
414	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 200 x 3/4"	UND	10
415	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 200 x 1"	UND	7
416	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 250 x 3/4"	UND	5
417	colar / tomada / FoFo P/ PVC Bitola: DN 250. x 1"	UND	5
418	cruzeta PVC PBA Bitola: DN 100 / DE 110	UND	12
419	CURVA 90° PVC PBA PB JE Bitola: DE 110	UND	12
420	luva correr PVC PBA BB JE Bitola: DN 100 / DE 110	UND	56
421	luva simples PVC PBA PB JE Bitola: DN 100 / DE 110	UND	56
422	redução PVC PBA PB JE Bitola: DN 100 x DN 50	UND	12
423	redução PVC PBA PB JE Bitola: DN 100 x DN 75	UND	7
424	tê PVC PBA BBB JE Bitola: DN 100 / DE 110	UND	20
425	tê / redução PVC PBA BBB JE Bitola: DN 100 x DN 50	UND	37
426	tê / redução PVC PBA BBB JE Bitola: DN 100 x DN 75	UND	62
427	CAP PVC PBA JE 110MM	UND	50
428	tubo PVC PBA JE -classe / 15 Bitola: DN 100 / DE 110 - Comprimento: 6 metros	UND	150
429	CAP PVC JEI OCRE ESGOTO Bitola: DN 300	UND	2
430	TÊ 90º PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 250	UND	2
431	TÊ 90º PVC DEFOFO JEI AZUL Bitola: DN 300	UND	1

