ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 007/2021
PREGÃO N°010/2021

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 007/2021

VALIDADE: 12 (DOZE) MESES

PROCESSO Nº. 036/2021
MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL Nº 010/2021

Aos 06 dias do mês de agosto do ano de 2021, o **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB ZONA DA MATA**, com sede na Rua José dos Santos, 275 - Centro, Viçosa-MG, CNPJ: 10.331.797.0001-63, adiante designado **FUTURO**/**PROMITENTE COMPRADOR,** representado neste ato por seu presidente, Sr. Wagner Mol Guimarães, doravante simplesmente denominado CISAB e a(s) empresa(s) relacionadas abaixo, representada pelo preposto/sócio administrador, doravante denominada(s) **FUTURA**/**PROMITENTE FORNECEDORA**, celebram a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, em decorrência do Pregão Presencial 010/2021, nos termos da Lei Federal nº 10.520/2002, Decreto Federal nº 3.555/00 e suas alterações, Decreto Federal 7892/13, Decreto Federal 9488/18, Decreto Estadual n° 24.649/03, Decretos Municipais nºs 3893/2004, 3906/2005 e 4002/2006, aplicando–se, subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações, Lei complementar nº 123/06 e a Lei Complementar nº 147/14 e demais exigências deste edital, bem como todas as demais legislações aplicáveis, mediante as cláusulas e condições seguintes:

EMPRESA	CNPJ	REPRESENTANTE LEGAL	CPF
BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP	17.489.164/0001-27	Glauco Pazin	245.730.778-39
JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA	34.724.905/0001-26	Julio Cezar Marques Antônio dos Santos	838.985.306-04
COMERCIAL B & F LTDA	07.051.239/0001-30	Fabricio Santos Souza	049.683.486-06
DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602	41.785.606/0001-67	Dhalyson Andriano Da Silva	070.912.886-02
ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI	20.718.935/0002-04	André Luiz Palheiros Gouveia	083.829.446-47
METALURGICA BOCAIUVA LTDA	32.768.522/0001-24	Rafaela Rosana Pereira	044.638.226-45
DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA	33.915.396/0001-56	Tulio Andrade de Oliveira e Santos	091.079.106-48
LEENIA METARLIGICA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI	29.962.319/0001-80	Loren Dias Fonseca	139.494.836-08

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente procedimento licitatório limita-se ao **"Registro de Preços para firmar Termo de Contrato de Expectativa de fornecimento de tubos e conexões"**, de acordo com as especificações e condições contidas no anexo I desta Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VALIDADE DOS PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços terá validade de 1 (um) ano, iniciando sua vigência no dia 20 de agosto de 2021. É admitida sua prorrogação quando os preços continuarem se mostrando mais vantajosos, e desde que haja anuência do órgão gestor do Registro de Preços e Futura Fornecedora.

Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, o CISAB não será obrigado a firmar contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para o produto pretendido, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Os preços ofertados pela(s) empresa(s) signatária(s) da presente Ata de Registro de Preços estão especificados no Anexo I desta ata.

Em cada fornecimento decorrente desta Ata, serão observadas, quanto ao preço, às cláusulas e condições constantes do Edital do Pregão n° 010/2021.

Em cada fornecimento, o preço unitário a ser pago será o constante da proposta apresentada no Pregão n° 010/2021, pela empresa detentora da presente Ata, a qual também a integram.

O CISAB Zona da Mata poderá solicitar adesão de outros participantes a esta ata, ficando a cargo da(s) detentora(s) o aceite ou a recusa, conforme item 10.3 do edital de Pregão nº 010/2021.

CLÁUSULA QUARTA – DO LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

A entrega dos produtos solicitados, de acordo com as requisições, será no depósito de cada Autarquia consorciada, em local indicado pelas mesmas.

O prazo para entrega deverá ser de **no máximo 30 (trinta) dias após o recebimento da ordem de fornecimento**

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

O pagamento pelo objeto desta Ata será efetuado até 15 (quinze) dias, mediante conferência e apresentação da Nota Fiscal, demonstrando o a entrega do produto fornecido até aquela data.

CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

A entrega dos produtos ó estará caracterizada se acompanhada da ordem de Fornecimento.

O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

Ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior, mencionadas no art. 393 do Código Civil, a empresa signatária responderá, com suporte no princípio da culpa objetiva, pela cobertura integral de quaisquer prejuízos sofridos diretamente pelo CISAB, ou causados a terceiros, por ato ou fato, comissivos ou omissivos da empresa signatária ou de seus prepostos.

Em caso de ocorrência dos prejuízos e danos previstos no parágrafo anterior, o CISAB ao seu alvedrio, o declarará e fixará o seu valor, podendo abatê-lo dos vencimentos mensais devidos à empresa signatária, ou, se inviável a compensação, prover a execução judicial, independentemente da participação da empresa signatária na apuração do prejuízo, através da expedição de letra de câmbio de valor equivalente ao dano, com força de título executivo extrajudicial, sem exclusão de outras sanções cabíveis.

Fica facultado ao CISAB, na hipótese de descumprimento por parte da adjudicatária das obrigações assumidas, aplicar multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor global contrato. A multa poderá ser aplicada a cada novo período de 05 (cinco) dias de atraso.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO

O fornecimento poderá ser rescindido, quer pela inexecução das obrigações pactuadas, quer pela superveniência de norma legal que o torne formal ou materialmente inexigível, ou desde que ocorra qualquer das hipóteses previstas no artigo 78 da Lei n.º 8.666/93, à qual as partes expressamente se submetem, podendo a rescisão ser determinada:

a) Mediante a denúncia da parte interessada, com antecedência de 30 (trinta) dias da data para a extinção da vigência desta ata.
b) Por ato unilateral e escrito do CISAB nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do supra citado artigo, quando nenhuma indenização será devida à empresa signatária.
c) Judicial, nos termos da Lei.

CLÁUSULA NONA – DOS REAJUSTAMENTOS DE PREÇOS

Com base no Decreto 7892/13, os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na alínea “d” do inciso II do caput do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

I - liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

II - convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

CLÁUSULA DEZ – DO CANCELAMENTO

O registro do fornecedor será cancelado quando:

I - descumprir as condições da ata de registro de preços;

II - não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

IV - sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.

O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos incisos I, II e IV do caput será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

I - por razão de interesse público; ou

II - a pedido do fornecedor.

A comunicação do cancelamento do preço registrado será feita formalmente, pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao registro de preços;

No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado, considerando-se cancelado o preço registrado após 1 (um) dia da publicação.

Pelas detentoras, quando:
a) mediante solicitação por escrito, comprovarem estar impossibilitadas de cumprir as exigências desta Ata de Registro de Preços:

A solicitação das detentoras para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades previstas nesta ata, caso não aceita as razões do pedido.

CLÁUSULA ONZE – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A entrega dos produtos objetos desta Ata de Registro de Preços será supervisionado pelo requisitante consoante o disposto no Art. 73 da Lei Federal n° 8.666/93 e demais normas pertinentes.

CLÁUSULA DOZE – DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DAS REQUISIÇÕES DE FORNECIMENTO

Para as aquisições do objeto da presente Ata de Registro de Preços, cada Autarquia comunicará por escrito à empresa fornecedora, o nome e a identidade dos seus servidores credenciados a assinar requisições, e será responsável por todo e qualquer fornecimento pelos mesmos solicitados.

CLÁUSULA TREZE - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Os recursos financeiros destinados ao pagamento da importância mencionada na cláusula anterior acham-se previstos nas dotações orçamentárias de cada Autarquia para **o exercício de 2021.**

CLÁUSULA QUATORZE – DA UTILIZAÇÃO DA ATA POR OUTROS ÓRGÃOS

Em cumprimento ao § 4º do art. 22 do Decreto 7892/13 e ao art. 1º do Decreto 9488/18, que regram que o instrumento convocatório deverá prever que o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços, fica estabelecido que:

a) Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador e do fornecedor.

b) A manifestação do órgão gerenciador fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração da utilização da ata de registro de preços.

c) As adesões não poderão exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

d) Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

e) Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não

prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

f) As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

g) Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

h) Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

CLÁUSULA QUINZE – DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Viçosa - MG, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais especial que seja para a solução de qualquer pendência atinente a este contrato.

E por estarem assim ajustadas, as partes firmam o presente instrumento, em duas vias para um só efeito, depois de lido e achado conforme na presença de duas testemunhas.

Viçosa - MG, __ de _____ de 2021.

_____
Wagner Mol Guimarães
Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico
da Zona da Mata de Minas Gerais - Cisab

_____
DETENTORA

TESTEMUNHAS: _____ _____
Nome e CPF Nome e CPF

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 007/2021
PREGÃO Nº010/2021

ANEXO I
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 007/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FABRICANTE	MARCA	EMPRESA
1	ADAPTADOR PVC JE / ROSCA PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	515	R$ 9,40	R$ 4.841,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
2	ADAPTADOR PVC JE / ROSCA PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	300	R$ 13,50	R$ 4.050,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
3	ADAPTADOR EM PVC ROSCÁVEL COM ANEL 1/2" PARA CAIXA D´ÁGUA INJETADO	1095	R$ 8,00	R$ 8.760,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
4	ADAPTADOR EM PVC ROSCÁVEL COM ANEL 3/4" PARA CAIXA D´ÁGUA INJETADO	395	R$ 9,50	R$ 3.752,50	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
5	ADAPTADOR PVC JE / ROSCA PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	490	R$ 20,00	R$ 9.800,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
6	ADAPTADOR PVC PONTA COLETOR ESGOTO OCRE X BOLSA TUBO CERÂMICO 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	380	R$ 12,00	R$ 4.560,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
7	ADAPTADOR PVC PONTA COLETOR ESGOTO OCRE X BOLSA TUBO CERÂMICO 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	370	FRUSTRADO				
8	ADAPTADOR PVC PONTA COLETOR ESGOTO OCRE X BOLSA TUBO CERÂMICO 250MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	30	R$ 48,00	R$ 1.440,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
9	ADAPTADOR PVC PONTA COLETOR ESGOTO OCRE X BOLSA TUBO CERÂMICO 250MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	15	R$ 48,00	R$ 720,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
10	ADAPTADOR PVC PONTA COLETOR ESGOTO OCREX BOLSA TUBO CERÂMICO 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	140	R$ 36,00	R$ 5.040,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
11	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGE ANEL 25MM, PARA CAIXA D´ÁGUA, INJETADO NORMA: BR 5648	235	R$ 7,40	R$ 1.739,00	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
12	ADAPTADOR PVC X FIBRO CIMENTO JE PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	205	R$ 35,00	R$ 7.175,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
13	ADAPTADOR PVC X FIBRO CIMENTO JE PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	360	R$ 10,00	R$ 3.600,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 007/2021
PREGÃO Nº010/2021

14	ADAPTADOR PVC X FIBRO CIMENTO JE PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	340	R$ 10,55	R$ 3.587,00	corrplastik	corrplastik	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
15	ADAPTADOR COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO COM PONTA DE TRANSIÇÃO DE TUBO PEAD DE 63 MM PARA PVC PBA DE 60 MM. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	190	DESERTO				
16	ADAPTADOR COMPRESSÃO POLIPROPILENO PARA PEAD, Ø 63 x 2", PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	202	DESERTO				
17	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RF EM PP 20 X 3/4", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	760	R$ 3,00	R$ 2.280,00	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
18	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RF EM PP 20MM X 1/2", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	200	R$ 3,16	R$ 632,00	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
19	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RF EM PP 32 X 1", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	355	R$ 11,70	R$ 4.153,50	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
20	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RM EM PP 20MM X 1/2", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	3500	R$ 2,74	R$ 9.590,00	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
21	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RM EM PP 20MM X 3/4", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	630	R$ 2,90	R$ 1.827,00	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
22	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RM EM PP 32MM X 1", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	735	R$ 10,58	R$ 7.776,30	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

23	ADAPTADOR EM PVC ROSCÁVEL COM ANEL 1" PARA CAIXA D´ÁGUA INJETADO	145	R$ 21,55	R$	3.124,75	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
24	ADAPTADOR EM PVC ROSCÁVEL COM ANEL 2" PARA CAIXA D´ÁGUA INJETADO	145	R$ 34,95	R$	5.067,75	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
25	ADAPTADOR PVC BOLSA ELÁSTICA ESGOTO PRIMÁRIO 100MMX PONTA COLETOR ESGOTO OCRE 110MM, NORMAS: NBR 5688	980	R$ 5,00	R$	4.900,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
26	ADAPTADOR PVC BOLSA ELÁSTICA ESGOTO PRIMÁRIO 150MMX PONTA COLETOR ESGOTO OCRE 110MM, NORMAS: NBR 5688	940	R$ 15,00	R$	14.100,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
27	ADAPTADOR PVC COM FLANGE 50 X 1, 1/2" INJETADO	207	R$ 6,70	R$	1.386,90	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
28	ADAPTADOR PVC JE PONTA ROSCA PBA DN50 DE60MM, INJETADO, NORMAS: NBR 5647-1	700	R$ 10,00	R$	7.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
29	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE 85 MM X 3" INJETADO NBR 5648	157	R$ 194,51	R$	30.538,07	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
30	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES 60MM X 2”, INJETADO NORMAS: BR5648	252	R$ 13,97	R$	3.520,44	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
31.1	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D’ÁGUA 110MM X 4”, INJETADO NORMAS: BR 5648	253	FRUSTRADO					
31.2	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D’ÁGUA 110MM X 4”, INJETADO NORMAS: BR 5648	82	FRUSTRADO					
32	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 60MMX2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1020	R$ 5,20	R$	5.304,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
33	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 85MMX3”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	505	R$ 21,50	R$	10.857,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
34.1	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 110MMX4”, INJETADO NORMAS: BR 5648	174	R$ 36,40	R$	6.333,60	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
34.2	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 110MMX4”, INJETADO NORMAS: BR 5648	56	R$ 36,40	R$	2.038,40	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
35	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 20MM X 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	7750	R$ 0,43	R$	3.332,50	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
36	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 25MM X 3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	4130	R$ 0,68	R$	2.808,40	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA

37	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 32MM X 1", INJETADO NORMAS: NBR 5648	2270	R$ 1,70	R$ 3.859,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
38	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 40MMX1 ¼", INJETADO NORMAS: NBR 5648	1020	R$ 1,88	R$ 1.917,60	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
39	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 50MMX1 ½", INJETADO NORMAS: NBR 5648	940	R$ 2,50	R$ 2.350,00	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
40	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC PARA REGISTRO DE 75MMX2 ½", INJETADO NORMAS: NBR 5648	535	R$ 13,70	R$ 7.329,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
41	ADESIVO PLÁSTICO PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO (BISNAGA) 75g	9600	R$ 3,06	R$ 29.376,00	pisafix	pisafix	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
42	ADESIVO PLÁSTICO PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO (FRASCO) 175g	440	R$ 7,98	R$ 3.511,20	pisafix	pisafix	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
43	ADESIVO PLÁSTICO PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO (FRASCO) 850g	40	R$ 31,00	R$ 1.240,00	pisafix	pisafix	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
44	AFOGADOR DE MANGUEIRA, ARTICULAÇÃO COM TRÊS ESTÁGIOS DE APERTO. COM ABERTURA PARA ESMAGAR A MANGUEIRA SEM DANIFICAR.REF.: METALVAX MV01 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR.	49	DESERTO				
45	APONTADOR (BISELADOR) PARA TUBO DE PEAD DE 20 MM, FABRICADO EM AÇO CARBONO TUBULAR, SISTEMA DE CORTE COM ÂNGULO DE 15°, DUAS ORELHAS LATERAIS SOLDADAS NA PARTE INFERIOR, COM FURO NO DIÂMETRO DE 2 MM EM UMA DAS EXTREMIDADES, ACABAMENTO COM TRATAMENTO DE ZINCO. SISTEMA DE LÂMINA EM AÇO 1095 QUADRADA SUBSTITUÍVEL E APERTO COM PARAFUSO EM INOX. REF.: METALVAX MV04 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR. OBSERVAÇÃO: ALÉM DA LÂMINA QUE VEM COM CADA APONTADOR, DEVERÁ SER FORNECIDO MAIS DUAS LÂMINAS DE AÇO JUNTAMENTE COM CADA APONTADOR.	66	DESERTO				

46	APONTADOR (BISELADOR) PARA TUBO DE PEAD DE 32 MM, FABRICADO EM AÇO CARBONO TUBULAR, SISTEMA DE CORTE COM ÂNGULO DE 15°, DUAS ORELHAS LATERAIS SOLDADAS NA PARTE INFERIOR, COM FURO NO DIÂMETRO DE 2 MM EM UMA DAS EXTREMIDADES, ACABAMENTO COM TRATAMENTO DE ZINCO. SISTEMA DE LÂMINA EM AÇO 1095 QUADRADA SUBSTITUÍVEL E APERTO COM PARAFUSO EM INOX. REF.: METALVAX MV04 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR. OBSERVAÇÃO: ALÉM DA LÂMINA QUE VEM COM CADA APONTADOR, DEVERÁ SER FORNECIDO MAIS DUAS LÂMINAS DE AÇO JUNTAMENTE COM CADA APONTADOR.	100	DESERTO					
47.1	BOBINA DE TUBO DE PEAD, PE 80, PRETO COM LISTRAS NA COR AZUL, CONFORME ABNT - NBR 15.561, DIAMETRO EXTERNO (DE) 63 MM, PN 10 – SDR 13,6. NOTA: FORNECER EM BOBINA DE 50 METROS.	44	R$ 1.200,00	R$	52.800,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
47.2	BOBINA DE TUBO DE PEAD, PE 80, PRETO COM LISTRAS NA COR AZUL, CONFORME ABNT - NBR 15.561, DIAMETRO EXTERNO (DE) 63 MM, PN 10 – SDR 13,6. NOTA: FORNECER EM BOBINA DE 50 METROS.	12	R$ 1.200,00	R$	14.400,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
48	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE 110MMX85MM,INJETADO NORMAS: NBR 5648	390	R$ 42,50	R$	16.575,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
49	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE 25mmX20mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	4660	R$ 0,20	R$	932,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
50	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE 32mmX25mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	2500	R$ 0,50	R$	1.250,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
51	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE 40mmX32mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1455	FRUSTRADO					
52	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE 85MMX75MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	495	FRUSTRADO					
53	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE50mmX40mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1290	R$ 1,40	R$	1.806,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
54	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE60mmX50mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	870	R$ 4,00	R$	3.480,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
55	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC DE75mmX60mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	490	R$ 12,30	R$	6.027,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
56	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 110mmX60mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	475	R$ 30,00	R$	14.250,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

57	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 32mmX20mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1920	R$ 1,81	R$	3.475,20	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
58	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 40mmX25mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1270	R$ 1,26	R$	1.600,20	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
59	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 50mmX25mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1295	R$ 2,09	R$	2.706,55	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
60	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 50mmX32mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	895	R$ 1,96	R$	1.754,20	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
61	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 60mmX25mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	895	R$ 6,39	R$	5.719,05	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
62	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 60mmX40mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	645	R$ 7,95	R$	5.127,75	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
63	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 60mmX50mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	740	R$ 10,30	R$	7.622,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
64	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 75mmX50mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	565	R$ 13,25	R$	7.486,25	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
65	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC DE 85mmX60mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	445	R$ 16,00	R$	7.120,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
66	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVCDE 60mmX32mm, INJETADO NORMAS: NBR 5648	745	R$ 7,36	R$	5.483,20	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
67	BUCHA EM PVC REDUÇÃO ROSCÁVEL CURTA PVC DE 1 1/2”X 1 “, NORMAS: NBR 5648	440	FRUSTRADO					
68	BUCHA EM PVC REDUÇÃO ROSCÁVEL CURTA PVC DE 1 1/2”X3/4 “, NORMAS: NBR 5648	340	FRUSTRADO					
69	BUCHA EM PVC REDUÇÃO ROSCÁVEL CURTA PVC DE 1”X1/2 “, NORMAS: NBR 5648	810	FRUSTRADO					
70	BUCHA EM PVC REDUÇÃO ROSCÁVEL CURTA PVC DE 1”X3/4 “, NORMAS: NBR 5648	810	R$ 1,90	R$	1.539,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
71	BUCHA EM PVC REDUÇÃO ROSCÁVEL CURTA PVC DE 2”X1 “, NORMAS: NBR 5648	450	FRUSTRADO					

72	BUCHA EM PVC REDUÇÃO ROSCÁVEL CURTA PVC DE 3/4"X1/2 ", NORMAS: NBR 5648	2900	R$ 0,71	R$ 2.059,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
73	CAP PVC COLETOR ESGOTO OCRE 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 7362-1	360	FRUSTRADO				
74	CAP PVC COLETOR ESGOTO OCRE 150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 7362-1	270	R$ 18,00	R$ 4.860,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
75	CAP PVC COLETOR ESGOTO OCRE 200MM, COM ANÉIS, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 7362-1	90	R$ 29,00	R$ 2.610,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
76	CAP PVC COLETOR ESGOTO OCRE 250MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 7362-1	40	R$ 46,50	R$ 1.860,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
77	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	230	R$ 8,00	R$ 1.840,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
78	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	180	R$ 6,25	R$ 1.125,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
79	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	1380	R$ 0,98	R$ 1.352,40	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
80	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 1", INJETADO NORMAS: NBR 5648	240	R$ 3,05	R$ 732,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
81	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	180	R$ 26,30	R$ 4.734,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
82	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 2", INJETADO NORMAS: - NBR 5648	130	R$ 11,80	R$ 1.534,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
83	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	490	R$ 1,42	R$ 695,80	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
84	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 3", INJETADO NORMAS: NBR 5648	50	FRUSTRADO				
85	CAP EM PVC ROSCÁVEL DE 4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	60	FRUSTRADO				

86	CAP PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR5688	450	R$ 4,50	R$ 2.025,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
87	CAP PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS:NBR5688	210	R$ 8,90	R$ 1.869,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
88	CAP PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR5688	101	R$ 17,60	R$ 1.777,60	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
89	CAP PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	215	R$ 1,65	R$ 354,75	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
90	CAP PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 75MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	210	R$ 3,00	R$ 630,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
91	CAP PVC JE PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-	448	R$ 33,60	R$ 15.052,80	ASPERBRAS	ASPERBRAS	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
92	CAP PVC JE PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NOR-MAS: NBR 5647-1	548	R$ 9,32	R$ 5.107,36	***ASPERBRAS***	***ASPERBRAS***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
93	CAP PVC JE PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NOR-MAS: NBR 5647-1	363	R$ 19,60	R$ 7.114,80	ASPERBRAS	ASPERBRAS	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
94	CAP SOLDÁVEL PVC DE 110 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	433	R$ 41,35	R$ 17.904,55	CORRPLASTI	CORRPLASTI	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
95	CAP SOLDÁVEL PVC DE 20 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	12360	R$ 0,33	R$ 4.078,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
96	CAP SOLDÁVEL PVC DE 25 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	6810	R$ 0,48	R$ 3.268,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
97	CAP SOLDÁVEL PVC DE 32 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1945	R$ 0,99	R$ 1.925,55	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
98	CAP SOLDÁVEL PVC DE 40 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1610	R$ 1,42	R$ 2.286,20	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
99	CAP SOLDÁVEL PVC DE 50 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	803	R$ 2,08	R$ 1.670,24	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
100	CAP SOLDÁVEL PVC DE 60 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	873	R$ 4,32	R$ 3.771,36	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
101	CAP SOLDÁVEL PVC DE 75MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	403	R$ 16,90	R$ 6.810,70	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
102	CAP SOLDÁVEL PVC DE 85 MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	383	R$ 24,50	R$ 9.383,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
103	CHAVE DE APERTO PARA CONEXÕES DE COMPRESSÃO PEAD 25-32 MM	26	DESERTO				

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 007/2021
PREGÃO N°010/2021

104	CHAVE DE APERTO PARA CONEXÕES DE COMPRESSÃO PEAD 40-75 MM	26	DESERTO				
105	CHAVE/CRUZETA PARA TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO, UTILIZADA PARA O ACIONAMENTO DA FURADEIRA DE CORTE E PARA APERTO DOS PARAFUSOS DO TE DE SERVIÇO PEAD INTEGRADO 60MM - 85MM - 110MM.	46	DESERTO				
106	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SU PERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA WHITWORTH GAS (BSP) CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **50MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	175	R$ 23,70	R$ 4.147,50	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

107	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SU PERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA WHITWORTH GAS (BSP) CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **50MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	165	R$ 23,70	R$ 3.910,50	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

108	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **100MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	120	R$ 39,45	R$ 4.734,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

109	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **100MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	125	R$ 39,45	R$	4.931,25	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

110	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **100MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	105	R$ 39,45	R$	4.142,25	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

111	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **125MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	55	R$ 34,50	R$ 1.897,50	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

112	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **125MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	85	R$ 34,50	R$	2.932,50	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

113	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **125MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	55	R$ 34,50	R$	1.897,50	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

114	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **150MM X 1/2" NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	145	R$ 39,80	R$	5.771,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

115	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **150MM X 3/4" NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	110	R$ 39,50	R$	4.345,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
116	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **200MM X 1"**. NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	60	R$ 54,50	R$	3.270,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

117	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **250MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	50	R$ 59,70	R$ 2.985,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

118	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **300MM X 2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	40	FRUSTRADO

119	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **400MM X 2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	30	FRUSTRADO

120	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **400MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	30	FRUSTRADO

121	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL **500MM X 2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.**	25	FRUSTRADO				
122	COLAR DE TOMADA PP, DE 32 X DNR 1/2. COLAR DE TOMADA FABRICADO A PARTIR DE COMOPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, NA COR PRETA, PARA SER CONECTADO A TUBOS DE PVC RÍGIDO MARROM COM JUNTA SOLDÁVEL (PN 750 KPA), DERIVAÇÃO COM ROSCA INTERNA CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR NM ISO7-1, PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,6 MPA, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS) DE AÇO ZINCADO BRANCO/BICROMATIZADO. O COLAR DE TOMADA DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE TER AS SUAS DUAS PARTES FIXADAS UMA A OUTRA POR MEIO DOS ELEMENTOS ANTERIORMENTE DESCRITOS. A VEDAÇÃO DA BRAÇADEIRA DEVERÁ SER DE BORRACHA NITRÍLICA, QUE DEVERÁ SER FORNECIDA JUNTAMENTE. O CONJUNTO DEVERÁ SER CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR 11821.	460	R$ 6,35	R$ 2.921,00	***IPAL***	***IPAL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

123	COLAR DE TOMADA PP, DE 40 X DNR 1/2. COLAR DE TOMADA FABRICADO A PARTIR DE COMOPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, NA COR PRETA, PARA SER CONECTADO A TUBOS DE PVC RÍGIDO MARROM COM JUNTA SOLDÁVEL (PN 750 KPA), DERIVAÇÃO COM ROSCA INTERNA CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR NM ISO7-1, PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,6 MPA, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS) DE AÇO ZINCADO BRANCO/BICROMATIZADO. O COLAR DE TOMADA DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE TER AS SUAS DUAS PARTES FIXADAS UMA A OUTRA POR MEIO DOS ELEMENTOS ANTERIORMENTE DESCRITOS. A VEDAÇÃO DA BRAÇADEIRA DEVERÁ SER DE BORRACHA NITRÍLICA, QUE DEVERÁ SER FORNECIDA JUNTAMENTE. O CONJUNTO DEVERÁ SER CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR 11821.	560	DESERTO					
124	COLAR DE TOMADA PP, DE 50 X DNR 1/2. COLAR DE TOMADA FABRICADO A PARTIR DE COMOPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, NA COR PRETA, PARA SER CONECTADO A TUBOS DE PVC RÍGIDO MARROM COM JUNTA SOLDÁVEL (PN 750 KPA), DERIVAÇÃO COM ROSCA INTERNA CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR NM ISO7-1, PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,6 MPA, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS) DE AÇO ZINCADO BRANCO/BICROMATIZADO. O COLAR DE TOMADA DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE TER AS SUAS DUAS PARTES FIXADAS UMA A OUTRA POR MEIO DOS ELEMENTOS ANTERIORMENTE DESCRITOS. A VEDAÇÃO DA BRAÇADEIRA DEVERÁ SER DE BORRACHA NITRÍLICA, QUE DEVERÁ SER FORNECIDA JUNTAMENTE. O CONJUNTO DEVERÁ SER CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR 11821.	630	R$ 6,74	R$	4.246,20	***IPAL***	***IPAL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
125	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 32MM X 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	675	R$ 6,56	R$	4.428,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
126	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 110MM X 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	270	R$ 14,96	R$	4.039,20	***IPAL***	***IPAL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
127	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 110MM X 3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	40	R$ 14,96	R$	598,40	***IPAL***	***IPAL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
128	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 32MM X 3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	250	R$ 6,56	R$	1.640,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
129	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 40MM X 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	520	R$ 7,10	R$	3.692,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

130	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 40MM X 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	200	R$ 7,10	R$ 1.420,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
131	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 50MM X 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	640	R$ 7,90	R$ 5.056,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
132	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 50MM X 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	90	R$ 7,90	R$ 711,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
133	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 60MM X 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	920	R$ 8,40	R$ 7.728,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
134	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 60MM X 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	210	R$ 8,40	R$ 1.764,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
135	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 75MM X 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	430	R$ 12,00	R$ 5.160,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
136	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 75MM X 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	90	R$ 12,00	R$ 1.080,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
137	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 85MM X 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	270	R$ 12,39	R$ 3.345,30	***IPAL***	***IPAL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
138	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS EM PVC 85MM X 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	70	R$ 12,39	R$ 867,30	***IPAL***	***IPAL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
139	CORTADOR DE TUBOS - GUILHOTINA PARA CORTE DE TUBOS DE POLIETILENO PEAD DE DIAMETRO NOMINAL 63-125 MM.	51	DESERTO				
140	COTOVELO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD Ø 63 MM X 63 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	205	DESERTO				
141	CRUZETA PVC JE BBBB PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647- 1	372	FRUSTRADO				
142	CRUZETA DE REDUÇÃO PVC JE BBBB PBA DN 100X50MM DE 110X60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	342	FRUSTRADO				
143	CRUZETA DE REDUÇÃO PVC JE BBBB PBA DN 100X75MM DE 110X85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	292	R$ 107,00	R$ 31.244,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

144	CRUZETA DE REDUÇÃO PVC JE BBBB PBA DN 75X50MM DE 85X60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	292	FRUSTRADO				
145	CRUZETA PVC JE BBBB PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647- 1	322	FRUSTRADO				
146	CRUZETA SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	395	R$ 15,99	R$ 6.316,05	tigre	tigre	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
147	CRUZETA SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	215	FRUSTRADO				
148	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	180	R$ 2,65	R$ 477,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
149	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	160	R$ 3,15	R$ 504,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
150	CURVA 90º DEFOFO MPVC, 150MM PONTA/BOLSA JE/JEI/JERI, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7665/2007	236	R$ 120,00	R$ 28.320,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
151	CURVA CURTA 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	190	R$ 2,86	R$ 543,40	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
152	CURVA CURTA 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	760	R$ 9,00	R$ 6.840,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
153	CURVA LONGA 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	370	R$ 16,00	R$ 5.920,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
154	CURVA LONGA 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	400	R$ 50,00	R$ 20.000,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
155	CURVA LONGA 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 200MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	221	R$ 90,00	R$ 19.890,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
156	CURVA LONGA PVC 22º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	500	FRUSTRADO				
157	CURVA LONGA PVC 22º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	200	R$ 60,00	R$ 12.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
158	CURVA LONGA PVC 22º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	85	R$ 90,00	R$ 7.650,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
159	CURVA LONGA PVC 45º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	960	R$ 20,00	R$ 19.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

160	CURVA LONGA PVC 45º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	300	R$ 50,00	R$	15.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
161	CURVA LONGA PVC 45º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	135	R$ 100,00	R$	13.500,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
162	CURVA LONGA PVC 45º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 250MM, COM ANÉIS NORMAS: NBR 7362-1	30	R$ 111,00	R$	3.330,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
163	CURVA LONGA PVC 45º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 300MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	15	R$ 190,00	R$	2.850,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
164	CURVA LONGA PVC 90º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	420	FRUSTRADO					
165	CURVA LONGA PVC 90º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	240	R$ 33,90	R$	8.136,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
166	CURVA LONGA PVC 90º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	90	R$ 100,00	R$	9.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
167	CURVA LONGA PVC 90º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 250MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	20	FRUSTRADO					
168	CURVA LONGA PVC 90º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 300MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	15	FRUSTRADO					
169	CURVA 22° PVC JE PB DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	255	R$ 70,00	R$	17.850,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
170	CURVA 22° PVC JE PB PBA DN50 DE60MM CL- 20, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	365	R$ 18,00	R$	6.570,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
171	CURVA 22° PVC JE PB PBA DN65 DE75MM CL- 20, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	220	R$ 40,00	R$	8.800,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
172	CURVA 22° PVC JE PB PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	200	R$ 40,00	R$	8.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
173	CURVA 45° PVC JE PB DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	295	R$ 50,00	R$	14.750,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
174	CURVA 45° PVC JE PB PBA DN50 DE60MM CL-20, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	520	R$ 18,00	R$	9.360,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
175	CURVA 45° PVC JE PB PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	280	R$ 40,00	R$	11.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
176	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 110MM, NORMAS: NBR 5648	290	R$ 50,00	R$	14.500,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
177	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1040	FRUSTRADO					

178	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 32MM, INJETADO NORMAS:NBR 5648	730	R$ 4,34	R$ 3.168,20	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
179	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	600	R$ 7,10	R$ 4.260,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
180	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	520	R$ 9,66	R$ 5.023,20	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
181	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 60MM, NORMAS: NBR 5648	622	R$ 14,78	R$ 9.193,16	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
182	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 75MM, NORMAS: NBR 5648	340	R$ 32,00	R$ 10.880,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
183	CURVA 45º SOLDÁVEL PVC 85MM, NORMAS: NBR 5648	265	R$ 40,00	R$ 10.600,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
184	CURVA 90° EM PVC ROSCÁVEL DE 1", NORMAS: NBR 5649	100	R$ 6,01	R$ 601,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
185	CURVA 90° PVC JE PB DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	295	R$ 70,00	R$ 20.650,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
186	CURVA 90° PVC JE PB PBA DN50 DE60MM CL- 20, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	500	R$ 18,00	R$ 9.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
187	CURVA 90° PVC JE PB PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-2	275	R$ 50,00	R$ 13.750,00			ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
188	CURVA 90°EM PVC ROSCÁVEL DE 2", NORMAS: - NBR 5648	90	DESERTO				
189	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 110MM, NORMAS: NBR 5648	305	R$ 60,00	R$ 18.300,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
190	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	4030	R$ 2,12	R$ 8.543,60	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
191	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1210	R$ 3,08	R$ 3.726,80	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
192	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1050	R$ 6,57	R$ 6.898,50	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
193	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	610	R$ 10,20	R$ 6.222,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA

194	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	490	R$ 9,66	R$ 4.733,40	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
195	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 60MM, NORMAS: NBR 5648	650	R$ 16,00	R$ 10.400,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
196	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 75MM, NORMAS: NBR 5648	345	R$ 32,00	R$ 11.040,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
197	CURVA 90º SOLDÁVEL PVC 85MM, NORMAS: NBR 5648	270	R$ 40,00	R$ 10.800,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
198	CURVA CURTA 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	680	R$ 18,90	R$ 12.852,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
199	CURVA CURTA PVC 90º COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	670	R$ 18,00	R$ 12.060,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
200	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 100MM X 90º, COM FLANGES PN10	40	FRUSTRADO				
201	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 150MM X 90º, COM FLANGES PN10	40	FRUSTRADO				
202	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 75MM X 45º, COM FLANGES PN10	25	FRUSTRADO				
203	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 75MM X 90º, COM FLANGES PN10	30	R$ 208,00	R$ 6.240,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
204	CURVA EM FERRO FUNDIDO, BBB, JE DN 100MM X 45º, COM ANÉIS DE BORRACHA	50	R$ 202,00	R$ 10.100,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
205	CURVA EM FERRO FUNDIDO, BBB, JE DN 100MM X 90º, COM ANÉIS DE BORRACHA	64	FRUSTRADO				
206	CURVA LONGA 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	214	R$ 90,00	R$ 19.260,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
207	CURVA LONGA 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	360	R$ 20,00	R$ 7.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
208	CURVA LONGA 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	390	R$ 44,00	R$ 17.160,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA

209	DERIVAÇÃO "T" COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 20 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	620	R$ 7,60	R$ 4.712,00	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
210	DERIVAÇÃO "T" COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 32 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	270	R$ 18,01	R$ 4.862,70	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
211	DERIVAÇÃO "T" COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 63 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	280	DESERTO				
212	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, C/FLANGE, DN 150 MM, C/BOLSA P/PVC.	45	DESERTO				

213	FITA (VEDA ROSCA) DE POLITETRAFLUORETILENO NÃO SINTERIZADA, PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS ROSCADAS EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA, FORNECIDA EM EMBALAGEM DE CARTÃO TRIPLEX PARA EVITAR O DESFIAMENTO DA FITA, EM ROLOS DE 18 A 20 MM DE LARGURA, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,07 MM E COMPRIMENTO DE 25 M, FABRICADA DE ACORDO COM A ABNT NBR 16368/2015.- TODA FITA DEVE SER BOBINADA EM TUBETE EM POLIESTIRENO; APRESENTAR-SE SEM DESCONTINUIDADES, EMENDAS E TAMPOUCO FUROS OU RASGOS NA SUA SUPERFÍCIE E QUALQUER SINAL DE AMASSAMENTO; NÃO DEVE SE APRESENTAR RUGOSA OU COM DESFIAMENTO E SUAS LATERAIS DEVEM SER PERFEITAMENTE PARALELAS.	6830	R$ 2,93	R$ 20.011,90	FITAFLON	FITAFLON	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
214	JOELHO 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	1360	R$ 5,20	R$ 7.072,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
215	JOELHO 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	649	R$ 18,99	R$ 12.324,51	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
216	JOELHO 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	137	R$ 60,00	R$ 8.220,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
217	JOELHO 45° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 75MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	76	R$ 3,90	R$ 296,40	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
218	JOELHO 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	260	R$ 2,10	R$ 546,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
219	JOELHO 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 75MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	190	R$ 3,90	R$ 741,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
220	JOELHO 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	1500	R$ 5,53	R$ 8.295,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
221	JOELHO 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	626	R$ 18,99	R$ 11.887,74	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
222	JOELHO 90° PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 200MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	129	R$ 80,00	R$ 10.320,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
223	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 110MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	330	FRUSTRADO				
224	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3070	R$ 0,63	R$ 1.934,10	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
225	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	2630	R$ 0,79	R$ 2.077,70	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

226	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1950	R$ 1,44	R$ 2.808,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
227	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	710	R$ 2,50	R$ 1.775,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
228	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	730	R$ 4,04	R$ 2.949,20	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
229	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	750	R$ 12,47	R$ 9.352,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
230	JOELHO 45º SOLDAVEL PVC DE 85MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	275	R$ 25,25	R$ 6.943,75	plastilit	plstilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
231	JOELHO 90º EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	440	R$ 11,37	R$ 5.002,80	plastilit	platilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
232	JOELHO 90º EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3370	R$ 1,18	R$ 3.976,60	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
233	JOELHO 90º EM PVC ROSCÁVEL DE 1”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	370	R$ 4,00	R$ 1.480,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
234	JOELHO 90º EM PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	190	DESERTO				
235	JOELHO 90º EM PVC ROSCÁVEL DE 2”, INJETADO NORMAS: - NBR 5648	250	R$ 26,00	R$ 6.500,00	plastilit	plastililit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
236	JOELHO 90º EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	430	R$ 1,65	R$ 709,50	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
237	JOELHO 90º SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 20MMX1/2” COM BUCHA LATÃO, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3225	R$ 3,31	R$ 10.674,75	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
238	JOELHO 90º SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 20MMX1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1520	R$ 1,00	R$ 1.520,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
239	JOELHO 90º SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX3/4”, COM BUCHA LATÃO INJETADO NORMAS: NBR 5648	1025	R$ 3,98	R$ 4.079,50	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
240	JOELHO 90º SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	730	R$ 1,45	R$ 1.058,50			ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

241	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 110MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	440	R$ 120,00	R$	52.800,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
242	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	15400	R$ 0,40	R$	6.160,00	corrplastik	corrplastik	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
243	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS:NBR 5648	4840	R$ 0,56	R$	2.710,40	corrplastik	corrplastik	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
244	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1650	R$ 1,87	R$	3.085,50	corrplastik	corrplastik	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
245	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1150	R$ 2,97	R$	3.415,50	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
246	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS:NBR 5648	1150	R$ 3,45	R$	3.967,50	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
247	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1150	R$ 12,90	R$	14.835,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
248	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 75MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	570	R$ 45,95	R$	26.191,50	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
249	JOELHO 90º SOLDÁVEL PVC 85MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	430	R$ 68,00	R$	29.240,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
250	JOELHO ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RM EM PP 20MM X 1/2", FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803.	1010	R$ 3,59	R$	3.625,90	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
251	JOELHO DE REDUÇÃO 90° EM PVC 1" X 3/4", NORMAS: NBR 5648	300	R$ 3,94	R$	1.182,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
252	JOELHO DE REDUÇÃO 90° EM PVC 3/4"X 1/2", NORMAS: NBR 5648	330	R$ 2,32	R$	765,60	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
253	JOELHO PVC ESGOTO OCRE JE 100MM X 45º C/ANEL, NORMAS: NBR 7362-1	1325	R$ 13,90	R$	18.417,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
254	JOELHO PVC ESGOTO OCRE JE 100MM X 90º C/ANEL, NORMAS: NBR 7362-1	1120	FRUSTRADO					
255	JOELHO PVC ESGOTO OCRE JE 150MM X 90º C/ANEL, NORMAS: NBR 7362-1	620	FRUSTRADO					

256	JOELHO REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX1/2",INJETADO NORMAS: NBR 5648	580	R$ 1,57	R$ 910,60	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
257	JUNÇÃO PVC 45º REDUÇÃO COLETORA ESGOTO OCRE BBB 150MM X 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	345	FRUSTRADO				
258	JUNÇÃO PVC 45º COLETORA ESGOTO BBB 150MM X 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	265	R$ 100,00	R$ 26.500,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
259	JUNÇÃO PVC 45º COLETORA ESGOTO BBB 300MM X 300MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	110	FRUSTRADO				
260	JUNÇÃO SIMPLES PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MMX100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	573	R$ 19,90	R$ 11.402,70	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
261	JUNÇÃO SIMPLES PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MMX100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	397	R$ 39,90	R$ 15.840,30	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
262	JUNÇÃO SIMPLES PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MMX150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	407	R$ 67,40	R$ 27.431,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
263	JUNÇÃO PVC JE BBB PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	337	FRUSTRADO				
264	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=100MM E DE MAX=150MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=100MM E DE MAX=150MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	35	DESERTO				

265	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=50MM E DE MAX=100MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=50MM E DE MAX=100MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 150MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	50	DESERTO
266	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=75MM E DE MAX=125MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=75MM E DE MAX=125MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMETROS DE TUBOS DE:PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO(CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	30	DESERTO

267	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=150MM E DE MAX=200MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=150MM E DE MAX=200MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL REPAROS EM REDES DE AGUA C/ TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	30	DESERTO
268	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=200MM E DE MAX=250MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=200MM E DE MAX=250MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	20	DESERTO

269	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=250MM E DE MAX=300MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=250MM E DE MAX=300MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	15	DESERTO
270	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=25MM E DE MAX=75MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=25MM E DE MAX=75MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 90MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/ REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA), CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	30	DESERTO

271	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=300MM E DE MAX=350MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=300MM E DE MAX=350MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	15	DESERTO				
272	JUNTA GIBAULT F.F. DN50mm P/F.FUNDIDO C/ANEIS E PARAFUSOS.	80	R$ 74,95	R$ 5.996,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
273	JUNTA GILBAULT DN 100mm P/Tubo CA CL-20 REVESTIDA ESMALTE BETUMINOSO C/ANEIS E PARAFUSOS.	80	R$ 146,00	R$ 11.680,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
274	JUNTA GILBAULT DN 100mm P/Tubo Fºfº C/ANEIS E PARAFUSOS.	80	R$ 150,00	R$ 12.000,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
275	JUNTA GILBAULT DN 150MM P/ TUBO F.C. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	110	R$ 253,70	R$ 27.907,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
276	JUNTA GILBAULT DN 150MM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	120	R$ 253,70	R$ 30.444,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
277	JUNTA GILBAULT DN 200MM P/ TUBO F.C. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	50	FRUSTRADO				
278	JUNTA GILBAULT DN 200MM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	20	FRUSTRADO				
279	JUNTA GILBAULT DN 75MMMM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	50	R$ 115,70	R$ 5.785,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
280	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 250MM,REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, C/ANEIS E PARAFUSOS, PARA TUBO F. F.	30	R$ 247,70	R$ 7.431,00	FANUEL	FANUEL	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

281	LUVA DE CORRER DEFOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE/JEI/JERI COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN150MM, NORMAS: NBR 7665/2007	160	R$ 70,00	R$ 11.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
282	LUVA DE CORRER DEFOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE/JEI/JERI COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN200MM, NORMAS: NBR 7665/2007	75	R$ 150,00	R$ 11.250,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
283	LUVA DE CORRER DEFOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE/JEI/JERI COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN300MM, NORMAS: NBR 7665/2007	60	R$ 410,00	R$ 24.600,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
284	LUVA DE CORRER DE FOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE/JEI/JERI COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN100MM, NORMAS: NBR 7665/2007	230	R$ 24,00	R$ 5.520,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
285	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	1120	R$ 7,90	R$ 8.848,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
286	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	467	FRUSTRADO				
287	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	127	R$ 26,00	R$ 3.302,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
288	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 75MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	284	R$ 6,00	R$ 1.704,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
289	LUVA PVC DE CORRER COLETORA ESGOTO OCRE 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362- 1	615	R$ 10,00	R$ 6.150,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
290	LUVA PVC DE CORRER COLETORA ESGOTO OCRE 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362- 1	615	R$ 16,00	R$ 9.840,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
291	LUVA PVC DE CORRER COLETORA ESGOTO OCRE 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362- 1	205	R$ 32,00	R$ 6.560,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
292	LUVA PVC DE CORRER COLETORA ESGOTO OCRE 250MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362- 1	75	FRUSTRADO				
293	LUVA PVC DE CORRER COLETORA ESGOTO OCRE 300MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362- 1	75	FRUSTRADO				
294	LUVA PVC DUPLA DE CORRER COLETORA ESGOTO OCRE 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	350	R$ 12,00	R$ 4.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

295	LUVA COM BOLSAS, DN 100 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	35	FRUSTRADO
296	LUVA COM BOLSAS, DN 150 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	30	FRUSTRADO
297	LUVA COM BOLSAS, DN 200 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	20	FRUSTRADO
298	LUVA COM BOLSAS, DN 250 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	20	FRUSTRADO

299	LUVA COM BOLSAS, DN 300 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	10	FRUSTRADO				
300	LUVA COM BOLSAS, DN 400 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	10	FRUSTRADO				
301	LUVA COM BOLSAS, DN 500 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	10	DESERTO				
302	LUVA DE CORRER DE FOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN100MM, NORMAS: NBR 7665/2007	455	R$ 20,00	R$ 9.100,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
303	LUVA DE CORRER DEFOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN150MM, NORMAS: NBR 7665/2007	392	R$ 60,00	R$ 23.520,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
304	LUVA DE CORRER DEFOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN200MM, NORMAS: NBR 7665/2007	166	R$ 100,00	R$ 16.600,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
305	LUVA DE CORRER DEFOFO MPVC BOLSA/BOLSA JE COM ANÉIS PARA TUBO PVC DEFOFO DN300MM, NORMAS: NBR 7665/2007	53	R$ 400,00	R$ 21.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
306	LUVA DE CORRER DEFOFO COM ANEL DE BORRACHA 60mm	100	DESERTO				
307	LUVA DE CORRER DEFOFO COM ANEL DE BORRACHA 75mm	50	DESERTO				
308	LUVA DE CORRER EM PVC PARA TUBO ROSCÁVEL DE 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	700	R$ 8,17	R$ 5.719,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

309	LUVA DE CORRER EM PVC PARA TUBO ROSCÁVEL DE 1", INJETADO NORMAS: NBR 5648	230	R$ 20,17	R$ 4.639,10	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
310	LUVA DE CORRER EM PVC PARA TUBO ROSCÁVEL DE 3/4",INJETADO NORMAS: NBR 5648	330	R$ 11,43	R$ 3.771,90	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
311	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DE200MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	115	FRUSTRADO				
312	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	760	R$ 60,00	R$ 45.600,00	ASPERBRAS	ASPERBRAS	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
313	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN125MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	277	R$ 80,00	R$ 22.160,00	ALC	ALC	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
314	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN150MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	250	R$ 100,00	R$ 25.000,00	ALC	ALC	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
315	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	1441	R$ 12,00	R$ 17.292,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
316	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN60 DE75MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	703	FRUSTRADO				
317	LUVA DE CORRER PVC BOLSA/BOLSA JUNTA ELÁSTICA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	710	R$ 26,00	R$ 18.460,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
318	LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 20MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3790	R$ 3,90	R$ 14.781,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
319	LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 25MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648	2070	R$ 4,90	R$ 10.143,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
320	LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 32MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648	2190	R$ 8,90	R$ 19.491,00	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
321	LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 40MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1840	R$ 17,80	R$ 32.752,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
322	LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 50MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1680	R$ 14,90	R$ 25.032,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
323	LUVA DE CORRER PVC PARA TUBO SOLDAVEL 60MM, COM ANÉIS DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1680	R$ 28,00	R$ 47.040,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
324	LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2 NBR 6943	200	R$ 3,63	R$ 726,00	***MECH***	***MECH***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

325	LUVA DE REDUÇÃO EM PVC 1” X 3/4”, NORMAS: NBR 5648	1230	R$ 3,19	R$ 3.923,70	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
326	LUVA DE REDUÇÃO EM PVC 3/4”X 1/2", NORMAS: NBR 5648	1330	R$ 2,36	R$ 3.138,80	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
327	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 110X75 MM, NORMAS: NBR 5648	290	R$ 24,38	R$ 7.070,20	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
328	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 25X20 MM, NORMAS: NBR 5648	3040	R$ 1,29	R$ 3.921,60	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
329	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 32X25 MM, NORMAS: NBR 5648	1180	R$ 1,42	R$ 1.675,60	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
330	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 40X32 MM, NORMAS: NBR 5648	590	R$ 2,03	R$ 1.197,70	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
331	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 50X40 MM, NORMAS: NBR 5648	640	DESERTO				
332	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 60X50 MM, NORMAS: NBR 5648	590	R$ 14,43	R$ 8.513,70	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
333	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 75X60 MM, NORMAS: NBR 5648	510	R$ 14,62	R$ 7.456,20	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
334	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL 85X60 MM, NORMAS: NBR 5648	380	DESERTO				
335	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL E COM ROSCA (LR) 25MM X 1/2", NORMAS: NBR 5648	680	FRUSTRADO				
336	LUVA DUPLA DE COMPRESSÃO EM PP 20 MM, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	810	R$ 4,27	R$ 3.458,70	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
337	LUVA DUPLA DE COMPRESSÃO EM PP 32 MM, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 15803 E HOMOLOGADO CONFORME NTS 179.	510	R$ 12,47	R$ 6.359,70	***DOAL PLASTIC***	***DOAL PLASTIC***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
338	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2”, NORMAS: NBR 5648	80	R$ 7,60	R$ 608,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
339	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4”, NORMAS: NBR 5648	130	R$ 6,29	R$ 817,70	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA

340	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2”, NORMAS: NBR 5648	450	R$ 0,89	R$ 400,50	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
341	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 1”, NORMAS: NBR 5648	150	R$ 2,74	R$ 411,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
342	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2”, NORMAS: NBR 5648	130	FRUSTRADO				
343	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 2”, NORMAS: - NBR 5648	130	R$ 12,90	R$ 1.677,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
344	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4”, NORMAS: NBR 5648	300	R$ 1,39	R$ 417,00	***KRONA***	***KRONA***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
345	LUVA EM PVC ROSCÁVEL DE 4”, NORMAS: NBR 5648	30	FRUSTRADO				
346	LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COM BUCHA LATÃO 25MMX1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	720	R$ 2,97	R$ 2.138,40	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
347	LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC 40MM X32MM INJETADO NORMAS: NBR 5648	490	DESERTO				
348	LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC 60MM X32MM INJETADO NORMAS: NBR 5648	525	DESERTO				
349	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	97	R$ 18,00	R$ 1.746,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
350	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	805	R$ 4,00	R$ 3.220,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
351	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	302	R$ 10,00	R$ 3.020,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
352	LUVA SIMPLES PVC JE PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647- 1	410	R$ 30,00	R$ 12.300,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
353	LUVA SIMPLES PVC JE PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	1130	R$ 10,00	R$ 11.300,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
354	LUVA SIMPLES PVC JE PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	420	R$ 20,00	R$ 8.400,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
355	LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA (LR) 32MM X 1", INJETADO NORMAS: NBR 5648	430	R$ 4,88	R$ 2.098,40	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA

356	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 40MM X 1 1/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	320	R$ 7,95	R$	2.544,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
357	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 20MMX1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	3840	R$ 0,70	R$	2.688,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
358	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	830	R$ 0,84	R$	697,20	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
359	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 25MMX3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	620	R$ 1,18	R$	731,60	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
360	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 32MM X1", INJETADO NORMAS: NBR 5648	230	R$ 4,88	R$	1.122,40	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
361	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC 50MM X 1 1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	480	R$ 13,64	R$	6.547,20	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
362	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA (LR) PVC COM BUCHA LATÃO 32MMX1", INJETADO NORMAS: NBR 5648	650	DESERTO					
363	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COM BUCHA LATÃO 25MMX3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	930	R$ 2,00	R$	1.860,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
364.1	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COMBUCHA LATÃO 20MMX1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	11431	R$ 2,00	R$	22.862,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
364.2	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA(LR) PVC COMBUCHA LATÃO 20MMX1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	3809	R$ 2,00	R$	7.618,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
365.1	LUVA SOLDÁVEL PVC 110MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	441	R$ 49,70	R$	21.917,70	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
365.2	LUVA SOLDÁVEL PVC 110MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	144	R$ 49,70	R$	7.156,80	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
366	LUVA SOLDÁVEL PVC 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	22950	R$ 0,37	R$	8.491,50	corrplastik	corrplastik	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
367	LUVA SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	8270	R$ 0,46	R$	3.804,20	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
368	LUVA SOLDÁVEL PVC 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	6660	R$ 1,40	R$	9.324,00	***PEVESUL***	***PEVESUL***	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
369	LUVA SOLDÁVEL PVC 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3160	R$ 1,80	R$	5.688,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

370	LUVA SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3120	R$ 2,98	R$ 9.297,60	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
371	LUVA SOLDÁVEL PVC 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	2110	R$ 4,93	R$ 10.402,30	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
372	LUVA SOLDÁVEL PVC 75MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	970	FRUSTRADO				
373	LUVA SOLDÁVEL PVC 85MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	705	R$ 34,09	R$ 24.033,45	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
374	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	300	R$ 6,10	R$ 1.830,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
375	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	360	R$ 3,47	R$ 1.249,20	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
376	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1250	R$ 0,60	R$ 750,00	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
377	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 1”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	320	R$ 2,08	R$ 665,60	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
378	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	265	DESERTO				
379	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 2”, INJETADO NORMAS: - NBR 5648	250	R$ 13,40	R$ 3.350,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
380	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	610	R$ 0,70	R$ 427,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
381	NIPEL EM PVC ROSCÁVEL DE 3”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	85	FRUSTRADO				
382	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 1", NBR 6943, ROSCA BSP.	210	R$ 6,87	R$ 1.442,70	MECH	MECH	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
383	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 1/2", NBR 6943, ROSCA BSP.	530	R$ 3,62	R$ 1.918,60	MECH	MECH	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
384	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 2" (DN 50 MM), NBR 6943, ROSCA BSP.	230	R$ 18,50	R$ 4.255,00	MECH	MECH	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

385	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 3/4", NBR 6943, ROSCA BSP.	510	R$ 1,75	R$ 892,50	MECH	MECH	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
386	PASTA LUBRIFICANTE EM BISNAGA COM BICO APLICADOR CAPACIDADE 1.000 GRS.	330	FRUSTRADO				
387	PASTA LUBRIFICANTE EM BISNAGA COM BICO APLICADOR CAPACIDADE 160 GRS.	1480	R$ 6,70	R$ 9.916,00	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
388	PASTA LUBRIFICANTE EM BISNAGA COM BICO APLICADOR CAPACIDADE 500 GRS.	230	FRUSTRADO				
389	PLUG EM PVC ROSCÁVEL DE 1/2”, INJETADO NORMAS:NBR 5648	635	R$ 0,35	R$ 222,25	PEVESUL	PEVESUL	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
390	PLUG EM PVC ROSCÁVEL DE 1”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	260	R$ 1,62	R$ 421,20	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
391	PLUG EM PVC ROSCÁVEL DE 3/4”, INJETADO NORMAS: NBR 5648	565	R$ 0,59	R$ 333,35	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
392	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MMX50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	325	R$ 5,00	R$ 1.625,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
393	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MMX75MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	225	R$ 5,00	R$ 1.125,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
394	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MMX100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	346	R$ 10,00	R$ 3.460,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
395	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MMX150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	135	R$ 20,00	R$ 2.700,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
396	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MMX100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	252	R$ 10,00	R$ 2.520,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
397	REDUÇÃO PVC EXCÊNTRICA COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 150MM X 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	370	R$ 16,00	R$ 5.920,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
398	REDUÇÃO PVC EXCÊNTRICA COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 200MM X 150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	205	R$ 32,00	R$ 6.560,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
399	REDUÇÃO PVC EXCÊNTRICA COLETORA ESGOTO OCRE PONTA BOLSA 250MM X 200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	125	R$ 58,00	R$ 7.250,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

400	REDUÇÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD Ø 32 x 20 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	380	R$ 17,93	R$ 6.813,40	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
401	REDUÇÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD Ø 63 x 32 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	190	DESERTO				
402	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO PB JEI 150MM X 100MM PARA DEFOFO	42	FRUSTRADO				
403	REDUÇÃO PVC JE BB PBA 110MM x 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	560	R$ 49,50	R$ 27.720,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
404	REDUÇÃO PVC JE BB PBA 110MM x 85MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	258	R$ 47,50	R$ 12.255,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
405	REDUÇÃO PVC JE BB PBA 85MM x 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	241	R$ 30,00	R$ 7.230,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
406	REDUÇÃO PVC JE PB PBA 110MM x 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	425	R$ 50,00	R$ 21.250,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
407	REDUÇÃO PVC JE PB PBA 110MM x 85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	255	R$ 50,00	R$ 12.750,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
408	REDUÇÃO PVC JE PB PBA 75MM x 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	439	FRUSTRADO				
409	REDUÇÃO PVC JE PB PBA 85MM x 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-0	343	R$ 28,22	R$ 9.679,46	ASPERBRAS	ASPERBRAS	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
410	REDUÇÃO PVC JE PB PBA 85MM x 75MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	303	FRUSTRADO				
411	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA EM PVC 1/2, INJETADO NORMAS: NBR 11306	810	R$ 5,28	R$ 4.276,80	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

412	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA EM PVC 3/4, INJETADO NORMAS: NBR 11306	340	R$ 6,72	R$	2.284,80	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
413.1	REGISTRO DE ESFERA DN 1/2" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 65 MM / ALTURA (INCLUINDO BORBOLETA) DE 51 MM / DIÂMETRO EXTERNO DO CORPO 29 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MAIOR 49 MM A 51 MM / ALTURA 15 MM A 18 MM / ESPESSURA 3,5 MM A 4,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO COM TINTA NA COR VERDE EMBLEMA PADRÃO MUNSELLS 2,5G 3/4, CONFORME NORMA ABNT NBR 6493 / AMOSTRAGEM, ESPECIFICAÇÕES, PROCEDIMENTOS E REQUISITOS PARA TESTE E INSPEÇÃO DE QUALIDADE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5426 E NBR 14788.	5423	R$ 10,80	R$	58.568,40	GAAS SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA	GAAS	METALURGICA BOCAIUVA LTDA
413.2	REGISTRO DE ESFERA DN 1/2" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 65 MM / ALTURA (INCLUINDO BORBOLETA) DE 51 MM / DIÂMETRO EXTERNO DO CORPO 29 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MAIOR 49 MM A 51 MM / ALTURA 15 MM A 18 MM / ESPESSURA 3,5 MM A 4,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO COM TINTA NA COR VERDE EMBLEMA PADRÃO MUNSELLS 2,5G 3/4, CONFORME NORMA ABNT NBR 6493 / AMOSTRAGEM, ESPECIFICAÇÕES, PROCEDIMENTOS E REQUISITOS PARA TESTE E INSPEÇÃO DE QUALIDADE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5426 E NBR 14788.	1807	R$ 10,80	R$	19.515,60	GAAS SERVIÇOS E SOLUÇÕES LTDA	GAAS	METALURGICA BOCAIUVA LTDA

414	REGISTRO DE ESFERA DN 3/4" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 75 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MÍNIMO 51 MM / ESPESSURA MÍNIMA 3,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO COM TINTA NA COR VERDE EMBLEMA PADRÃO MUNSELLS 2,5G 3/4, CONFORME NORMA ABNT NBR 6493 / AMOSTRAGEM, ESPECIFICAÇÕES, PROCEDIMENTOS E REQUISITOS PARA TESTE E INSPEÇÃO DE QUALIDADE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5426 E NBR 14788.	1410	R$ 25,50	R$ 35.955,00	Leenia Metalurgia e Soluções Inteligentes Eireli	SAF	LEENIA METARLIGICA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI
415	REGISTRO DE ESFERA E UNIÃO EM PVC SOLDÁVEL 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	430	FRUSTRADO				
416	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL 1/2MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	600	R$ 5,28	R$ 3.168,00	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
417	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL 3/4, INJETADO NORMAS: NBR 5626	280	R$ 6,72	R$ 1.881,60	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
418	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	400	R$ 4,97	R$ 1.988,00	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
419	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	240	R$ 5,75	R$ 1.380,00	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
420	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	350	R$ 10,27	R$ 3.594,50	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
421	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	240	R$ 11,80	R$ 2.832,00	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
422	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626 BORBOLETA	260	R$ 16,80	R$ 4.368,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
423	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5626	220	R$ 31,50	R$ 6.930,00	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
424	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5627 COM ALAVANCA	230	DESERTO				
425	REGISTRO DE ESFERA ROSCA FÊMEA COM BORBOLETA EM PVC 1/2 INJETADO NORMAS: NBR 11306	250	R$ 8,07	R$ 2.017,50	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

426	REGISTRO DE ESFERA ROSCA FÊMEA COM BORBOLETA EM PVC 3/4 INJETADO NORMAS: NBR 11306	120	R$ 8,87	R$	1.064,40	UNIFORTTE	UNIFORTTE	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
427	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	236	R$ 160,00	R$	37.760,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
428	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1 1/4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	228	R$ 125,00	R$	28.500,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP

429	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	280	R$ 78,00	R$	21.840,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
430	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	560	R$ 35,00	R$	19.600,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP

431	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	136	R$ 471,00	R$	64.056,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
432.1	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	186	R$ 299,00	R$	55.614,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP

432.2	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	59	R$ 299,00	R$	17.641,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
433.1	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	87	R$ 670,00	R$	58.290,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP

433.2	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	28	R$ 670,00	R$	18.760,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
434	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3/4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	430	R$ 44,00	R$	18.920,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP

435.1	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	59	R$ 1.130,00	R$	66.670,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
435.2	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	17	R$ 1.130,00	R$	19.210,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
436.1	REGISTRO GAVETA, DE BRONZE, COM ACIONAMENTO RESTRITO, DE 1/2 FEMEA FEMEA	750	R$ 36,00	R$	27.000,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP

436.2	REGISTRO GAVETA, DE BRONZE, COM ACIONAMENTO RESTRITO, DE 1/2 FEMEA FEMEA	250	R$ 36,00	R$	9.000,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
437	SELIM COMPACTO COLETOR ESGOTO OCRE JEI 150MM X 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	1050	R$ 29,90	R$	31.395,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
438	SELIM 90º ELÁSTICO COM TRAVAS COLETOR ESGOTO OCRE 150MM X 100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	455	R$ 19,50	R$	8.872,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
439	SELIM COMPACTO JE 150X100 MM AUTO-TRAVANTE ESPECIFICAÇÃO: - SELIM COMPACTO UNIVERSAL PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO - SISTEMA AUTO - TRAVANTE; - COM ALETAS DE POSICIONAMENTO E DIRECIONAMENTO AO FURO; - MATERIAL: PVC INJETADO; - DIÂMETRO NOMINAL: 150X100 MM; - DIÂMETRO DE REDE: 150 MM; - DIÂMETRO DE SAÍDA: 100 MM; - ANEL DA BASE E DA BOLSA INCLUSO; - MODELO UNIVERSAL, COMPATÍVEL COM TUBO COLETOR DE ESGOTO LISO, CORRUGADO, MANILHA E PEAD; - IDENTIFICAÇÃO: FABRICANTE/DN; - SACHE DE PASTA LUBRIFICANTE INCLUSA; REFERENCIA NORMATIVAS: NBR 10570 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA ELÁSTICA PARA COLETOR PREDIAL E SISTEMA CONDOMINAL DE ESGOTO SANITÁRIO - TIPOS E DIMENSÕES.	840	R$ 29,90	R$	25.116,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
440.1	SERRA COPO BIMETÁLICA Ø105MM PARA FURAR REDE DE PVC "COLETOR DE ESGOTO", COMPLETO (CHAVE T + MANDRIL + SERRA COPO).	420	R$ 160,00	R$	67.200,00	JTS	JTS	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
440.2	SERRA COPO BIMETÁLICA Ø105MM PARA FURAR REDE DE PVC "COLETOR DE ESGOTO", COMPLETO (CHAVE T + MANDRIL + SERRA COPO).	138	R$ 160,00	R$	22.080,00	JTS	JTS	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
441	SOLUÇÃO PREPARADORA FRASCO 1.000ML	62	R$ 33,50	R$	2.077,00	PISAFIX	PISAFIX	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

442.1	TAMPÃO ARTICULADO, DIMENSÕES DA TAMPA 600 X 600 MM, ALTURA DA TAMPA 20 MM, BASE DO ASSENTAMENTO 690X640 MM, MEDIDA INTERNA DO QUADRO 605X605 MM, ALTURA DO QUADRO 30 MM, NORMA DE REFERÊNCIA NBR10160. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	206	R$ 350,00	R$	72.100,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
442.2	TAMPÃO ARTICULADO, DIMENSÕES DA TAMPA 600 X 600 MM, ALTURA DA TAMPA 20 MM, BASE DO ASSENTAMENTO 690X640 MM, MEDIDA INTERNA DO QUADRO 605X605 MM, ALTURA DO QUADRO 30 MM, NORMA DE REFERÊNCIA NBR10160. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	68	R$ 350,00	R$	23.800,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
443	TAMPAO CAP DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 20 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	1290	FRUSTRADO					

444	TAMPAO CAP DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 32 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	1080	DESERTO
445	TAMPAO CAP DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 63 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	160	DESERTO

446	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 400 DN 600MM PARA ÁGUA. ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR 6916, FORMADO POR UM CONJUNTO DE TAMPA E ARO (TELAR) ARTICULADOS ENTRE SI, COM TAMPA DOTADA DE TRAVA E ENTALHES PARA LEVANTAMENTO COM USO DE FERRAMENTAS, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160 ATUALIZADA, CLASSE D 400 , REVESTIDO INTEGRALMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE E NAO PEGAJOSO, PARA APLICACAO EM POCOS DE VISITA E DE INSPECAO, DIAMETRO TAMPA: 650+-20MM, DIAMETRO EXTERNO TELAR: 807+-57MM, DIAMETRO INTERNO TELAR: 657+-17MM, DIAMETRO PASSAGEM: 607+-7MM, ALTURA H: 105+-10MM, GRAFITA: TIPO 1-2, TAMANHO: 4-5-6, NODULARIZACAO: 90% A 95%, MATRIZ: MINIMO 60% FERRITICA, ANGULO ABERTURA TAMPA: 120 GRAUS, ASSENTAMENTO TAMPA TELAR: ANEL POLIETILENO, QUANTIDADE ORIFICIO AERACAO TAMPA: 1, DIAMETRO ORIFICIO AERACAO: 18+-2MM, ASSENTAMENTO TELAR CONCRETO: COM FUROS, SEGURANCA TAMPA TRAFEGO: TRAVAMENTO, DISPOSITIVO BLOQUEIO FECHAMENTO ACIDENTAL TAMPA: SIM, ANTIDERRAPANTE: SIM, DATA FABRICACAO: MAXIMO 24 MESES. NOTA: TODO TAMPAO DEVE APRESENTAR MARCACOES DA DATA DE FABRICACAO, NOME DO FABRICANTE, LOGOMARCA DA AUTARQUIA, INDICACAO ÁGUA, TIPO DE MATERIAL, NUMERO DA NORMA, TIPO DE MATERIAL E CÓDIGO DE RASTREABILIDADE. GARANTIA: 24 MESES. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	90	R$ 410,00	R$ 36.900,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

447.1	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 400 DN 600MM PARA ESGOTO. ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR 6916, FORMADO POR UM CONJUNTO DE TAMPA E ARO (TELAR) ARTICULADOS ENTRE SI, COM TAMPA DOTADA DE TRAVA E ENTALHES PARA LEVANTAMENTO COM USO DE FERRAMENTAS, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160 ATUALIZADA, CLASSE D 400 , REVESTIDO INTEGRALMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE E NAO PEGAJOSO, PARA APLICACAO EM POCOS DE VISITA E DE INSPECAO, DIAMETRO TAMPA: 650+-20MM, DIAMETRO EXTERNO TELAR: 807+-57MM, DIAMETRO INTERNO TELAR: 657+-17MM, DIAMETRO PASSAGEM: 607+-7MM, ALTURA H: 105+-10MM, GRAFITA: TIPO 1-2, TAMANHO: 4-5-6, NODULARIZACAO: 90% A 95%, MATRIZ: MINIMO 60% FERRITICA, ANGULO ABERTURA TAMPA: 120 GRAUS, ASSENTAMENTO TAMPA TELAR: ANEL POLIETILENO, QUANTIDADE ORIFICIO AERACAO TAMPA: 1, DIAMETRO ORIFICIO AERACAO: 18+-2MM, ASSENTAMENTO TELAR CONCRETO: COM FUROS, SEGURANCA TAMPA TRAFEGO: TRAVAMENTO, DISPOSITIVO BLOQUEIO FECHAMENTO ACIDENTAL TAMPA: SIM, ANTIDERRAPANTE: SIM, DATA FABRICACAO: MAXIMO 24 MESES. NOTA: TODO TAMPAO DEVE APRESENTAR MARCACOES DA DATA DE FABRICACAO, NOME DO FABRICANTE, LOGOMARCA DA AUTARQUIA, INDICACAO ESGOTO SANITARIO, TIPO DE MATERIAL, NUMERO DA NORMA, TIPO DE MATERIAL E CÓDIGO DE RASTREABILIDADE. GARANTIA: 24 MESES. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	271	R$ 410,00	R$ 111.110,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

447.2	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 400 DN 600MM PARA ESGOTO. ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR 6916, FORMADO POR UM CONJUNTO DE TAMPA E ARO (TELAR) ARTICULADOS ENTRE SI, COM TAMPA DOTADA DE TRAVA E ENTALHES PARA LEVANTAMENTO COM USO DE FERRAMENTAS, FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160 ATUALIZADA, CLASSE D 400 , REVESTIDO INTEGRALMENTE COM ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE E NAO PEGAJOSO, PARA APLICACAO EM POCOS DE VISITA E DE INSPECAO, DIAMETRO TAMPA: 650+-20MM, DIAMETRO EXTERNO TELAR: 807+-57MM, DIAMETRO INTERNO TELAR: 657+-17MM, DIAMETRO PASSAGEM: 607+-7MM, ALTURA H: 105+-10MM, GRAFITA: TIPO 1-2, TAMANHO: 4-5-6, NODULARIZACAO: 90% A 95%, MATRIZ: MINIMO 60% FERRITICA, ANGULO ABERTURA TAMPA: 120 GRAUS, ASSENTAMENTO TAMPA TELAR: ANEL POLIETILENO, QUANTIDADE ORIFICIO AERACAO TAMPA: 1, DIAMETRO ORIFICIO AERACAO: 18+-2MM, ASSENTAMENTO TELAR CONCRETO: COM FUROS, SEGURANCA TAMPA TRAFEGO: TRAVAMENTO, DISPOSITIVO BLOQUEIO FECHAMENTO ACIDENTAL TAMPA: SIM, ANTIDERRAPANTE: SIM, DATA FABRICACAO: MAXIMO 24 MESES. NOTA: TODO TAMPAO DEVE APRESENTAR MARCACOES DA DATA DE FABRICACAO, NOME DO FABRICANTE, LOGOMARCA DA AUTARQUIA, INDICACAO ESGOTO SANITARIO, TIPO DE MATERIAL, NUMERO DA NORMA, TIPO DE MATERIAL E CÓDIGO DE RASTREABILIDADE. GARANTIA: 24 MESES. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	89	R$ 410,00	R$	36.490,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

448	TAMPÃO FF DÚCTIL - NTS 033 COM TAMPA E ARO CIRCULAR ARTICULADA (T5), PARA CAIXA DE PROTEÇÃO DE REGISTRO DE ÁGUA, IDENTIFICADO COM NOME DO FABRICANTE E **LOGOMARCA DA AUTARQUIA**. O PRODUTO OFERTADO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE TODAS AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES SABESP NTS 033.INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	282	R$ 90,00	R$ 25.380,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
449	TAMPAO FF DÚCTIL T-33 PARA CAIXA DE INSPECAO (490 X 560MM) ESPECIFICACAO: TAMPÃO ARTICULADO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR) FE 42012 DE ACORDO COM A NBR 10160, CLASSE 300, COM APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE E NÃO PEGAJOSO, PARA USO EM CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTO. A TAMPA E O ARO DEVEM APRESENTAR UM PERFEITO ASSENTAMENTO ENTRE SI. NOTA: TODO TAMPAO DEVE APRESENTAR MARCACOES DA DATA DE FABRICACAO, NOME DO FABRICANTE, INDICACAO CAIXA DE INSPEÇÃO, INDICACAO ESGOTO SANITARIO, TIPO DE MATERIAL, NUMERO DA NORMA, TIPO DE MATERIAL E CÓDIGO DE RASTREABILIDADE. GARANTIA: 24 MESES. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	225	R$ 250,00	R$ 56.250,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

450.1	Tampão T-9 com articulação é próprio para poço de visita de água ou esgoto. É produzido com ferro fundido, que garante máximas resistência e durabilidade. Tem capacidade para suportar carros de passeio de CLASSE 125 200 UNIDADES	150	R$ 97,00	R$ 14.550,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
450.2	Tampão T-9 com articulação é próprio para poço de visita de água ou esgoto. É produzido com ferro fundido, que garante máximas resistência e durabilidade. Tem capacidade para suportar carros de passeio de CLASSE 125 200 UNIDADES	50	R$ 97,00	R$ 4.850,00	ALEA	ALEA	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
451	TÊ PVC 90º REDUÇÃO COLETOR ESGOTO OCRE BBB 150MM X100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	345	FRUSTRADO				
452	TÊ PVC 90º REDUÇÃO COLETOR ESGOTO OCRE BBB 200MM X100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	75	FRUSTRADO				
453	TÊ PVC 90º REDUÇÃO COLETOR ESGOTO OCRE BBB 200MM X150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	75	FRUSTRADO				
454	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 110 MM X 60MM, NORMAS: NBR 5648	285	R$ 94,70	R$ 26.989,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
455	TÊ DE REDUÇÃO JE BBB PBA DN 100MM X 50MM DE 110MM X 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	465	R$ 72,70	R$ 33.805,50	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
456	TÊ DE REDUÇÃO JE BBB PBA DN 100MM X 75MM DE 110MM X 85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	260	R$ 85,00	R$ 22.100,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
457	TÊ EM F.FUNDIDO BBB JE DN-100mm NBR-7665/07, c/ anéis de borracha	40	DESERTO				
458	TÊ PVC 90° COLETOR ESGOTO OCRE BBB 100MM X100MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	960	R$ 25,00	R$ 24.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
459	TÊ PVC 90° COLETOR ESGOTO OCRE BBB 150MM X150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	610	R$ 45,00	R$ 27.450,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
460	TÊ PVC 90° COLETOR ESGOTO OCRE BBB 200MM X200MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	125	FRUSTRADO				
461	TÊ PVC 90° COLETOR ESGOTO OCRE BBB 250MM X250MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 7362-1	55	FRUSTRADO				

462	TÊ PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MMX50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	270	R$ 9,77	R$ 2.637,90	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
463	TÊ PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MMX75MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	220	R$ 10,88	R$ 2.393,60	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
464	TÊ PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MMX100MM, COM ANÉIS,INJETADO NORMAS: NBR 5688	520	R$ 21,40	R$ 11.128,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
465	TÊ PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 150MMX150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	470	R$ 30,60	R$ 14.382,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
466	TÊ PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 75MMX50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	180	R$ 5,46	R$ 982,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
467	TÊ PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 75MMX75MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	140	R$ 7,14	R$ 999,60	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
468	TÊ PVC JE BBB PBA DN100 DE110MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETA-DO NORMAS: NBR 5647-1	400	FRUSTRADO				
469	TÊ PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 100MMX100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	1090	R$ 10,93	R$ 11.913,70	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
470	TÊ PVC, ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 50MMX50MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	210	R$ 4,00	R$ 840,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
471	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 25 MMX 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	990	R$ 2,22	R$ 2.197,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
472	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 32 MMX 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	770	R$ 4,00	R$ 3.080,00	TUBON	TUBON	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
473	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 40 MMX 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	370	FRUSTRADO				
474	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 40 MMX 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	500	R$ 8,29	R$ 4.145,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
475	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 50 MMX 20MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	510	R$ 12,00	R$ 6.120,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
476	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 50 MMX 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	500	R$ 4,34	R$ 2.170,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
477	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 50 MMX 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	380	R$ 11,95	R$ 4.541,00	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
478	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 50 MMX 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	330	R$ 14,07	R$ 4.643,10	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
479	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 60 MMX 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	450	R$ 14,55	R$ 6.547,50	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

480	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 60 MMX 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	340	R$ 18,00	R$ 6.120,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
481	TE 90º REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 85 MM X 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	205	FRUSTRADO				
482	TE 90º SOLDÁVEL PVC 110MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	400	R$ 120,00	R$ 48.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
483	TE 90º SOLDÁVEL PVC 20MM, INJETADO NORMAS: NBR5648	7590	R$ 0,75	R$ 5.692,50	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
484	TE 90º SOLDÁVEL PVC 25MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	3730	R$ 0,92	R$ 3.431,60	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
485	TE 90º SOLDÁVEL PVC 32MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	2320	R$ 2,68	R$ 6.217,60	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
486	TE 90º SOLDÁVEL PVC 40MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1910	R$ 2,98	R$ 5.691,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
487	TE 90º SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1490	R$ 6,20	R$ 9.238,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
488	TE 90º SOLDÁVEL PVC 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	1130	R$ 8,75	R$ 9.887,50	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
489	TE 90º SOLDÁVEL PVC 75MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	475	R$ 42,50	R$ 20.187,50	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
490	TE 90º SOLDÁVEL PVC 85MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	455	R$ 74,00	R$ 33.670,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
491	TE 90º SOLDÁVEL PVC COM BUCHA LATÃO NA BOLSA CENTRAL 20MMX1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	650	R$ 4,04	R$ 2.626,00	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
492	TE 90º SOLDÁVEL PVC COM BUCHA LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25MMX3/4", NORMAS: NBR 5648	480	R$ 2,90	R$ 1.392,00	FORTLEV	FORTLEV	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
493	TE 90º SOLDÁVEL PVC COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 20MMX1/2", NORMAS: NBR 5648	350	R$ 1,15	R$ 402,50	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
494	TE 90º SOLDÁVEL PVC COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25MMX1/2", INJETADO NORMAS: NBR 5648	520	R$ 1,80	R$ 936,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
495	TE 90º SOLDÁVEL PVC COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 25MMX3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	450	R$ 2,65	R$ 1.192,50	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

496	TE 90º SOLDÁVEL PVC COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 32MMX3/4", INJETADO NORMAS: NBR 5648	450	R$ 6,00	R$ 2.700,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
497	TÊ DE REDUÇÃO JE BBB PBA DE150MM X 60MM COM ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647- 1	200	FRUSTRADO				
498	TÊ DE REDUÇÃO JE BBB PBA DN 75MM X 50MM DE 85MM X 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	375	FRUSTRADO				
499	TÊ DE REDUÇÃO JE PBA DN85MM X 60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	265	FRUSTRADO				

500	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE)). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE COPOLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁRIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDADE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SERÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COMPROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRICADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCEÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTICULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA	370	R$ 32,78	R$ 12.128,60	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 50/63 X 20 MM**						

501	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE)). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE COPOLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁRIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDADE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SERÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COMPROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRICADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCEÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTICULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA	260	DESERTO

	DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 50/63 X 32 MM.**		

502	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE)). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE COPOLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁRIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDADE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SERÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COMPROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRICADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCEÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTICULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA	400	R$ 29,36	R$ 11.744,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 25/32 X 20 MM.**						

503	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PVC 6,3 RÍGIDO MARROM JUNTA ELÁSTICA CONFORMES COM A ÚLTIMA VERSÃO DA NORMA ABNT NBR 5647). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE CO-POLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁ-RIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDA-DE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SE-RÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COM-PROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRI-CADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCE-ÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTI-CULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PA-RAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNE-CEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU	270	R$ 40,80	R$ 11.016,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 75/85 X 20 MM.**						

504	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PVC 6,3 RÍGIDO MARROM JUNTA ELÁSTICA CONFORMES COM A ÚLTIMA VERSÃO DA NORMA ABNT NBR 5647). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE CO-POLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁ-RIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDA-DE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SE-RÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COM-PROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRI-CADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCE-ÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTI-CULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PA-RAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNE-CEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU	200	R$ 49,34	R$ 9.868,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 75/85 X 32 MM.**						

505	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PVC 6,3 RÍGIDO MARROM JUNTA ELÁSTICA CONFORMES COM A ÚLTIMA VERSÃO DA NORMA ABNT NBR 5647). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE CO-POLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁ-RIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDA-DE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SE-RÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COM-PROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRI-CADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCE-ÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTI-CULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PA-RAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNE-CEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU	300	R$ 51,03	R$ 15.309,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 100/110 X 20 MM.**						

506	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PVC 6,3 RÍGIDO MARROM JUNTA ELÁSTICA CONFORMES COM A ÚLTIMA VERSÃO DA NORMA ABNT NBR 5647). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE CO-POLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁ-RIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDA-DE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SE-RÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COM-PROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRI-CADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCE-ÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTI-CULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PA-RAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNE-CEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU	200	R$ 60,59	R$ 12.118,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 100/110 X 32 MM.**						

507	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PVC 6,3 RÍGIDO MARROM JUNTA ELÁSTICA CONFORMES COM A ÚLTIMA VERSÃO DA NORMA ABNT NBR 5647). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE CO-POLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁ-RIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDA-DE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SE-RÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COM-PROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRI-CADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCE-ÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTI-CULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PA-RAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNE-CEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU	650	R$ 29,88	R$ 19.422,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 50/60 X 20 MM.**						

508	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PARA SER APLICADO NA EXECUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES (DERIVADOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA CONSTITUÍDAS POR TUBOS DE PVC 6,3 RÍGIDO MARROM JUNTA ELÁSTICA CONFORMES COM A ÚLTIMA VERSÃO DA NORMA ABNT NBR 5647). A VIDA ÚTIL MÍNIMA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ DE 50 ANOS, NAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ONDE ESTÁ IMPLANTADO E A UMA TEMPERATURA DE 25°C. A CONFIGURAÇÃO BÁSICA DO TÊ DE SERVIÇO SERÁ A SEGUINTE: CORPO FABRICADO EM PEÇA MONOLÍTICA E NESTE SE ENCONTRA ABRAÇADEIRA SUPERIOR, A DERIVAÇÃO DE ACOPLAMENTO E A FERRAMENTA DE CORTE; BRAÇADEIRA INFERIOR QUE É UNIDA AO CORPO POR MEIO DE DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONSTITUÍDOS POR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS E SISTEMA ARTICULADO. A FABRICAÇÃO DO CORPO E DA BRAÇADEIRA INFERIOR SERÁ EXECUTADA A PARTIR DE CO-POLÍMERO DE PP, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MATERIAL REPROCESSADO E/OU RECICLADOS, AO POLÍMERO BASE SERÃO ACRESCENTADOS OS ADITIVOS, ABSORVEDORES DE UV, ESTABILIZANTES E PIGMENTOS E O COMPOSTO FINAL DEVE OBEDECER A LEGISLAÇÃO SANITÁ-RIA NACIONAL EM VIGOR, NÃO MODIFICANDO A QUALIDADE E POTABILIDA-DE DO FLUÍDO TRANSPORTADO E NEM PREJUDICAR A SAÚDE PÚBLICA. SE-RÃO OBRIGATORIAMENTE ANEXADOS CERTIFICADOS ATUALIZADOS COM-PROVANDO ESTAS EXIGÊNCIAS. OS MATERIAIS METÁLICOS DO SISTEMA DE FIXAÇÃO (PINO DE ARTICULAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L, OS COMPONENTES DE VEDAÇÃO SERÃO FABRICADOS EM BORRACHA NITRÍLICA PRENSADA, COM DUREZA SHORE A ENTRE 50 E 70. ROSCAS, TODAS AS ROSCAS SERÃO FABRI-CADAS DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT, NBR NM ISO 7-1, COM EXCE-ÇÃO DA ROSCA DO ACOPLAMENTO QUE SERÁ DO TIPO RÁPIDO E DE ACORDO COM A NORMA ISO 228-1. OS DIMENSIONAIS DE TODOS OS COMPONENTES DO TÊ DE SERVIÇO ATENDERÃO RIGOROSAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP. AS FIXAÇÕES NO TÊ DE SERVIÇO SERÃO DE UM LADO, ATRAVÉS DE UNIÃO DO CORPO COM A BRAÇADEIRA INFERIOR POR MEIO DE UMA ARTI-CULAÇÃO, ONDE O PINO SERÁ DE AÇO INOXIDÁVEL AISI 304 L E CONFORME COM A NTS 175 DA SABESP VISUAL, DIMENSIONALMENTE E MATÉRIA PRIMA UTILIZADA. NA OUTRA EXTREMIDADE A FIXAÇÃO SE DARÁ POR MEIO DE PA-RAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DO MESMO MATERIAL. A EMPRESA FORNE-CEDORA DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DE CERTIFICADOS QUE A MATÉRIA PRIMA UTILIZADA É AÇO INOX AISI 304 L. A FERRAMENTA DE CORTE TERÁ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TAIS QUE ATENDAM PLENAMENTE A NORMA NTS 175 DA SABESP, SENDO O DIÂMETRO EXTERNO DA MESMA MAIOR OU	165	R$ 38,25	R$ 6.311,25	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

	IGUAL A 15 MM E O MATERIAL DE FABRICAÇÃO DA FERRAMENTA DE CORTE SERÁ LIGA DE AÇO INOXIDÁVEL OU LIGA DE LATÃO DE ALTA RESISTÊNCIA, COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICAÇÃO. OS TÊS DE SERVIÇO DEVERÃO SER APRESENTADOS À INSPEÇÃO DA AUTARQUIA, COM TODA A CERTIFICAÇÃO EXIGIDA E COM CERTIFICADOS APRESENTANDO OS RESULTADOS OBTIDOS NA EXECUÇÃO DOS ENSAIOS PREVISTOS NA NTS 175. PRODUTO APRESENTADO SEM CERTIFICAÇÃO SERÁ IMEDIATAMENTE RECUSADO. CONCLUINDO, O TÊ DE SERVIÇO PROPOSTO DEVERÁ ATENDER TODAS AS EXIGÊNCIAS DA NORMA SABESP NTS 175. **DN/DE 50/60 X 32 MM.**						

509	TÊ EM F.FUNDIDO COM FLANGE DN-150mm X 85mm com ponta p/ tubo PVC PBA, JE, NBR- 7665/07, c/ anéis de borracha	27	DESERTO				
510	TÊ EM FERRO FUNDIDO BBB JE DN-150mm X 100mm P/ TUBO PBA NBR-7665/07, C/ anéis de borracha	37	DESERTO				
511	TÊ PVC CURTO REDUÇÃO ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL 200MMX150MM, COM ANÉIS, NORMAS: NBR 5688	122	R$ 59,00	R$ 7.198,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
512	TÊ PVC JE BBB PBA DN50 DE60MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	622	R$ 27,50	R$ 17.105,00	ASPERBRAS	ASPERBRAS	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
513	TÊ PVC JE BBB PBA DN65 DE75MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-2	402	FRUSTRADO				
514	TÊ PVC JE BBB PBA DN75 DE85MM, COM ANEL DE BORRACHA, INJETADO NORMAS: NBR 5647-1	352	R$ 53,00	R$ 18.656,00	ASPERBRAS	ASPERBRAS	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
515	TESOURA MANUAL PARA CORTE DE TUBO DE PEAD DE 0 A 32MM; EM ALUMÍNIO COM LÂMINA DE AÇO INOX TEMPERADA E REVENIDA, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: CORPO REFORÇADO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, LÂMINA DE CORTE REMOVÍVEL, DE AÇO INOX TEMPERADO E REVENIDO, COM POSSIBILIDADE DE INVERSÃO PARA UM APROVEITAMENTO TOTAL DA MESMA. REF.: METALVAX MV29 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR. OBSERVAÇÃO: ALÉM DA LÂMINA QUE VEM COM CADA TESOURA, DEVERÁ SER FORNECIDO MAIS UMA LÂMINA DE AÇO JUNTAMENTE COM CADA TESOURA.	44	DESERTO				
516.1	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMARIO DN100 X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5688	1929	R$ 65,00	R$ 125.385,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
516.2	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMARIO DN100 X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5688	641	R$ 65,00	R$ 41.665,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
517	TUBO PVC BRANCO ROSCAVEL 1/2" X 6 METROS, NORMAS: PECP 34	180	R$ 28,30	R$ 5.094,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
518.1	TUBO DEFOFO MPVC PONTA/BOLSA JEI/JERI DN 100mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	620	R$ 295,00	R$ 182.900,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
518.2	TUBO DEFOFO MPVC PONTA/BOLSA JEI/JERI DN 100mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	202	R$ 295,00	R$ 59.590,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
519.1	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN150mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	559	R$ 588,00	R$ 328.692,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
519.2	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN150mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	186	R$ 588,00	R$ 109.368,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA

520.1	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN200mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	282	R$ 1.180,00	R$ 332.760,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
520.2	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN200mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	92	R$ 1.180,00	R$ 108.560,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
521.1	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN300mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	232	R$ 2.648,00	R$ 614.336,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
521.2	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN300mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	77	R$ 2.648,00	R$ 203.896,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
522.1	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 20mm x 6 METROS , NORMAS: NBR 5648	5521	R$ 15,70	R$ 86.679,70	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
522.2	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 20mm x 6 METROS , NORMAS: NBR 5648	1839	R$ 15,70	R$ 28.872,30	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
523.1	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 25mm x 6 METROS, NORMAS: NBR 5648	2694	R$ 18,80	R$ 50.647,20	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
523.2	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 25mm x 6 METROS, NORMAS: NBR 5648	896	R$ 18,80	R$ 16.844,80	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
524.1	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 32mm x 6 METROS, NORMAS: NBR 5648	1967	R$ 30,00	R$ 59.010,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
524.2	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 32mm x 6 METROS, NORMAS: NBR 5648	653	R$ 30,00	R$ 19.590,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

525.1	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 100 MM**.	233	R$ 380,00	R$	88.540,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

525.2	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 100 MM**.	77	R$ 380,00	R$	29.260,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

526.1	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 150 MM**.	225	R$ 720,00	R$	162.000,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

526.2	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 150 MM**.	75	R$ 720,00	R$	54.000,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

527	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 200 MM**.	100	FRUSTRADO

528.1	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 250 MM**.	38	R$ 2.148,00	R$	81.624,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

528.2	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,25 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 250 MM**.	12	R$ 2.148,00	R$	25.776,00	AMANCO	AMANCO	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

529.1	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 300 MM.**	75	FRUSTRADO

529.2	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ 1,25 MPA, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 300 MM.**	25	FRUSTRADO

530	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 100 MM**.	300	FRUSTRADO

531	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 200 MM**.	110	FRUSTRADO

532	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ **1,60 MPA**, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 250 MM**.	100	FRUSTRADO

533.1	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 300 MM.**	75	FRUSTRADO

533.2	TUBO COM PONTA E BOLSA DE PVC-U ORIENTADO, RESULTANDO EM PVC-O (CLORETO DE POLIVINILA NÃO PLASTIFICADO ORIENTADO) PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA TRATADA SOB PRESSÃO EM REDES DE INFRAESTRUTURA. AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS PARA OS TUBOS QUE SERÃO PROPOSTOS A ESTA AUTARQUIA É A ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA, A INEXISTÊNCIA DE POSSIBILIDADE DE SER ATACADO POR PROCESSOS CORROSIVOS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS DECORRENTES DE TRANSPORTE, MANUSEIO E ASSENTAMENTO, ALTA CAPACIDADE DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA (DUCTIBILIDADE) E ALTA TENACIDADE DEVIDO À CONSTITUIÇÃO ESTRUTURAL DA PAREDE. OS TUBOS DEVEM TER BOA CAPACIDADE FLEXIBILIDADE LONGITUDINAL E BOA CAPACIDADE DE ADAPTAR-SE A PEQUENAS CURVATURAS (11°15') SEM NENHUM PREJUÍZO À SUA ESTRUTURA. O SISTEMA DE VEDAÇÃO SERÁ DO TIPO JUNTA ELÁSTICA, COM ANEL INTEGRADO E REMOVÍVEL, O ANEL SERÁ DO TIPO BILABIAL OBJETIVANDO ALTO DESEMPENHO TANTO EM PRESSÕES POSITIVAS COMO EM PRESSÕES NEGATIVAS. OS TUBOS TERÃO CARACTERÍSTICAS DE SUPORTAR PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA A TEMPERATURAS DE 25° C E COM FATOR DE SEGURANÇA C= 1,6. **OS TUBOS DEVERÃO ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS EXIGÊNCIAS DAS NORMAS DA ABNT NBR15750/2009 E NTS 320 E RESPECTIVAS REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS MESMAS**. OS TUBOS A SEREM FORNECIDOS SERÃO UTILIZADOS EM SISTEMAS ENTERRADOS E COM PRESSÕES DE ATÉ 1,60 MPA, AS EXTREMIDADES SERÃO DO TIPO PONTA E BOLSA COM SISTEMA DE VEDAÇÃO TIPO JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL (COMO JÁ REFERIDO ANTERIORMENTE) E TAIS TUBOS SERÃO FORNECIDOS COM OS RESPECTIVOS ANÉIS DO TIPO BILABIAL. ESTES ANÉIS SERÃO FABRICADOS A PARTIR DE BORRACHA DO TIPO EPDM. OS TUBOS SERÃO FORNECIDOS EM BARRAS COM COMPRIMENTO IGUAL A 6,0 METROS E **DN 300 MM.**	25	FRUSTRADO					
534.1	TUBO CORRUGADO PARA ESGOTO, SÉRIE DN/DI, DN 800 MM FABRICADO EM POLIETILENO(PE) OU PVC-U, DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO:785 MM, SISTEMA PONTA – BOLSA – ANEL, BARRA COM 06(SEIS) METROS DE COMPRIMENTO, CONFORME NBRS 21138-1 E 21138-3.	173	R$ 3.400,00	R$	588.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

534.2	TUBO CORRUGADO PARA ESGOTO, SÉRIE DN/DI, DN 800 MM FABRICADO EM POLIETILENO(PE) OU PVC-U, DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO:785 MM, SISTEMA PONTA – BOLSA – ANEL, BARRA COM 06(SEIS) METROS DE COMPRIMENTO, CONFORME NBRS 21138-1 E 21138-3.	57	R$ 3.400,00	R$	193.800,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
535	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DE 20, ESPESSURA DE PAREDE 2,3 MM, COR AZUL, PARA APLICAÇÃO EM LIGAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, NORMATIZADO PELA NBR 8417 E NTS 048, PARA PRESSÕES DE TRABALHO DE ATÉ 1MPA (10KGF/CM² - 100MCA) À TEMPERATURA DE 30°C. FORNECIDO EM BOBINAS COM 100 METROS.	162	R$ 329,00	R$	53.298,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
536	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DE 32, ESPESSURA DE PAREDE 3,0 MM, COR AZUL, PARA APLICAÇÃO EM LIGAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS, NORMATIZADO PELA NBR 8417 E NTS 048, PARA PRESSÕES DE TRABALHO DE ATÉ 1MPA (10KGF/CM² - 100MCA) À TEMPERATURA DE 30°C. FORNECIDO EM BOBINAS COM 100 METROS.	55	R$ 1.100,00	R$	60.500,00	TIGRE	TIGRE	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
537.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 100 MM.	445	R$ 709,45	R$	315.705,25	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
537.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 100 MM.	145	R$ 709,45	R$	102.870,25	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
538.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 150 MM	337	R$ 1.420,00	R$	478.540,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
538.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 150 MM	108	R$ 1.420,00	R$	153.360,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
539.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 200 MM	188	R$ 2.504,00	R$	470.752,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
539.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 200 MM	60	R$ 2.504,00	R$	150.240,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI

540.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 250 MM	71	R$ 3.820,00	R$	271.220,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
540.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 250 MM	22	R$ 3.820,00	R$	84.040,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
541.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 300 MM	61	R$ 5.365,00	R$	327.265,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
541.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 300 MM	19	R$ 5.365,00	R$	101.935,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
542.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 350 MM	34	R$ 7.200,00	R$	244.800,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
542.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 350 MM	11	R$ 7.200,00	R$	79.200,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
543.1	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 400 MM	34	R$ 10.000,00	R$	340.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
543.2	TUBO EM PVC, LINHA DEFOFO, COM JUNTA ELASTICA TIPO ANEL INTEGRADO, PARA AGUA, **CLASSE DE PRESSAO 1,6 MPA** (NBR-7665/ABNT), COMPRIMENTO 6 M, DN 400 MM	11	R$ 10.000,00	R$	110.000,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
544	Tubo Pvc 150 mm (marrom esgoto)	200	DESERTO					
545.1	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN400mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	150	R$ 4.790,00	R$	718.500,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
545.2	TUBO PVC DEFOFO PONTA/BOLSA JEI/JERI DN400mm X 6 METROS, NORMAS: NBR 7665/2007	50	R$ 4.790,00	R$	239.500,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
546.1	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 100MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	1884	R$ 128,00	R$	241.152,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
546.2	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 100MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	626	R$ 128,00	R$	80.128,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
547.1	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 150MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	1967	R$ 273,00	R$	536.991,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA

547.2	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 150MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	653	R$ 273,00	R$	178.269,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
548.1	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 200MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	414	R$ 438,00	R$	181.332,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
548.2	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 200MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	136	R$ 438,00	R$	59.568,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
549.1	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 250MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	211	R$ 859,00	R$	181.249,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
549.2	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 250MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	69	R$ 859,00	R$	59.271,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
550.1	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 300MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	136	R$ 1.209,00	R$	164.424,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
550.2	TUBO PVC LISO ESGOTO OCRE JEI/JERI 300MM X 6 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: - NBR 7362-0	44	R$ 1.209,00	R$	53.196,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
551.1	TUBO PVC LISO JEI PB COLETOR DE ESGOTO (OCRE) PAREDE MACICA OU NUCLEO CELULAR - NBR 7362, DN 300, COMPRIMENTO DE 6 METROS.	91	R$ 1.209,00	R$	110.019,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
551.2	TUBO PVC LISO JEI PB COLETOR DE ESGOTO (OCRE) PAREDE MACICA OU NUCLEO CELULAR - NBR 7362, DN 300, COMPRIMENTO DE 6 METROS.	29	R$ 1.209,00	R$	35.061,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
552.1	TUBO PVC LISO JEI PB COLETOR DE ESGOTO (OCRE) PAREDE MACICA OU NUCLEO CELULAR - NBR 7362, DN 400, COMPRIMENTO DE 6 METROS.	91	R$ 2.550,00	R$	232.050,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
552.2	TUBO PVC LISO JEI PB COLETOR DE ESGOTO (OCRE) PAREDE MACICA OU NUCLEO CELULAR - NBR 7362, DN 400, COMPRIMENTO DE 6 METROS.	29	R$ 2.550,00	R$	73.950,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
553.1	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN 200MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5687	194	R$ 349,00	R$	67.706,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
553.2	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN 200MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5687	61	R$ 349,00	R$	21.289,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
554	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN 40MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5688	580	R$ 21,00	R$	12.180,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
555	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN 50MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5688	710	R$ 39,00	R$	27.690,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
556	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN 75MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5688	580	R$ 59,00	R$	34.220,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA

557.1	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN150MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5687	933	R$ 184,00	R$ 171.672,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
557.2	TUBO PVC PONTA/BOLSA JE ESGOTO PRIMÁRIO DN150MM X 06 METROS, C/ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5687	307	R$ 184,00	R$ 56.488,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
558.1	TUBO PVC PONTA/BOLSA JEI/JERI CLASSE 15 DN50MM DE60MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA NORMAS: NBR 5647/1	1111	R$ 97,00	R$ 107.767,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
558.2	TUBO PVC PONTA/BOLSA JEI/JERI CLASSE 15 DN50MM DE60MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA NORMAS: NBR 5647/1	369	R$ 97,00	R$ 35.793,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
559.1	TUBO PVC PONTA/BOLSA JEI/JERI CLASSE 20 DN50MM DE60MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA NORMAS: NBR 5647/1	781	R$ 118,00	R$ 92.158,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
559.2	TUBO PVC PONTA/BOLSA JEI/JERI CLASSE 20 DN50MM DE60MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA NORMAS: NBR 5647/1	259	R$ 118,00	R$ 30.562,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
560.1	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 40mm x 06 METROS, NORMAS: NBR 5648	1570	R$ 42,50	R$ 66.725,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
560.2	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 40mm x 06 METROS, NORMAS: NBR 5648	520	R$ 45,20	R$ 23.504,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
561.1	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 50mm X 06 METROS, NORMAS: NBR 5648	1633	R$ 70,00	R$ 114.310,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
561.2	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 50mm X 06 METROS, NORMAS: NBR 5648	542	R$ 70,00	R$ 37.940,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
562.1	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 60mm X 06 METROS, NORMAS: NBR 5648	1910	R$ 93,50	R$ 178.585,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
562.2	TUBO PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 60mm X 06 METROS, NORMAS: NBR 5648	635	R$ 93,50	R$ 59.372,50	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
563.1	TUBO PVC/PBA JE/JEI/JERI CLASSE 15 DN75MM DE85MM X 6 METROS C/ ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	362	R$ 200,00	R$ 72.400,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
563.2	TUBO PVC/PBA JE/JEI/JERI CLASSE 15 DN75MM DE85MM X 6 METROS C/ ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	118	R$ 200,00	R$ 23.600,00	TUBOZAN	TUBOZAN	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
564.1	TUBO PVC/PBA JEI/JERI CLASSE 15 DN100MM DE110MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	543	R$ 350,00	R$ 190.050,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
564.2	TUBO PVC/PBA JEI/JERI CLASSE 15 DN100MM DE110MM X 6 METROS, C/ ANEL DE BORRACHA, NORMAS: NBR 5647-1	177	R$ 350,00	R$ 61.950,00	Precon	TUBOZAN	COMERCIAL B & F LTDA
565	UNIÃO SOLDÁVEL PVC 50MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	100	R$ 25,64	R$ 2.564,00	CORRPLASTIK	CORRPLASTIK	ALC TUBOS E CONEXÕES EIRELI
566	UNIÃO SOLDÁVEL PVC 60MM, INJETADO NORMAS: NBR 5648	170	R$ 63,25	R$ 10.752,50	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

567	UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 20 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	200	R$ 4,28	R$ 856,00	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
568	UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 32 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	340	R$ 12,47	R$ 4.239,80	DOAL PLASTIC	DOAL PLASTIC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
569	UNIÃO COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO PARA PEAD DE 63 MM, PN10. A CONEXÃO SERA INSTALADA EM TUBOS PEAD FABRICADOS CONFORME ESPECIFICACOES DA NBR-15561. DEVERAO SER ENTREGUES MEDIANTE APRESENTACAO DE TESTES HIDROSTATICOS QUE COMPROVEM A PRESSAO NOMINAL E DE SERVICO E VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA CONFORME NBR-9799: CONEXAO DE POLIPROPILENO - VERIFICACAO DA ESTABILIDADE TERMICA.	185	DESERTO				
570.1	VALVULA DE RETENÇÃO PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 568	130	R$ 85,00	R$ 11.050,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
570.2	VALVULA DE RETENÇÃO PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 100MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 568	40	R$ 85,00	R$ 3.400,00	plastilit	plastilit	JULIUS TOOLS MAQUINAS FERRAMENTAS E SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA
571	VALVULA DE RETENÇÃO PVC ESGOTO PRIMÁRIO SÉRIE NORMAL DN 150MM, COM ANÉIS, INJETADO NORMAS: NBR 5688	110	R$ 163,16	R$ 17.947,60	KRONA	KRONA	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

572	VÁLVULA AUTOMÁTICA DE ALÍVIO OU SUSTENTADORA DE PRESSÃO, DN100 MM, AUTO OPERADA HIDRAULICAMENTE ATRAVÉS DE CÂMARA DUPLA E ATUADOR TIPO DIAFRAGMA, CORPO HIDRODINÂMICO VERSÃO "Y", EXTREMIDADES FLANGEADAS COM GABARITO DE FURAÇÃO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675 PN 16, PARA UMA PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO E TESTES DE 160 MCA (16KGF/CM²). CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTMA 536, HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, DIAFRAGMA EM BUNA N, SEDE DE VEDAÇÃO EM BRONZE, MOLA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302, TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO COM FILTRO PARA PROTEÇÃO DO CIRCUITO HIDRÁULICO, PILOTO DE ALÍVIO DE PRESSÃO COM VÁLVULA AGULHA E MANÔMETRO DE CONTROLE CONSTRUÍDO COM CAIXA DE AÇO INOX COM ENCHIMENTO DE GLICERINA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. OBSERVAÇÕES: - APRESENTAR CATÁLOGO DO PRODUTO OFERTADO, JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL; - TODOS OS MANUAIS DEVERÃO SER ENTREGUES EM PORTUGUÊS OU ORIGINAIS COM TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS; - A VÁLVULA DEVERÁ TER PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304, FIXADO AO CORPO COM AS SEGUINTES INFORMAÇÕES: MARCA, MODELO DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, NUMERO DE SÉRIE, CLASSE DE PRESSÃO E DIÂMETRO NOMINAL (DN). - DEVERÁ SER ENTREGUE JUNTO COM O EQUIPAMENTO CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DOS ENSAIOS REALIZADOS E MANUAIS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA VÁLVULA E DIMENSIONAL DO EQUIPAMENTO.	50	DESERTO

573	VÁLVULA DE GAVETA DN 100 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	60	R$ 750,00	R$ 45.000,00	AVK	AVK	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

574	VÁLVULA DE GAVETA DN 100 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:- TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	45	FRUSTRADO

575	VÁLVULA DE GAVETA DN 150 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS;- CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	45	FRUSTRADO

576.1	VÁLVULA DE GAVETA DN 50 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	121	R$ 420,00	R$	50.820,00	AVK	AVK	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

576.2	VÁLVULA DE GAVETA DN 50 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	39	R$ 420,00	R$	16.380,00	AVK	AVK	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

577	VÁLVULA DE GAVETA DN 75 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	60	FRUSTRADO

578	VÁLVULA DE GAVETA DN 80 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O´RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS;- CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS);- CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS;- CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	70	FRUSTRADO

579	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN100 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 100 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	75	DESERTO

580.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN150 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 150 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	40	DESERTO

580.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN150 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 150 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	13	DESERTO

581.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN200 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 127 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	39	DESERTO

581.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN200 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 127 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	11	DESERTO

582.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN250 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 146 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	20	DESERTO

582.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN250 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 146 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	6	DESERTO

583	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN300 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 181 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	14	DESERTO

584.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN400 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 232 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	10	DESERTO

584.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN400 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 232 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	3	DESERTO

585.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN500 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 292 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	7	DESERTO

585.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN500 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 292 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	2	DESERTO				
586	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	120	R$ 96,46	R$ 11.575,20	IPC	IPC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602

587	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1 1/4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	90	R$ 78,00	R$ 7.020,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
588	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	80	R$ 49,07	R$ 3.925,60	IPC	IPC	DHALYSON ANDRIANO DA SILVA 07091288602
589	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	85	R$ 25,13	R$ 2.136,05	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
590	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 2 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	85	R$ 250,00	R$ 21.250,00	HZ	HZ	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA

591	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	120	R$ 155,00	R$ 18.600,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
592	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 3", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	38	R$ 335,00	R$ 12.730,00	HZ	HZ	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA
593	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 3/4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	85	R$ 35,80	R$ 3.043,00	Italy	IVM	BRV INDUSTRIA BRASILEIRA DE REGISTROS E VÁLVULAS EIRELI - EPP
594	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16).	60	R$ 697,00	R$ 41.820,00	HZ	HZ	DIRETA MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA