

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 011/2020**
VALIDADE: 12 (DOZE) MESES**PROCESSO Nº. 055/2020****MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2020**

Aos 30 dias do mês de novembro do ano de 2020, o **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB ZONA DA MATA**, com sede na Rua Gomes Barbosa, 942 – Sala 801 Centro, Viçosa-MG, CNPJ: 10.331.797.0001-63, adiante designado **FUTURO/PROMITENTE COMPRADOR**, representado neste ato por seu Presidente Sr. Ângelo Chequer, 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 011/2020, nos termos do Decreto federal 3.555/00, Decretos Municipais 3.893/2004, 3906/2005 e 4002/2006, bem como pela Lei nº 10.520/02, retificada em 19 de julho de 2002 e subsidiariamente pela Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993, com suas posteriores alterações, mediante as cláusulas e condições seguintes:

EMPRESA	CNPJ	REPRESENTANTE LEGAL	CPF
Bermad Brasil Indústria de Válvulas Ltda	01.000.334/0001-28	Marcio Luis Leite	038.402.918-36
Hidrogerais Comércio e Representações Eireli - ME	34.640.774/0001-07	Ricardo Cassio Noronha Ferreira	851.297.716-72
Saga Medição Ltda	08.026.075/0001-53	Leonardo Gomes Crispim	006.865.763-30

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente procedimento licitatório limita-se ao registro de Preços para firmar Termo de Contrato de expectativa de contratação de empresa para fornecimento **de hidrômetros, caixas e tampas de proteção, kits cavalete e válvulas** e, 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 12 (doze) meses. 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 a aquisição pretendida, 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 nº 011/2020.

Em cada fornecimento, o preço unitário a ser pago será o constante da proposta apresentada no Pregão nº 011/2020, 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 9.3 do edital de Pregão nº 011/2020.

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 60 (sessenta) dias após o recebimento da ordem de fornecimento.**

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

O pagamento pelo fornecimento dos produtos será **até 15 (quinze) dias, mediante conferência e apresentação da Nota Fiscal**, demonstrando a quantidade total de material fornecido até aquela data, com os respectivos preços unitário e total.

CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

A entrega dos produtos só 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.

Os produtos deverão ser entregues acompanhados da nota fiscal/fatura correspondente.

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 poderão ser 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 – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O fornecimento dos produtos, objeto desta Ata de Registro de Preços será supervisionado pelo requisitante consoante o disposto no Art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas pertinentes.

CLÁUSULA ONZE – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Esta Ata de Registro de preços poderá ser cancelada, de pleno direito:

Pela Administração, quando:

- a) a detentora não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) a detentora não cumprir os prazos estabelecidos e a Administração não aceitar sua justificativa;
- c) a detentora der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente de registro de preços;
- d) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente de registro de preços;
- e) os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;
- f) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração;

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 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 2020 e seguinte.**

CLÁUSULA QUATORZE – 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, 30 de novembro de 2020.

Consórcio Intermunicipal da Zona da Mata – CISAB
Ângelo Chequer
Presidente do CISAB

DETENTORA

TESTEMUNHAS: _____
Nome e CPF

Nome e CPF



ANEXO I DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 011/2020

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	MARCA	EMPRESA
1	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <p>- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	6900	R\$ 99,00	R\$ 683.100,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

2	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,5 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,030 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	400	R\$ 109,00	R\$ 43.600,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
3	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	1100	R\$ 103,00	R\$ 113.300,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

4	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <p>- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	2100	R\$ 109,00	R\$ 228.900,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
5	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,030 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <p>- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	120	R\$ 103,00	R\$ 12.360,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

6	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,030 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	100	R\$ 122,00	R\$ 12.200,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
7	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 5,0 m³/hora; - Vazão nominal: 2,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,050 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	100	R\$ 114,00	R\$ 11.400,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES



8	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 5,0 m³/hora; - Vazão nominal: 2,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,050 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; <p>- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	150	R\$ 131,00	R\$ 19.650,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
---	--	---------	-----	---------------	------------------	------	------------------



9	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 7,0 m³/hora; - Vazão nominal: 3,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,070 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória/fixa, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 260 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão. <ul style="list-style-type: none"> - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>	UNIDADE	55	R\$ 370,00	R\$ 20.350,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
---	---	---------	----	---------------	------------------	------	------------------



10	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória/fixa, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 260 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>	UNIDADE	60	R\$ 390,00	R\$ 23.400,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
----	---	---------	----	---------------	------------------	------	------------------



11	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão nominal: 10,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória/fixa, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>	UNIDADE	65	R\$ 620,00	R\$ 40.300,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
----	--	---------	----	---------------	------------------	------	------------------

12	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>	UNIDADE	75	R\$ 1.240,00	R\$ 93.000,00	HIDROMETER	HIDROGERAIS
13	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30 m³/h; - Vazão Nominal: 15 m³/h; - Vazão Mínima: 0,450 m³/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	46	R\$ 1.995,00	R\$ 91.770,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

14	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 80 mm (3"); - Vazão Máxima: 80 m3/h; - Vazão Nominal: 40 m3/h; - Vazão Mínima: 1,200 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <p>- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	35	R\$ 2.390,00	R\$ 83.650,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
15	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 100 mm (4"); - Vazão Máxima: 120 m3/h; - Vazão Nominal: 60 m3/h; - Vazão Mínima: 1,800 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <p>- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	30	R\$ 3.050,00	R\$ 91.500,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

16	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 100 mm (4"); - Vazão Máxima: 120 m3/h; - Vazão Nominal: 60 m3/h; - Vazão Mínima: 1,800 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 16 conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <p>- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	30			DESERTO	
17	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 150 mm (6"); - Vazão Máxima: 300 m3/h; - Vazão Nominal: 150 m3/h; - Vazão Mínima: 4,500 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <p>- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	16	R\$ 4.650,00	R\$ 74.400,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

18	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 150 mm (6"); - Vazão Máxima: 300 m3/h; - Vazão Nominal: 150 m3/h; - Vazão Mínima: 4,500 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 16, conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <p>- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	15			DESERTO	
19	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 200 mm (8"); - Vazão Máxima: 500 m3/h; - Vazão Nominal: 250 m3/h; - Vazão Mínima: 7,500 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; <p>- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; <p>- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <p>- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	UNIDADE	20	R\$ 8.900,00	R\$ 178.000,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES

<p>20</p>	<p>Transformação de Hidrômetro velocimétrico multijato de 3 m³ x 1/2", em unijato 1/2", com todas as conexões incluídas (dois tubetes e duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação) e demais características:</p> <p>Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria transparente rígida , com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO.</p> <p>- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação</p>	<p>UNIDADE</p>	<p>2800</p>	<p>R\$ 111,00</p>	<p>R\$ 310.800,00</p>	<p>SAGA</p>	<p>HIDROGERAIS</p>
<p>21</p>	<p>Transformação de Hidrômetro velocimétrico de 1.5 m³ x 1/2", em unijato 1/2", com todas as conexões incluídas (dois tubetes e duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação) e demais características:</p> <p>Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria transparente rígida , com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO.</p> <p>- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação</p>	<p>UNIDADE</p>	<p>1000</p>	<p>R\$ 111,00</p>	<p>R\$ 111.000,00</p>	<p>SAGA</p>	<p>HIDROGERAIS</p>

22	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,5 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>	UNIDADE	50	R\$ 155,00	R\$ 7.750,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
23	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 1/2" sem conexões, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; <p>- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria tipo seca; <p>- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; <p>- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p>	UNIDADE	4600	R\$ 82,00	R\$ 377.200,00	SAGA	SAGA MEDIÇÕES
24	<p>Kit Cavalete para hidrômetro com as seguintes características: Em PVC, 1/2" conforme Norma ABNT NBR 11305.</p>	UNIDADE	100	R\$ 50,00	R\$ 5.000,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS

25	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x1/2 Branco; - 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Branco; - 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-3/4 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedacao DN-15mm NBR-8194; - 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 046, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	UNIDADE	600	R\$ 50,00	R\$ 30.000,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS
26	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x1/2 Branco; - 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Branco; - 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-3/4 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedação DN-15mm NBR-8194; - 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 047, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	UNIDADE	500	R\$ 64,00	R\$ 32.000,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS

27	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Preto; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Preto Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x1/2 Preto; - 02 - Tubete PP Curto Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Preto; - 02 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Preto; - 02 - Porca PP Sextavada DN-3/4 com Inserto NBR-8194 Preto (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedacao DN-15mm NBR-8194. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 048, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	UNIDADE	500	R\$ 46,00	R\$ 23.000,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS
28	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 3/4" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-1 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedacao DN-20mm NBR-8194; - 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 046, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	UNIDADE	100	R\$ 50,00	R\$ 5.000,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS

29	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 3/4" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; <li style="padding-left: 20px;">- 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Branco; <li style="padding-left: 20px;">- 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; <li style="padding-left: 20px;">- 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-1 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); <li style="padding-left: 20px;">- 02 - Junta de Vedação DN-20mm NBR-8194; <li style="padding-left: 20px;">- 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; <li style="padding-left: 20px;">- 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 047, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	UNIDADE	100	R\$ 64,00	R\$ 6.400,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS
30	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 3/4" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Preto; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Preto Montado; <li style="padding-left: 20px;">- 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Preto; <li style="padding-left: 20px;">- 02 - Tubete PP Curto Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Preto; <li style="padding-left: 20px;">- 02 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Preto; - 02 - Porca PP Sextavada DN-1 com Inserto NBR-8194 Preto (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); <li style="padding-left: 20px;">- 02 - Junta de Vedacao DN-20mm NBR-8194. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 048, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	UNIDADE	100	R\$ 46,00	R\$ 4.600,00	DOALPLASTIC	HIDROGERAIS

31	<p>Válvula redutora de Pressão DN50 mm, PN16.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN16, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 160 mca (16 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 50mm, PN16, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	25	R\$ 3.650,00	R\$ 91.250,00	VALLOY	BERMAD
----	---	---------	----	-----------------	------------------	--------	--------

32	<p>Válvula redutora de Pressão DN75 mm, PN16.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN16, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 160 mca (16 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 75, PN16, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	20	R\$ 4.100,00	R\$ 82.000,00	VALLOY	BERMAD
----	--	---------	----	-----------------	------------------	--------	--------

33	<p>Válvula redutora de Pressão DN80 mm, PN16.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN16, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 160 mca (16 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 80, PN16, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	20	R\$ 4.100,00	R\$ 82.000,00	VALLOY	BERMAD
----	---	---------	----	-----------------	------------------	--------	--------

34	<p>Válvula redutora de Pressão DN100 mm, PN16.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN16, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 160 mca (16 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 100, PN16, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	20	R\$ 5.350,00	R\$ 107.000,00	VALLOY	BERMAD
----	--	---------	----	-----------------	-------------------	--------	--------

35	<p>Válvula redutora de Pressão DN150 mm, PN16.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN16, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 160 mca (16 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 150, PN16, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	15	R\$ 8.600,00	R\$ 129.000,00	VALLOY	BERMAD
----	--	---------	----	-----------------	-------------------	--------	--------

36	<p>Válvula redutora de Pressão DN50 mm, PN10.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN10, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 100 mca (10 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 50mm, PN10, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	30	R\$ 3.650,00	R\$ 109.500,00	VALLOY	BERMAD
----	---	---------	----	-----------------	-------------------	--------	--------

37	<p>Válvula redutora de Pressão DN75 mm, PN10.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN10, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 100 mca (10 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 75mm, PN10, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	25	R\$ 4.100,00	R\$ 102.500,00	VALLOY	BERMAD
----	---	---------	----	-----------------	-------------------	--------	--------

38	<p>Válvula redutora de Pressão DN100 mm, PN10.</p> <p>Válvula automática redutora de pressão, auto operada hidráulicamente através de câmara dupla e atuador tipo diafragma, corpo hidrodinâmico versão "Y", extremidades flangeadas com gabarito de furação conforme norma ABNT NBR7675 PN10, para operar com uma pressão máxima de trabalho e testes de até 100 mca (10 kgf/cm²). Corpo e tampa em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12, haste em aço inoxidável AISI 304, diafragma em Buna-N para diâmetros até 6" e poliuretano para diâmetros à partir de 8", sede de vedação em bronze, mola em aço inox AISI 302, obturador em Aço Inox AISI 304, indicador de abertura, tubulação de interligação em cobre com filtro Y para proteção do circuito hidráulico, piloto de controle de pressão com corpo e tampa metálicos com válvula agulha embutida, disco V-Port, válvulas de bloqueio e 02 manômetros de controle construído com caixa de aço inox com enchimento de glicerina.</p> <p>Revestimento interno e externo em epóxi a pó, depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 200 micra na cor azul.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICAÇÃO: AS VÁLVULAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM PLAQUETA DE AÇO INOX FIXADA AO CORPO, CONTENDO AS SEGUINTE INFORMações: MARCA, MODELO, ANO DE FABRICAÇÃO, DN, CLASSE DE PRESSÃO E NÚMERO DE SÉRIE; - DOCUMENTAÇÃO A SER FORNECIDA JUNTO COM AS VÁLVULAS: DEVERÁ SER ENTREGUE O MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO NO IDIOMA PORTUGUÊS, JUNTAMENTE COM OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS EFETUADOS. - O FORNECEDOR DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO NO BRASIL E DAR GARANTIA MÍNIMA DE 2 ANOS NAS VÁLVULAS PARA AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ESPECIFICADAS. <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRO TIPO Y, DN 100mm, PN10, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304. 	UNIDADE	20	R\$ 5.350,00	R\$ 107.000,00	VALLOY	BERMAD
39	<p>VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN100 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 300 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 ASTM 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM 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.</p> <p>(REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR).</p> <p>DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	UNIDADE	10	R\$ 550,00	R\$ 5.500,00	VALLOY	BERMAD

40	<p>VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN150 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 300 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 ASTM A 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 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.</p> <p>(REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR).</p> <p>DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	UNIDADE	6	R\$ 960,00	R\$ 5.760,00	VALLOY	BERMAD
41	<p>VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN200 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 300 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 ASTM A 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 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.</p> <p>(REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR).</p> <p>DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	UNIDADE	6	R\$ 1.470,00	R\$ 8.820,00	VALLOY	BERMAD

42	<p>VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN250 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 300 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 ASTM A 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 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.</p> <p>(REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR).</p> <p>DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	UNIDADE	6	R\$ 2.150,00	R\$ 12.900,00	VALLOY	BERMAD
43	<p>VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN300 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 300 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 ASTM A 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 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.</p> <p>(REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR).</p> <p>DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	UNIDADE	6	R\$ 2.900,00	R\$ 17.400,00	VALLOY	BERMAD

44	<p>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 300 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 ASTM A 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 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.</p> <p>(REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR).</p> <p>DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	UNIDADE	6	R\$ 5.450,00	R\$ 32.700,00	VALLOY	BERMAD
45	<p>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 ASTM A 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.</p> <p>OBSERVAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 SEGUINTE 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. 	UNIDADE	4	R\$ 4.400,00	R\$ 17.600,00	VALLOY	BERMAD