



SÍNTESE INFORMATIVA DO EDITAL

RECOMENDA-SE A LEITURA ATENTA DE TODOS OS TERMOS DO EDITAL E ANEXOS

Processo Administrativo nº: 053/2024

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO COMPARTILHADA DE HIDRÔMETROS E AFINS.

Modalidade: Pregão Eletrônico nº 025/2024

Sistema de Registro de Preço (SRP)

Critério de Julgamento: Menor preço POR ITEM.

Modo de Disputa: Aberto/Fechado.

Forma de pagamento: 15 dias após emissão da nota fiscal.

Local da sessão pública do pregão: www.ammlicita.org.br

Data de Abertura para lances: 23/01/2025

Horário: 09:00 horas, referência horário de Brasília

Data estimada da homologação pela Autoridade Superior: 30/01/2025

Esclarecimentos: CISAB ZONA DA MATA. Departamento de Licitações: Rua José dos Santos, 275 – Centro em Viçosa-MG. Telefones: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com OU Diretamente pela plataforma de licitações

www.ammlicita.org.br

A LICITANTE DEVERÁ INFORMAR EM SUA PROPOSTA, OBRIGATORIAMENTE, ENDEREÇO DE E-MAIL VÁLIDO POR ONDE OCORRERÃO AS COMUNICAÇÕES/NOTIFICAÇÕES DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS - CISAB,PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS.





EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO № 025/2024

Processo Administrativo nº: 053/2024

Data de Abertura para Lances: 23 de janeiro de 2025

Horário: 09:00 horas

Local: www.ammlicita.org.br

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB ZONA DA MATA, mediante o Pregoeiro, designado pela Portaria nº. 004/2025, torna público, para conhecimento dos interessados, que, na data, horário e local acima indicados, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, resoluções CISAB e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO DO PREGÃO

- **1.1.** Tem-se como objeto da presente licitação o **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO COMPARTILHADA DE HIDRÔMETROS E AFINS**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- **1.2.** A licitação será dividida por **ITEM**, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultado ao licitante a participação em quantos **ITENS** forem de seu interesse.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- **2.1.** Poderão participar deste Pregão as empresas legalmente constituídas e que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigido neste Edital e seus documentos complementares.
- **2.2.** Os licitantes deverão estar previamente cadastrados na plataforma de licitações, consoante subitem 3.2, bem como deve estar previamente cadastrado no SICAF, conforme subitem 3.3.
- **2.3.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome e assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.



- **2.4.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item 2.2 e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
 - **2.4.1.** A não observância do disposto no *caput* deste item poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, cuja análise da Administração pautará na razoabilidade e proporcionalidade, sempre.
- **2.5.** Nos termos do inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 2006, com redação determinada pela Lei Complementar nº 147, de 2014, em razão do valor estimado, para os itens que apresentarem valor inferior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), somente poderão participar pessoas jurídicas do ramo pertinente ao objeto desta licitação e que se enquadrem no conceito legal de microempresa e empresa de pequeno porte.
 - **2.5.1.** A obtenção do benefício a que se refere ao *caput* deste item fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- **2.6.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei n^{o} 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar n^{o} 123, de 2006 e do Decreto $n.^{o}$ 8.538, de 2015.
- **2.7.** Não poderão disputar desta licitação:
 - **2.7.1.** Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
 - **2.7.2.** Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
 - **2.7.3.** Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
 - **2.7.4.** Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;



- Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.7.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.7.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.7.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio¹;
- **2.7.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição;
- Também não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive de sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- **2.10.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
 - **2.10.1.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES

¹ Não será permitido a participação de empresas reunidas em consórcio, pois a experiência prática demonstra que as licitações que permitem essa participação, são aquelas que envolvem serviços de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica, não sendo o caso da presente licitação



- **2.11.** O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- **2.12.** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- **2.13.** A vedação de que trata o item 2.7.8 se estende a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA E DA EFETIVA PARTICIPAÇÃO

- **3.1.** O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.
- **3.2.** Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados na participação do Pregão Eletrônico deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas através do sítio da Plataforma de Licitações da AMM Licita (https://ammlicita.org.br/). Deverão, por óbvio, estar previamente cadastrados na plataforma de licitações da Associação Mineira dos Municípios AMM, o qual poderá ser realizado no mesmo link citado neste subitem 3.2, qual seja https://ammlicita.org.br/.
- **3.3.** Os interessados também **deverão estar previamente credenciados no Sistema de** Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF.
 - **3.3.1.** Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
- **3.4.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- **3.5.** O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.



- **3.6.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados nos itens anteriores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- **3.7.** A participação no Pregão Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.
- **3.8.** O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.
- 3.9. COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO, A LICITANTE ASSINALARÁ "SIM" OU "NÃO" EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA ELETRÔNICO, RELATIVO ÀS SEGUINTES DECLARAÇÕES:
 - Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus documentos complementares, cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posterior.
 - Declaro que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.
 - Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.
 - Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88.
 - Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 9º, §1º da Lei Federal nº 14.133/21 (não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria).
 - Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/Cooperativa, conforme a Lei



Complementar nº 123/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência.

- **3.10.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.
- 3.11. Se não houver algum dos campos acima (subitem 3.9) na plataforma da AMM, o licitante deverá enviar o respectivo documento de declaração separado à Pregoeira.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- **4.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- **4.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis, como já dito no item 3 e seus subitens.
- **4.3.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- **4.4.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- **4.5.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- **4.6.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- **4.7.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
- **4.8.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.



- **4.9.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- **4.10.** Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances no prazo definido pelo pregoeiro, de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação, podendo ser prorrogado.
- **4.11.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
 - **4.11.1.** Nestes casos, a licitante deverá encaminhar a documentação original ou a cópia autenticada exigida, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da solicitação do pregoeiro, via sistema.
- **4.12.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- **4.13.** Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- **4.14.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- **4.15.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- **4.16.** Nos termos do art. 63, §1º, da Lei Federal n. 14.133/2021, ao participarem do certame os licitantes concordam que as propostas apresentadas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.



5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- **5.1.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - **5.1.1.** Valor unitário e total do item;
 - **5.1.2.** Marca e modelo, se for o caso;
 - **5.1.3.** Fabricante;
 - **5.1.4.** Descrição do objeto, com as informações similares à especificação do Termo de Referência:
 - **5.1.5.** Em caso de haver divergência entre o descritivo dos itens na plataforma e do termo de referência prevalecerá o do termo de referência.
- **5.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante que a apresentar.
- **5.3.** Deverão estar inclusos nos valores propostos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto, sob pena de desclassificação da proposta ou rescisão e aplicação de sanções, se esta informação ser verificada somente na fase posterior a homologação.
- **5.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- **5.5.** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- **5.6.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no momento do pagamento, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- **5.7.** A apresentação das propostas obriga o cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, a sua substituição.
 - **5.7.1.** Em eventual descumprimento da proposta, como será devidamente abordado nos instrumentos cabíveis, tanto a Contratante, quanto o órgão gerenciador e os participantes (em caso de registro de preços), poderão punir a eventual contratada ou empresa que teve os preços registrados.



- **5.8.** O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- **5.9.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas aplicáveis à espécie, quando participarem de licitações públicas;
- **5.10.** Os contratados que descumprirem as regras previstas neste Edital estão sujeitos à responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais.
- **5.11.** A Administração e os contratados, respeitado o devido processo legal, estarão sujeitos, alternativamente, à:
 - **5.11.1.** Assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição Federal;
 - **5.11.2.** Condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- **5.12.** No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma do pregão Eletrônico, deverá ser considerado o descritivo do Edital.
- **5.13.** Os documentos listados no item da HABILITAÇÃO deverão ser anexados no sistema juntamente com a proposta, previamente à abertura da sessão pública e sua ausência ensejará em desclassificação.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- **6.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, em data, horário e local indicados neste Edital.
- **6.2.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- **6.3.** O sistema poderá disponibilizar campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- **6.4.** A Pregoeira verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.
- **6.5.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



- **6.6.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- **6.7.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- **6.8.** O sistema sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- **6.9.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- **6.10.** O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação adotada por este Edital.
- **6.11.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- **6.12.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior (se for o critério de julgamento de maior desconto) ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- **6.13.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 0,10 (zero virgula dez centavos).**
- **6.14.** O modo de disputa adotado definirá o rito do procedimento.
- **6.15.** Se adotado modo de disputa "aberto" para o envio de lances no pregão eletrônico, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
 - **6.15.1.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos.
 - **6.15.2.** Haverá prorrogação automática pelo sistema, se ofertado lance nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
 - **6.15.3.** A prorrogação automática da etapa de lances prevista no subitem 6.15.2 será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados durante a prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
 - **6.15.4.** Não havendo novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
 - **6.15.5.** Se definida a melhor proposta e se a sua diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.



- **6.15.6.** Após o reinício previsto no item 6.15.5, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- **6.16.** Se adotado modo de disputa "aberto e fechado" para o envio de lances no pregão eletrônico, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
 - **6.16.1.** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Decorrido o prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
 - **6.16.2.** Encerrado o prazo previsto no subitem 6.16.1, o sistema oportunizará a oferta de lance final e fechado ao autor da oferta de valor mais baixo e aos das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela, em até cinco minutos, mediante sigilo, até o encerramento deste prazo.
 - **6.16.3.** No procedimento de que trata o subitem 6.16.2, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
 - **6.16.4.** Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas no *caput* deste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
 - **6.16.5.** Encerrados os prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- **6.17.** Se adotado modo de disputa "fechado e aberto" para o envio de lances no pregão eletrônico, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e de eventuais prorrogações.
 - **6.17.1.** Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.16, os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, poderão oferecer novos lances sucessivos.
 - **6.17.2.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos.
 - **6.17.3.** Haverá prorrogação automática pelo sistema, se ofertado lance nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
 - **6.17.4.** A prorrogação automática da etapa de lances prevista no subitem 5.13.3 será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados durante a prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.



- **6.17.5.** Não havendo novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- **6.17.6.** Se definida a melhor proposta e se a sua diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- **6.17.7.** Após o reinício previsto no item 5.13.6, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- **6.18.** Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- **6.19.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- **6.20.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- **6.21.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- **6.22.** Se a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- **6.23.** Concorrerá com o valor de sua proposta o licitante que não apresentar lances.
- **6.24.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, aplicado o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
 - **6.24.1.** As propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
 - **6.24.2.** A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática.



- **6.24.3.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem subiten anterior.
- **6.24.4.** Havendo equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- **6.25.** A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- **6.26.** Em eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
 - **6.26.1.** Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
 - **6.26.2.** Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
 - **6.26.3.** Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- **6.27.** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
 - **6.27.1.** Empresas estabelecidas no território do Estado de Minas Gerais;
 - **6.27.2.** Empresas brasileiras;
 - **6.27.3.** Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - **6.27.4.** Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- **6.28.** Se ainda persistir o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.
- **6.29.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.



- **6.29.1.** A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- **6.29.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- **6.30.** Quando houver apenas um item por lote, o sistema ao final da sessão de disputa automaticamente atualizará a proposta do fornecedor pelo melhor lance ofertado. No entanto quando se tratar de mais de um item por lote o Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie, através do sistema, a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- **6.31.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- **7.1.** Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus documentos complementares.
- **7.2.** O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.
- **7.3.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- **7.4.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- **7.5.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;



- **7.6.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- **7.7.** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- **7.8.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como: marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- **7.9.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- **7.10.** Se tratando de Lote, a desclassificação de um único item do lote implicará na desclassificação da proposta para todo o lote, ou seja, a proposta somente será aceita se atender aos requisitos para todos os itens que compõem o lote.
- **7.11.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- **7.12.** O Pregoeiro deverá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- **7.13.** Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- **7.14.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes pelo "chat".

8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- **8.1.** Para julgamento, será adotado o critério de MENOR PREÇO, observados o valor máximo aceitável, os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições definidas neste Edital.
- **8.2.** O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor/ maior vantajosidade imediatamente após a fase de aceitação das propostas ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor/ mais vantajoso.



- **8.3.** Se a proposta de menor valor/maior vantajosidade não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro poderá examinar a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá a verificação das condições habilitatórias do proponente, na ordem de classificação, ordenada e sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.
- **8.4.** No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos e, entre preços unitários e totais, os primeiros.
- **8.5.** Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.
- **8.6.** Serão rejeitadas as propostas que:
 - **8.6.1.**Sejam incompletas, isto é, não conterem informação(ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do material licitado;
- **8.6.2.** Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexequíveis, por decisão do Pregoeiro.
- **8.7.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a aquisição do bem.
- **8.7.1.** Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.
- **8.8.** Constatando o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo homologado o procedimento e adjudicado o objeto da licitação pela autoridade competente.
- **8.9.** Após a habilitação, poderá a licitante ser desqualificada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, juntamente com a PROPOSTA, A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, ANTES DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, a seguir informada:

• DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.2. registro comercial no caso de firma individual;



- **9.3.** ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver) em vigor, devidamente registrado, **onde se possa identificar o administrador**, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhados de documentos que comprovem a eleição de seus administradores;
- **9.4.** comprovante de inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da composição da diretoria em exercício;
- **9.5.** decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

• DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- **9.6.** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoal Jurídica, através do cartão do CNPJ, que também servirá para fins de comprovação do enquadramento como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte;
- **9.7.** prova de regularidade para com a Fazenda Federal relativa a Tributos Federais e à dívida Ativa da União **E** prova de regularização perante o instituto Nacional de Seguridade Social INSS, através de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional PGFN, conforme Portarias MF 358 e 443/2014;
- **9.8.** prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Pública Estadual;
- **9.9.** prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Pública Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;
- **9.10.** prova de regularidade fiscal perante ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;
- **9.11.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e/ou, no caso de estarem os débitos garantidos por penhora suficiente ou com a exigibilidade suspensa, será aceita a Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas, que tenha os mesmos efeitos da CNDT;
- **9.12.** Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante e, obrigatoriamente, com número do CNPJ e endereço respectivo, observando-se que:
 - **9.12.1.** Se o licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;



- **9.12.2.** Se o licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- **9.12.3.** Se o licitante for matriz, e o executor do contrato for filial, a documentação deverá ser apresentada com CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente.
- Nota 01 A verificação pelo órgão ou entidade promotora do certame nos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- Nota 02 As certidões que não tenham o prazo de validade expresso no documento, ter-seão como válidas por 90 (noventa) dias a partir da data de sua emissão.
- Nota 03 A ausência de anexação de certidão fiscais que possam ser conferidas em meio eletrônico não será motivo único para inabilitação do fornecedor, podendo o Pregoeiro(a) realizar a pesquisa eletrônica para fins de análise da regularidade fiscal da empresa.

DA HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- **9.13** De acordo com a tese firmada pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais na Consulta n. 1148573, Rel. Cons. Telmo Passareli, publicada em 25/06/2024, "a depender do objeto contratado e da situação fática que ensejou a contratação, a Administração tem discricionariedade para definir os parâmetros adequados de aptidão econômica do licitante e, consequentemente, exigir a documentação indispensável para o seu reconhecimento".
- **9.14** O art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, estabelece que nas licitações somente poderão ser exigidos documentos referentes à "qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações".
- **9.15** Com fundamento no dispositivo constitucional alhures, no entendimento firmado pelo TCE/MG assinalado acima e considerando:
 - A baixa complexidade e o grau de padronização dos serviços objeto da licitação;
 - A necessidade de reduzir os custos transacionais e otimizar o desenvolvimento do certame, prestigiando o princípio da eficiência;
 - Que a exigência da satisfação de índices contábeis por meio de balanços patrimoniais não representa condição indispensável à formalização do contrato ou execução dos serviços, tampouco se revela essencial diante da natureza do objeto licitado.
- 9.16 Será exigido do licitante, para fins de comprovação de habilitação econômico-financeira, apenas a apresentação de certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, nos termos do art. 69, inciso II, da Lei Federal n. 14.133/2021



10. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 10.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor contratado direto conforme o art. 72 da Lei nº 14.133/2021, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir da data de sua convocação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e no regulamento específico do CISAB -ZM.
- **10.2.** O prazo de convocação para assinatura da ata poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo e a justificação apresentada seja aceita pela Administração.
- 10.3. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
- **10.4.** O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e no sítio eletrônico do CISAB -ZM, no mínimo, e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 10.5. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, sendo permitida a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente motivada.
- **10.6.** Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- **10.7.** As condições para alteração dos preços registrados estão previstas na Resolução n. 005/2024 do CISAB-ZM
- **10.8.** As demais regras referentes ao procedimento do registro de preços, bem como adesões, constam em minuta da Ata de Registro de Preços e na Resolução nº 005 de 2024 do CISAB-ZM. Havendo incompatibilidade entre os termos da Ata de Registro de preços neste Edital, bem como na própria Ata, aplicam-se as regras da Resolução nº 005/2024 do CISAB-ZM.



11. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

- **11.1.** Após a homologação da licitação, deverão ser observadas as seguintes condições para a formalização da ata de registro de preços:
 - **11.1.1.** Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, observado o disposto no inciso IV do caput do art. 15 da Resolução nº 005/2024 do CISAB-ZM;
 - **11.1.2.** Poderá ser incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e dos licitantes ou dos fornecedores que mantiverem sua proposta original.
 - **11.1.3.** Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.
- **11.2.** O registro que se refere o subitem 11.1.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- **11.3.** Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores de que trata a primeira parte do subitem 11.1.2 (dos licitantes ou dos fornecedores que aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação na licitação) antecederão aqueles de que trata a segunda parte do referido subitem (dos licitantes ou fornecedores que mantiverem sua proposta original).
- **11.4.** A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se referem o subitem 11.1.2 e o subitem 11.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
 - **11.4.1.** Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou
 - **11.4.2.** Quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 da Resolução nº 005/2024 do CISAB-ZM.
- **11.5.** O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no sítio eletrônico oficial do CISAB-ZM e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- **11.6.** Aplicam-se as demais regras previstas na Ata de Registro de Preços anexa e na Resolução 005 de 2024, do CISAB-ZM. Havendo incompatibilidade entre a Ata e os termos sobre a Ata neste edital, aplica-se obrigatoriamente as regras da citada Resolução.



12. DOS RECURSOS

- **12.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- **12.2.** O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, indicando contra qual (is) decisão (ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- **12.3.** A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública deste Pregão, implica decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.
- **12.4.** Havendo manifestação pela interposição de recursos, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- **12.5.** A falta de apresentação das razões de recurso, em campo próprio do sistema, também importará a decadência do direito de recurso e, via de consequência, a adjudicação do objeto da licitação à LICITANTE VENCEDORA.
- **12.6.** A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando as demais LICITANTES, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- **12.7.** O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

13. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

13.1. A entrega do produto e o cumprimento do disposto neste instrumento serão fiscalizados pelo CONTRATANTE, por intermédio da(o) servidor(a) designado(a), que acompanhará a entrega do produto/prestação do serviço, de acordo com o determinado, controlando os prazos estabelecidos para entrega do mesmo e apresentação de fatura, notificando à empresa vencedora a respeito de quaisquer reclamações ou solicitações havidas.



- **13.2.** Resguardada a disposição do item anterior, a fiscalização representará o CONTRATANTE e terá as seguintes atribuições:
 - **13.2.1** Definir o objeto desta licitação, caracterizado por especificações e referências necessárias ao perfeito entendimento pelos licitantes;
 - **13.2.2** Receber o produto, verificando a sua conformidade com as especificações estabelecidas e da proposta, principalmente quanto ao modelo ofertado, quantidade, marca (se for o caso), etc;
 - **13.2.3** Assegurar à empresa vencedora acesso as suas dependências, por ocasião da entrega da mercadoria;
 - **13.2.4** Agir e decidir em nome do CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar a(s) mercadoria(s) fornecida(s) em desacordo com as especificações exigidas;
 - **13.2.5** Coletar, se julgar necessário, amostra(s) de todos os itens, para realização de análise;
 - **13.2.6** Comunicar oficialmente à empresa vencedora quanto à rejeição do(s) produto(s);
 - **13.2.7** Certificar a Nota Fiscal correspondente somente após a verificação da perfeita compatibilidade entre o(s) produto(s) entregue(s) ao que foi solicitado;
 - **13.2.8** Exigir da empresa vencedora o cumprimento rigoroso das obrigações assumidas;
 - **13.2.9** Sustar o pagamento de faturas no caso de inobservância, pela empresa vencedora, de condições previstas neste instrumento;
 - **13.2.10** Transmitir ordens e instruções, verbais ou escritas, à empresa vencedora, no tocante ao fiel cumprimento do disposto neste instrumento;
 - **13.2.11** Solicitar a aplicação, nos termos deste instrumento, de multa(s) à empresa vencedora;
 - **13.2.12** Instruir o(s) recurso(s) da empresa vencedora no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando essa discordar do CONTRATANTE;
 - **13.2.13** No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso a todos os elementos de informações relacionados com o objeto deste instrumento, pelo mesmos julgados necessários.
 - 13.2.14 Demais regras sobre fiscalização e gestão do contrato se encontram no



Termo de Referência e demais instrumentos anexos ao Edital, além, por óbvio, do que consta na Lei nº 14.133/2021.

14. DO PAGAMENTO

14.1. As regras principais para o pagamento se encontram no Termo de Referência anexo a este Edital.

15. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- **15.1.** Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- **15.1.1.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;
- **15.1.2.** Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- **b)** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- **d)** deixar de apresentar amostra;
- e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.
- **15.1.3.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- **15.1.4.** recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- **15.1.5.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- **15.1.6.** fraudar a licitação;
- **15.1.7.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- **b)** induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- **15.1.8.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;



- **15.1.9.** praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei n. 2° 12.846, de 2013.
- **15.2.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- **15.2.1.** advertência:
- **15.2.2.** multa:
- **15.2.3.** impedimento de licitar e contratar; e
- **15.2.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- **15.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- **15.3.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- **15.3.2.** as peculiaridades do caso concreto;
- **15.3.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- **15.3.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- **15.3.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- **15.4.** A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial, observado o disposto no art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- **15.4.1.** Para as infrações previstas nos itens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- **15.4.2.** Para as infrações previstas nos itens 15.1.5, 15.1.6, 15.1.7, 15.1.8 e 15.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- **15.5.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- **15.6.** Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- **15.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de



licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

- **15.8.** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 15.1.5, 15.1.6, 15.1.7, 15.1.8 e 15.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- **15.9.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 15.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos da legislação vigente e resolução do CISAB-ZM.
- **15.10.** A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- **15.11.** Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contados da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do recebimento dos autos.
- **15.12.** Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do seu recebimento.
- **15.13.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- **15.14.** A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados, sem prejuízo da responsabilização nas esferas penal e civil.



16. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- **16.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido em até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
 - **16.1.1.** O protocolo da impugnação ou de pedidos de esclarecimentos deve ser feito diretamente pelo site **www.ammlicita.org.br**, no local específico dentro do processo licitatório em análise, ou poderão ser encaminhados, também, de forma eletrônica, pelo e-mail licitacaocisab@gmail.com desde que assinados digitalmente.
- **16.2.** Cabe ao pregoeiro responder os esclarecimentos e/ou decidir sober a impugnação no prazo de 02 (dois) dias úteis, limitado ao último dia anterior à data da abertora do certame. A resposta poderá ser no próprio sistema AMM, quando feita por lá; ou, eventualmente, será respondida diretamente no e-mail cadastrado de quem enviar a petição.
- **16.3.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
 - **16.3.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação, que aceitará, ou não, a seu critério.
- **16.4.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- **16.5.** A impugnação feita tempestivamente pelo proponente/licitante não o impedirá de participar do certame.
- **16.6.** Decairá o direito de impugnar os termos deste edital, por falhas ou irregularidades, o propnente/licitante que não o fizer até o terceiro dia útil que anteceder à data de realização da sessão pública do Pregão, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- **17.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico utilizado para realização da licitação.
 - **17.1.1.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.cisab.com.br/. Poderá, ainda, ser publicado em outros sítios eletrônicos, a exemplo do próprio site da AMM, em campo próprio.



- **17.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, exceto se houver comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- **17.3.** É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do mesmo desde a realização da sessão pública.
- **17.4.** Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, sujeitos às penalidades administrativas, penais e civis.
- **17.5.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- **17.6.** A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
- **17.7.** A anulação do procedimento licitatório induz à do instrumento contratual e todos os documentos que integram o edital.
- **17.8.** Em regra, os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação ou revogação do procedimento licitatório. Para que tenha direito à indenização, deverá comprovar, por meio de prova inequívoca e robusta, os prejuízos que teve com a eventual anulação ou revogação.
- **17.9.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- **17.10.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- **17.11.** Todos os horários estabelecidos neste Edital, em avisos e errata, e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o horário oficial de Brasília/DF, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame, da mesma forma que toda menção a valores refere-se à moeda Real (R\$).
- **17.12.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.
 - **17.12.1.**Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



- **17.13.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- **17.14.** Para fins de aplicação da sanção administrativa deste Edital, o lance é considerado proposta.
- **17.15.** Ficam os licitantes/contratados obrigados a manterem os endereços físicos e eletrônico (e-mail) atualizados e, ainda, ficam obrigados a informar à Administração, no prazo máximo de 2 (dois) dias corridos, em caso de quaisquer alterações.
- **17.16.** Presumem-se como lidas as mensagens eletrônicas enviadas (por qualquer meio) aos licitantes/contratados, após 5 (cinco) dias úteis do envio, a partir de quando os prazos para manifestações e/ou defesa começarão a correr.
- **17.17.** A Administração convocará regularmente o licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente. O licitante vencedor terá o prazo máximo de 7 (sete) dias úteis para assinatura do contrato ou aceitar ou retirar o isntrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na Lei nº 14.133/2021.
- **17.18.** Em caso de divergência entre as normas previstas no Edital, nas Resoluções do CISAB-ZM, na Lei Federal nº 14.133/2021, no contrato e seus anexos, prevalecerá o seguinte:
 - **17.18.1.**Em primeiro lugar, as disposições constantes da Lei Federal nº 14.133/2021, seguido das Resoluções do CISAB-ZM, e demais normas aplicáveis à espécie, de nível Estadual, dentre outras normas regulamentares e técnicas.
 - **17.18.2.**Em segundo lugar, em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
 - **17.18.3.**Somando-se à ordem acima, pauta-se sempre a prevalência, ainda, nos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.
 - **17.18.4.**O rol não é taxativo, sendo que se houver manifesto equivoco em alguma das normas ou instrumentos com grau de preferência, pode ser levado em consideração as demais normas ou instrumentos integrantes deste Edital, desde que motivado.
- **17.19.** Poderá ser verificada a situação de regularidade da documentação das licitantes no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, especialmente para verificação se mantém regular com a documentação exigida na licitação no período da contratação. Caso não seja possível a verificação no SICAF, a empresa contratada deverá entregar a documentação que porventura for solicitada pela Administração.
- **17.20.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:





17.20.1.ANEXO I - DFD

17.20.2. Anexo II - Estudo Técnico Preliminar

17.20.3. Anexo III - Termo de referência

17.20.4. ANEXO IV - Modelo de Proposta

17.20.5. ANEXO V – Minuta de Ata de Registro de Preços

17.20.6. ANEXO VI - Minuta de Termo de Contrato

17.21. Considerando que os anexos acima identificados são parte integrante do Edital, todas as disposições ali previstas serão aplicadas para a presente licitação, sendo, portanto, de leitura obrigatória dos licitantes.

17.22. O foro competente para dirimir as controvérsias deste Edital é o da Comarca de Viçosa, Estado de Minas Gerais.

Viçosa, 9 de janeiro de 2025.

Iolanda de Sena Gonçalves

Superintendente do CISAB-ZM



ANEXO I

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA (DFD)

Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto.): Consór Mata de Minas Gerais.	cio Intermunicipal de Saneamento Basico da Zona da
Responsável pela Demanda: Izabela Galvão Fernandes	Cargo: Administração
E-mail: administracao@cisab.com.br	Telefone: (31) 3891-5636
Objeto:	
 () Serviço não continuado () Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra () Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra (x) Material de consumo () Material permanente / equipamento 	
Forma de Contratação sugerida:	
Será definido pela Agente de Contrtação e Equipe de Apo	pio após a fase de cotação.

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 1.1 Faz-se necessária a aquisição por **REGISTRO DE PREÇOS PARA FIRMAR TERMO DE CONTRATO DE EXPECTATIVA DE FORNECIMENTO DE HIDRÔMETROS E AFINS.**
- **1.2** Os quantitativos foram solicitados de maneira a garantir os níveis de estoque por um período de 12 (doze) meses, conforme média histórica de consumo, histórico de itens previamente utilizados e de comensais atendidos.
- **1.3** A licitação será compartilhada, com os consorciados figurando como participantes na ata do registro de preços, nos termos do que prevê o art. 7º, inciso XIV do Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico CISAB Zona da Mata.
- **1.4** Considerando que o acesso à água tratada é um direito fundamental, essencial e imprescindível à população, é necessário que o Sistema de Abastecimento de Água apresente condições de realizar a micromedição da água distribuída às unidades consumidoras, através da instalação de hidrômetros, garantindo a adequada acurácia na leitura do volume de água utilizada pelos usuários, permitindo uma cobrança precisa, bem como possibilitando a identificação de potenciais vazamentos e controle das perdas no sistema.
- **1.5** Desta forma, a aquisição dos hidrômetros, em quantidade suficiente para suprir a demanda de instalação e substituição necessária durante a operação dos municípios demandantes, é



fundamental para garantir a distribuição de água de forma plena e integral, possibilitando a prestação contínua do abastecimento de água e saúde pública, de forma eficiente do ponto de vista técnico e econômico, garantindo a sustentabilidade do sistema operado pelos municípios.

2. PREVISÃO DE DATA EM QUE DEVE SER ASSINADO O INSTRUMENTO CONTRATUAL

2.1 Homologado o resultado desta Licitação, o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS - CISAB convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços em até 7 (sete) dias corridos.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1 A despesa decorrente da contratação do objeto desta licitação correrá à conta das dotações orçamentárias próprias de cada consorciado dos municípios/autarquias participantes deste certame.

Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES

4. Quantidade a ser contratada por demandante

ITE		ESPECIFICAÇÃ	O DO ITEM	DETALHAMENTO	UNIDADADE	ABRE CAMPO	AIMORES	CARANGOLA	CONSELHEIRO PENA	FERVEDOURO	LAJINHA	LIMA DUARTE	MANTENA	PIRACEMA	POCRANE
1	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção 1P68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	250	0	0	0	200	0	1000	0	0	1000



2	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ONCALVES
3	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Fixa	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES



	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022														
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do					l									
	prestador;														
	Acessórios									-	<u> </u>			-	
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Classe metrologica: B; - Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;														
	- Cúpula 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 -		Vazão Máx.												
	Proteção IP68;		1,5m ³ /h,												
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Vazão												
	curso;		Nominal 0,75	Cúpula em vidro,											
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro	m ³ /h, Vazão	Reolojoaria											
4	- Sistema de lacração que oferece garantia contra	Unijato DN-15	Mín.	inclinada 45° e	unidade	0	0	0	0	0	500	500	0	500	
	fraudes ao mecanismo interno;	mm ½"	0,015m ³ /h,	Giratória 360°											U
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;		Vazão de												
	- Comprimento: 165 mm sem conexões;		Transição												
	- Pintura epóxi na cor azul;		0,060m ³ /h												
	- Bujão de lacração fabricado em latão;		,,,,,,												
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.					l									
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022														
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e					l									
	parameter and an accordance of			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	



		1	•	1	1										
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios														
5	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	600	0	0	0	0	0	0	0
6	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Cúpula 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 -														
	Proteção IP68;														
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de														
	curso;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por						1								
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de						1								
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022														
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
	Acessórios														
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														1
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos		W ~ M/												
	magnéticos externos;		Vazão Máx.												
	- Relojoaria tipo seca;		1,5m ³ /h,												
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,		Vazão												
	cobrindo completamente a parte superior e as laterais	Hidrômetro	Nominal 0,75	Cúpula em											
7	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -	Multijato DN-	m³/h, Vazão	Policarbonato,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
,	Proteção IP68;	15mm ½"	Mín.	Reolojoaria Plana	uiiiuaue	U	U	U	U	U	U	U	U	U	1000
		15111111 72	$0.015 \mathrm{m}^3/\mathrm{h}$	e Giratória 360°											
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Vazão de												
	curso;		Transição												
	 Aprovação de modelo junto ao INMETRO; 		0,060m ³ /h				1								
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra		0,000111 / 11												
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;														
	- Comprimento: 165 mm sem conexões;														
	- Pintura epóxi na cor azul;														
	- Bujão de lacração fabricado em latão;						1								
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	- Devera ser encammiado com cada murometro o faudo					I	l	I	I	1	I	1		l	1 1



		•	•	1	1										
	de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios														
8	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção 1P68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0



9	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	DNCALVES
10	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	30	2000	0	0	0	0	0	0	Seinado nor 1 nessona : IOI ANDA DE SENA GONCALVES

	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022									l					
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil.														
	Acessórios														
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;														
	- Cúpula 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 -		Vazão												
	Proteção IP68;		Máx.3,0m³/h,												
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Vazão												
	curso;	Hidrômetro	Nominal 1,50	Cúpula em Vidro,											
11	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Multijato DN-	m³/h, Vazão	Reolojoaria	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra	15mm ½"	Mín.	Inclinada 45° e	umaaac	Ů	Ů		· ·	ľ	Ů	Ü	Ů	Ů	
	fraudes ao mecanismo interno;	15111111 /2	0,030m ³ /h,	Giratória 360°											
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;		Vazão de												
	- Comprimento: 165 mm sem conexões;		Transição												
	- Pintura epóxi na cor azul;		0,120m ³ /h												
	- Bujão de lacração fabricado em latão;														
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo									1					
	de calibração de fabricação.									l					
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por									l					
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório									1					
	credenciado pelo INMETRO, por conta da									l					
										l					
	CONTRATADA.									l					
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de									l					
	02 anos contra defeito de fabricação.									1					
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022									l					
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e					l				1					

	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
2	prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de O2 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



			1												
	- Cúpula 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 -														
	Proteção IP68;														
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de														
	curso;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
	as demais no que for aplicável.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
	Acessórios														
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;		Vazão Máx.												
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,	*** 1 A	1,5m ³ /h,	Cúpula em											
1.4	cobrindo completamente a parte superior e as laterais	Hidrômetro	Vazão	Policarbonato,	. 1 1								0		200
14	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -	Unijato DN-20	Nominal 0,75	Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
	Proteção IP68;	mm 3/4"	m³/h,Vazão	e Giratória 360°											
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Mín.												
	curso;		0,015m ³ /h												
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														



				•											
	de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
15	Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 5° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



16	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de O2 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
17	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300

	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões															
18	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
19	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador:	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
20	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300



	- Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;															
21	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	Sinado nor 1 nessoa: IOI ANDA DE SENA GONCAI VES



	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
22	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0
23	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no		m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h												
24	as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
25	hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300



	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
26	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 -	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300



	Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.													
28	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 9,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99,999 m³;	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	20	5	0	0	0	0	0	0

					1	i	ı	ı		1		i	i	
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
29	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 25 mm (1"); Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; Vazão Móxima: 10,00 m³/hora; Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula de vidro / policabornato 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; Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acesoórios: Deve ser fornecido junto com cada	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0



30	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão Máxima: 0,100 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de O2 anos contra defeito de fabricação. - Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
31	comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme	Hidrômetro Multijato DN-40	Cúpula em Policarbonato,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0
31	metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e	1 1/2"	Reolojoaria Plana	umuaue	U	U	U	U		0	U	U	20	U



	demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão Mónima: 0,200 m³/hora; - Vazão Mónima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro Velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas													A DE SENA GONCALVES
32	as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	10	3	0	0	0	5	0	o Ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE



	- Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável.													
33	comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão Máxima: 0,200 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
34	comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 9,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99,999 m³;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20



	0 (1 0 1 1 4 15 / 1	l	 l		1	i	1	i	ı	ı	i	l	1	1
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
	02 anos contra defeito de fabricação.													
	- Atendimento a todos os parametros de fabricação e de													
	ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais													
	no que for aplicável.													
	no que foi aplicavei.													
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
	comprimento mínimo de 2 metros.													
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as													
	conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas,				1									
	arruelas, par de guarnições) e demais características:													
	- Diâmetro nominal de 50 mm (2");													
	- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora;													
	- Vazão nominal: 15,00 m³/hora;													
	- Vazão Mínima: 0,300 m ³ /hora;													
	- Classe metrológica: B;													
	- Transmissão magnética;													
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos													
	magnéticos externos;													
	- Relojoaria tipo seca;													
	- Cúpula de vidro / policabornato 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;													
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;		Cúpula em											
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra	Hidrômetro	Policarbonato,							_				
35	fraudes ao mecanismo interno;	Multijato DN-50	Reolojoaria	unidade	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	2"	Inclinada 45°.											
	- Comprimento: 270 mm sem conexões;													
	- Pintura epóxi na cor azul;													
	- Bujão de lacração fabricado em latão;													
	- Menor Indicação de Volume: 0,0005 m ³ ;													
	- Maior Indicação de Volume: 999.999 m ³ ;				1									
	- Saída Pulsada: 10 litros / pulso.				1									
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
	de calibração de fabricação.				1									
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório				1									
					1									
	credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.				l									
					1									
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de				1									
	02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada				1									
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
	,													
	comprimento mínimo de 2 metros.													1



36	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ONCALVES
37	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.													
38	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0



	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
39	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	30	6	4	0	0	0	0	0	0
40	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0



41	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T	DN50mm -2" Polegadas - Vazāo Máxima 30 m³/h,Vazāo nominal 15m³/h, Vazāo Mínima0,45m³/h, Vazāo de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	para ser instalado a montante do medidor. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
43	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



- Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR	Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h												
14005. Acessórios: 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.													
Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0



	interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.														
46	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	SENA GONÇALVES
47	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOI ANDA DE SENA GO



	I D					1	1			1	1			
	- Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
48	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
49	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m²/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30



50	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	para ser instalado a montante do medidor. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	20	2	4	0	0	0	0	0	0
52	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30



	- Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h												
53	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	10	2	0	0	0	0	0	0	0

	interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com														
55	as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	ONCALVES
56	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES



			 				ı	1					1	
	 - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
57	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	2	2	3	0	0	0	0	0	0
58	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5



59	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
61	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10



	- Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.												
62	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaría Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0

	20	IIa Ua IIIala	4												
	interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.														
64	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0



		 	 			1			1				1
	- Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios:												
	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.												
66	Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de: - 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. Nota 01: 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.		unidade	0	0	0	0	0	1.000	100	30	0	1.000
67	Caixa de proteção para hidrômetro com tampa gradeada, com as seguintes características: Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC) transparente com aditivos de proteção contra raios UV. Projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso. Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o logotipo da fabricante, juntamente com o datador (contendo mês e ano de fabricação)Espessura de 3mm; -Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm; -Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x 18mm. Corpo: Corpo da caixa de proteção para hidrômetro confeccionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contra raios UV na cor preto, produzido pelo processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces laterais para auxiliar e garantir a fixação do mesmo e,		unidade	0	0	0	0	0	0	200	0	500	1.000

	além disso, aumentar a sua resistência à deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulaçãoEspessura 2 mm; -Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm. Moldura: Moldura para caixa de proteção para hidrômetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampaDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips;												
68	- Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura.		unidade	0	150	600	0	0	0	0	0	0	500
69	Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água,classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.		unidade	0	0	20	400	0	0	10	0	0	1.000
70	Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações:		unidade	0	0	10	30	0	0	10	0	0	1.000



	Informações de Classe de Pressão – Fabricante –				İ			Ì					ĺ	1
	Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de foria a quente.													
71	Arruela de vedação para hidrômetro de 1/2" (DN 15) mm, em PVC rígido, cor branca. Observações: - A arruela deve garantir total vedação contra vazamentos; - O material deverá ser entregue em embalagens com 100 unidades.		unidade	0	0	2.000	10.000	0	1.000	500	2.000	0	2.000	
72	Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato transparente com aditivos de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a arbetura do parafuso possui em alto relevo o logotipo do saae e o logotivo do fabricante, juntamente contendo mês e ano de fabricação , dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura * 29 altura, dimensões da tampa internas: 37 largura * 25 alutra		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
73	Hidrômetro Velocímetro Multijato Q3 2,5 R160 xDN20x190mm para água fria: - Portaria Inmetro 155/2022; - Range 160 - Comprimento 190mm; - Diâmetro nominal de 3/4" (DN 20); - Vazão nominal - Q3 2,5m³/h; - Vazão máxima - Q4 3,125m³/h; - Vazão máxima - Q4 3,125m³/h; - Vazão mínima - Q1 15,625 l/h; - Início de funcionamento de 7 l/h; - IDM: ≥93%; - Classe de exatidão 2 - Logomarca da autarquia; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Cúpula de Vidro; - QR code no mostrador do medidor com numero de serie e ano de fabricação - Saída de pulso indutivo - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca;		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES

			l	I			1	i	1	i		1	1	Ī	1	, ,
		- Filtro integrado na entrada do medidor;														1
		- Sistema de lacração em aço inoxidável que ofereça														1
		garantia contra fraudes ao mecanismo interno;														1
	74	- Temperatura máxima de trabalho 50°C; LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO FÊMEA- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Fêmea, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		universal, fornecido com														
ļ		Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.						ļ	1							\vdash
	75	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO MACHO- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Macho, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	76	Registro de esfera DN 1/2" / classe de pressão mínima PN 10 / corpo em latão forjado 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. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
	77	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	2000	0	0



	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.		m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h												
78	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0

	7			•	1	ı	1	i	1	i	ı	1	
	- Comprimento: 165 mm sem conexões (lados												
	simétricos); - Pintura epóxi na cor azul;												
	- Bujão de lacração fabricado em latão;												
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.												
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo												
	de calibração de fabricação.												
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por												
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório												
	credenciado pelo INMETRO, por conta da												
	CONTRATADA.												
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de												
	02 anos contra defeito de fabricação.												
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022												
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e												
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no												
	Brasil.												
	Acessórios:												
	Registro esfera em latão com banho de cromo, bitola: 1/2" - DN 15, classe de pressão mínima: 100 m.c.a,												
	acionamento: manual por alavanca de 1/4" de volta												
	(90º), material da alavanca: aço emborrachado,												
79	vedações em PTFE, tipo de fixação: com roscas BSP		unidade	0	0	0	0	0	0	0	2000	0	0
, ,	(Fêmea x Fêmea), tipo de válvula: esférica, esfera em		umaac	U	U	0	U	0	U	U	2000	U	
	latão cromado ou aço inox, aplicação: para rede de água,												
	temperatura máxima da água: -30°C a 120°C, produzido												
	de acordo com a NBR 14788.												
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO												
80	EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE ½" (COM 02		unidade	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
	UNID. CADA).												
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO												
81	EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 3/4 (COM 02		unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
	UNID. CADA).											 	<u> </u>
00	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO				20								
82	EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 1" (COM 02 UNID.		unidade	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
	CADA).												
83	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", PARA CORTE DE ÁGUA.		unidade	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0
	, .		umaaac	Ů	200	Ů	Ů	Ŭ	Ŭ	Ŭ	Ů		Ŭ
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO												
84	EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/2" (COM 02		unidade	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	UNID. CADA).												<u> </u>
0.5	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO				4.0								
85	EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/4" -40MM		unidade	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
	(COM 02 UNID. CADA)								1	 			0
86	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE		unidade	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0
- 55	HIDRÔMETROS DE ½"		umaac		10000				Ŭ	L Č			Ŭ
0.7	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE				200								
87	HIDROMETRO DE 3/4		unidade	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0
	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE								1				
88	HIDRÔMETROS DE 1".		unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
	manoria mod da 1 .								l	l		L	<u> </u>

		000-F7C2-56B6
0	0	21B8-B[
0	0	código
0	0	forme o
0	0	B6 e int
0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para veríficar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
		∢ ₾

	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO			Ì	I	l	1	1	I	I	I	1	l	1
89	BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1/2		unidade	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	
90	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/2		unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	
91	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/4		unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	
92	PORCA EM LATÃO 3/4 PARA HIDROMETRO 1/2		unidade	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	
93	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 1/2" (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.		unidade	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	inado nor 1 nessoa: IOI ANDA DE SENA GONCALVES

	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal -						İ						
	QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima - Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca,												
	algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia												
94	contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?93%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022		unidade	0	30	0	0	0	0	0	0	0	o NA GONÇALVES
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:												A DE SE
95	Hidrômetro Velocímetro Unijato 5M3/H X 3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 190mm - Vazão nominal – QN 2,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 5,0 m³/h; - Vazão de transição – QT 2001/h; - Vazão mínima – Qmim 50 1/h; - Início de funcionamento de 251/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca,		unidade	0	5	0	0	0	0	0	0	0	o Sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
	algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code -												sinac

	contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?92% - Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)													
96	Hidrômetro Velocímetro Unijato 1,5m³/hx X 1/2 (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 0,75 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 1,5 m³/h; - Vazão de transição - QT 60 l/h; - Vazão mínima - Qmim 15 l/h; - Início de funcionamento de 6 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.		unidade	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	ado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:													
97	TAMPA PARA CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO, CONFECCIONADA EM POLICARBONATO (PC), TRANSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305 MM X 125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

	ITEM
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	DESCRIÇÃO
Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	ESPECIFI
Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	ICAÇÃO DO ITEM
Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	DETALHAMENTO
unidade	UNIDADADE
0	PONTE NOVA
0	RAUL SOARES
500	SÃO FRANCISCO DO GLORIA
0	SENADOR FIRMINO
0	TOCANTINS
0	TOMBOS
0	VERMELHO NOVO
0	VIÇOSA
ssinado pord pessoa:	OLANDA 中 SENA GO

		BD00-F7C2-56B6
		cacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8.
200	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
		1)

- Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O													
mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	200	200	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



	CISO	da mata		ONA DA MATA I cisab.com.br / (3			S						
	Acessórios												
3	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Fixa	unidade	0	0	0	0	2000	0	0	0
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	200	0	0	0	15000



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	Bujão de lacração fabricado em latão; Leitura com 4 (quatro) dígitos. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas													
5	intornetto vencimento comi natos as contexos intornatas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	a: IOLANDA DE SENA GONÇALVES 🕃
6	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	15000	Assinado per 1 pesso



CISQ zona d			ONA DA MATA [cisab.com.br / (3			S						
externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;												
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	300	0	0	0	0	0



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAL ZONA DA MATA I Cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios													ódigo 21B8-BE
8	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	2000	0	0	0	0	0	7500	IA GONÇALVES Sesse https://cisab.1doc.com.br/verifica@o/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o chdigo 21B8-BD00-F7C2-56B6
9	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoæ IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisa



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
10	- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IOLANDA DE SENA GONÇALVËS das assinaturas, acesse https://@sab.1doc.com.br/verificacao/2188-BD00-F7C2-5686 e informe o código 2188-BD00-F7C2-5686
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios													soa: IOLAND
11	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	2500	0	0	0	0	0	0	7500	Assinado Bor 1 pessoa: Para verifiear a validade

	BD00-F7C2-56B6
	m.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-
0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinatúras, acesse https://cisab.1doc.co/m.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6

externos; - Relojoaria - Cúpula de cobrindo co alto grau de - Relojoaria - Aprovação - Sistema de mecanismo - Impressão - Comprime - Pintura ep - Bujão de la - Leitura co - Deverá ser calibração o -Deverá ser cada lote, a INMETRO, J - Deverá ser anos contra - Atendime como todos conforme N	alta resistência as intempéries e ao impacto, ompletamente a parte superior e as laterais para e proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; a giratória, com ou sem limitador de fim de curso; o de modelo junto ao INMETRO; e lacração que oferece garantia contra fraudes ao interno; o do nome da autarquia na relojoaria; ento: 165 mm sem conexões; oóxi na cor azul; acração fabricado em latão; m 4 (quatro) dígitos. r encaminhado com cada hidrômetro o laudo de de fabricação. r encaminhado com cada hidrômetro o laudo de ser realizado em laboratório credenciado pelo por conta da CONTRATADA. r fornecido certificado de garantia mínima de 02 a defeito de fabricação. m 155, de 30 de março de 2022 bem a so demais parâmetros de fabricação e de ensaios formas e Portarias em vigor no Brasil.													m.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8
(dois tubete em polietile - Diâmetro - Classe met - Transmiss - Blindagem externos; - Relojoaria - Cúpula de cobrindo co alto grau de - Relojoaria 12 - Aprovação - Sistema de mecanismo - Impressão - Comprime - Pintura ep - Bujão de la - Leitura co - Deverá ser cada lote, a INMETRO, I	alta resistência as intempéries e ao impacto, ompletamente a parte superior e as laterais para e proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; e giratória, com ou sem limitador de fim de curso; o de modelo junto ao INMETRO; e lacração que oferece garantia contra fraudes ao	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BI



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAL ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios													
3	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	10000	
4	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovacão de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								21B8-RD00-F7C2-56B6
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios													e informe o código
15	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 5° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	10.000	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas acesse https://cisah.1doc.com.hr/verificacao/2188-BD00-F7C2-56B6



16	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	10
17	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	 - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; 													6B6 e informe o código 21B8-8⊡
18	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Expessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Expressoa: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA GONÇALVE EXPRESSOA: IOLANDA
19	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	2.000	Assinado por Èpessoa∷ le Para verificar ឱ validade o



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPA ZONA DA MATA cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	- Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													IOLANDA DE ÆNA GONÇALVES
20	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE ŒNA GONÇALVES



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAL CONA DA MATA I Cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								D00-F7C2-56B6
	ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													21B8-B
21	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	BOLANDA DE SENA GÓNÇALVES Gas assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o códigd 21B8-BD00-F7C2-56B6
22	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: 19 LANDA DE SENA G Para verificar a validade das assinaturas, acess



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI CONA DA MATA I Cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	- Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													F7C2-56B6 e informe o código 21B8-B
23	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	40	0	0	0	0	0	2.000	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES.
24	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	1.000	sinado Bor 1 pe ra verifiĉar a va



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPA CONA DA MATA Sisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
5	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado nor 1 nessoa: IOI ANDA 19E SENA GONCALVES



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI ONA DA MATA I isab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
6	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção 1P68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	1.000	
7	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	O LO COLOR



	mecanismo interno;												0
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;												2
	- Comprimento: 190 mm sem conexões;												
	- Pintura epóxi na cor azul;												1 3
	- Bujão de lacração fabricado em latão;												1
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.												:
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de												
	calibração de fabricação.												3
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de												
	cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo												
	INMETRO, por conta da CONTRATADA.												
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02												0
	anos contra defeito de fabricação.												Į į
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de												5
	ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e												1
	ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no												
	que for aplicável.												8
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;									ļ			
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as												ă
	conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas												5
	arruelas de vedação em polietileno) e demais características:]
	- Diâmetro nominal de 25 mm (1");												
	 - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; 												3
	- Vazão Mínima: 0,100 m³/hora;												
	- Vazao Mililia: 0,100 ili / liora; - Classe metrológica: B;												3
	- Classe metrologica. b, - Transmissão magnética;												2
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos												8
	externos;												
	- Relojoaria tipo seca;												- 4
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as												GONÇALVES
	intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte												၂ က ဒီ
	superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas												H H
	de fraude;												
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;	*** 1 0	Cúpula em										\frac{1}{2}
20	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	Hidrômetro	Policarbonato,	.,,					0				Z
28	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Multijato DN-	Reolojoaria Inclinada	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	િ ક્ર∂ે
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao	25MM 1"	45°.										_
	mecanismo interno;												SENA
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;												တ
	- Comprimento: 260 mm sem conexões;												
	- Pintura epóxi na cor azul;												A
	- Bujão de lacração fabricado em latão;												
	- Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³;												1 4 3
	- Maior Indicação de Volume: 99.999 m³;						1			1			IOLANDA DE SENA GO
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.						1			1			6
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de						1			1			og
	calibração de fabricação.						1						SSS
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de												be :
	cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo												- 5
	INMETRO, por conta da CONTRATADA.												00.00
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02						1			1			0 1
	anos contra defeito de fabricação.						1			1			ssinado por 1 pessoa:
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro												J -≒ 9



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								D00-F7C2-56B6
	Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													códiao 21B8-B
29	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	2.000	Assinado per 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
30	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora;	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado per 1 pesse

	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPA ONA DA MATA I isab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	- Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.													Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
31	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão ominal: 10,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇAL ara verificar a validade das assinaturas, acesse https:/



CISO zona d	la mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI CONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI:								
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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2													
- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES



												2
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.												informe o código 2188-800
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	50	nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVE§ verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI CONA DA MATA I Cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								00-F7C2-56B6
34	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IOLANDA DE SENA GONÇALVES S Scientificación 2188-BD00-F7C2-5686 e informe o código 2188-BD00-F7C2-5686
35	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 gessoa: IOLANDA Para verificar a validade das assina

-BD00-F7C2-56B6
/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B6
ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES ara verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6

	- Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.												Nerificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-
36	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	50	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE:SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/herificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-B



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.													
37	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IOLAŅDA DE SENA GONÇALVES
38	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLA



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPA ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								
	- Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													:NA GONÇALVES
39	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	a: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
40	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída	DN50mm - 2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h,		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado per 1 pesso



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPA ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								21B8-BD00-F7C2-56B6
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	Vazão de Transição 3,0m³/h												o código
41	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	50	SNA GONÇALVES acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7¢2-56B6 e informe
42	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnético com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas,	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IQLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisc



	CISO	da mata	ONA DA MATA I Sisab.com.br / (3			5						
	arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.											
13	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25
4	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5.0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



	CISO	da mata	BÁSICO DA 2	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								21B8-RD00-F7C2-56B6
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais específicações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													o códiao
46	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	VES 8 08 Pincon hr/verificacao/2188-BD00-F7C2-58BB e informe
47	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALV Para verificar a validade das assinaturas acesse https://



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
48	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacab/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
49	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	A DE SENA GONÇALVES naturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacap
50	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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	DN-100mm/4" Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	3	0	0	0	0	0	0	25	ssinado por 1 pessoa: IOLAND/ ara verificar a validade das assir



	CISO	da mata	CONSÓRCIO INTE BÁSICO DA ZON www.cisa		E MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													forme o código 21B8- <u>8</u> D00-F7C2-56B6
51	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, eolojoaria Inclinada .5°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	97 doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe
52	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	R	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinago por 1 pessoa: IOLANDA BE SENA GONÇALVES Para verifidar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1
53	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B;	DN-150mm/6" Polegadas -Vazão Máxima 300	Re	Cúpula em Vidro, eolojoaria Inclinada .5°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	ssinado para verifio



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAL ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								00-F7C2-56B6
	- Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h												BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-\$D00-F7C2-56B6
54	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ENA GONÇALVES E Caesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6
55	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessog: IOLANDA DE SENA Para verificar a validade das assinaturas, ace



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								código 21B8-BD00-F7C2-56B6
	comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													código 21B8-B
56	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	EN& GONÇALVES acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o
57	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssoa: IOLANDA DE SE idade das assinaturas,
58	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente;	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pes Para verificar a vali



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPA ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								00-F7C2-56B6
	- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h												7C2-56B6 e informe o código 21B8-
59	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	4	0	0	0	0	0	25	:NA GDNÇALVES & S S S S S S S S S S S S S S S S S S
60	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GC Para verificar a validade das assinaturas, acesse



	21B8-BD00-F7C2-56B6
0	Assinado por 1, pessoa: IDLANDA DE SENA GONGALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o códigq 21B8-BD00-F7C2-56B6
25	Assinado por 1, pessoa: IDLANDA DE SENA GONGALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/ve
0	Assinado por 3 pessoa: Il Para verificar a validade q

		7											
	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.												21B8-B
61	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IDLANDA DE SENA GONGALVES das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código
62	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	1	0	0	0	0	0	25	OLANDA DE SENA GONÇALVES las assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/ve
63	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 3, pessoa: IC Para verificar a validade d



	CISO	da mata	BÁSICO DA Z	NTERMUNICIPAL ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as	m³/h.												\$686 e informe o código 2188-8D00-F7C2-5686
64	seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	ENA GONÇALVES SACONÇALVES acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56
65	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALA Para verificar a validade das assinaturas, acesse https:/



CISQ zona d	la mata	ONA DA MATA Disab.com.br / (3			S							
Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de: - 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. Nota 01: 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.			unidade	0	0	0	0	2.000	0	0	5.000	9:
Caixa de proteção para hidrômetro com tampa gradeada, com as seguintes características: Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC) transparente com aditivos de proteção contra raios UV. Projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso. Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o logotipo da fabricante, juntamente com o datador (contendo mês e ano de fabricação). -Espessura de 3mm; -Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm; -Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x 18mm. Corpo: Corpo da caixa de proteção para hidrômetro confeccionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contra raios UV na cor preto, produzido pelo processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces laterais para auxiliar e garantir a fixação do mesmo e, além disso, aumentar a sua resistência à deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação. -Espessura 2 mm; -Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm. Moldura: Moldura para caixa de proteção para hidrômetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa. -Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Kit parafusos;			unidade	0	700	0	300	0	0	0	15.000	Assistance of the control of the con



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								D00-F7C2-56B6
	Parafuso de fechamento M6 Phillips; Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre).													21B8-B
68	Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	3.000	6B6 e informe o código
69	Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.				unidade	0	0	50	0	0	0	0	10.000	ANDASDE SENA GONÇABVES through the sylvicite of the structures, accesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/8188-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 2188-BD00-F7C2-56B6
70	Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.				unidade	0	0	100	0	0	0	0	7.500	NA GONÇAÊVES cesse https://cisab.1doc
71	Arruela de vedação para hidrômetro de 1/2" (DN 15) mm, em PVC rígido, cor branca. Observações: - A arruela deve garantir total vedação contra vazamentos; - O material deverá ser entregue em embalagens com 100 unidades.				unidade	0	0	500	0	0	0	0	40.000	ANDA SE SEI
72	Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato transparente com aditivos de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a arbetura do parafuso possui em alto				unidade	0	0	0	200	0	0	0	0	ssinado por ½pessoa: IOL ara verificar a validade das



	CISQD zona da mata	CONSÓRCIO INTERMUNICI BÁSICO DA ZONA DA MA' www.cisab.com.br	TA DE MINAS G	ERAI								
	relevo o logotipo do saae e o logotivo do fabricante, juntamente contendo mês e ano de fabricação , dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura * 29 altura, dimensões da tampa internas: 37 largura * 25 alutra											
773	Hidrômetro Velocímetro Multijato Q3 2,5 R160 xDN20x190mm para água fria: - Portaria Inmetro 155/2022; - Range 160 - Comprimento 190mm; - Diâmetro nominal de 3/4" (DN 20); - Vazão nominal - Q3 2,5m³/h; - Vazão máxima - Q4 3,125m³/h; - Vazão máxima - Q4 3,125m³/h; - Vazão mínima - Q1 15,625 l/h; - Início de funcionamento de 7 l/h; - IDM: ≥93%; - Classe de exatidão 2 - Logomarca da autarquia; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Cúpula de Vidro; - QR code no mostrador do medidor com numero de serie e ano de fabricação - Saída de pulso indutivo - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração em aço inoxidável que ofereça garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 50°C;		unidade	0	0	0	300	0	0	0	0	ENA GONÇALVES
4	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO FÊMEA- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Fêmea, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.		unidade	0	0	0	400	0	0	0	0	ANDA DESE
5	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO MACHO- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Macho, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.		unidade	0	0	0	200	0	0	0	0	Assinado por 1 🎘 ssoa: 101



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								DOO.E702.56R6
76	Registro de esfera DN 1/2" / classe de pressão mínima PN 10 / corpo em latão forjado 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. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	25000	25210 20102 88.RD00-F7C2-56BR amforms
77	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GORÇALVES Para varidinar a validade das assinaturas anasse filtre://risah 14oc com hr/varidinaraa/21f8.RD00.E7C2.56R6
78	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ogd jirgi



	CISO	da mata	BÁSICO DA	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								000-F7C2-56B6
	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.		0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h											ENA GONÇALÈYES , ãcesse https://cisab.1dopc.com.br/verificacaca/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
79	Registro esfera em latão com banho de cromo, bitola: 1/2" - DN 15, classe de pressão mínima: 100 m.c.a, acionamento: manual por alavanca de 1/4" de volta (90º), material da alavanca: aço emborrachado, vedações em PTFE, tipo de fixação: com roscas BSP (Fêmea x Fêmea), tipo de válvula: esférica, esfera em latão cromado ou aço inox, aplicação: para rede de água, temperatura máxima da água: -30°C a 120°C, produzido de acordo com a NBR 14788.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	GONÇAඐES sse https:ී#cisab.1d
80	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE ½" (COM 02 UNID. CADA).				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	SENA 0 s, ace
81	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 3/4 (COM 02 UNID. CADA).				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	A BE
82	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 1" (COM 02 UNID. CADA).				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Bessbackolokanda BE SE validade das assinaturas,
83	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", PARA CORTE DE ÁGUA.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	2a00 3de da
84	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/2" (COM 02 UNID. CADA).				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	— α
85	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/4" -40MM (COM 02 UNID. CADA)				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	verificar



	CISO	da mata	BÁSICO DA 2	NTERMUNICIPAI ZONA DA MATA I cisab.com.br / (3	DE MINAS G	ERAI								188-BD00-F7C2-56B6
86	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE ½"				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
87	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/ EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 3/4				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	200 <u>ip</u>
88	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 1".				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
89	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1/2				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	1200 <u>e</u>
90	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/2				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	2-56B6
91	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/4				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	100 - 00
92	PORCA EM LATÃO 3/4 PARA HIDROMETRO 1/2				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	300g-88
93	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 1/2" (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/2188-BD00-F7C2-56B6

CISQUE zona da r	www.cisab.com.br / (31)3	MINAS GER							
como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:									
Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 1/h; - Vazão mínima - Qmim 30 1/h; - Início de funcionamento de 12 1/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria gratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AlMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?93%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.		unidade	0 0	0 0	0	0	0	0	DE SENA GONÇALVES
Hidrômetro Velocímetro Unijato 5M3/H X 3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 190mm - Vazão nominal - QN 2,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 5,0 m³/h; - Vazão de transição - QT 200 1/h; - Vazão mínima - Qmim 50 1/h; - Início de funcionamento de 25 1/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de		unidade (0 0	0 0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLANDA

indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?92% - Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)										
Hidrômetro Velocímetro Unijato 1,5m³/hx X 1/2 (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 0,75 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 1,5 m³/h; - Vazão com et transição - QT 60 1/h; - Vazão mínima - Qmim 15 1/h; - Início de funcionamento de 6 1/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES (PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de marco de 2022 bem		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



CISOD zona da mata	BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS G www.cisab.com.br / (31)3891 5636	ERA								D00-F7C2-56B6
como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:										21B8-B
TAMPA PARA CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO, CONFECCIONADA EM POLICARBONATO(PC), TRANSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305 MM X 125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.	unidade	0	600	0	0	0	0	0	0	8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código

 CISAR ZM	

Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES

Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES

Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/2188-BDC



ANEXO II

ETP ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A título introdutório, tem-se que o presente documento caracteriza etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos e informações para a contratação de solução destinada a atender demanda do CISAB-ZM e/ou de seus consorciados.

O objetivo principal deste documento é expor detalhadamente a necessidade a ser satisfeita e identificar no mercado a melhor solução para atendê-la, em observância às normas e princípios que regem a Administração Pública.

A elaboração deste documento é norteada pelas disposições do art. 6º, inciso XX, e 18, §1º, ambos da Lei Federal n. 14.133/2021.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1. 1 A licitação será compartilhada, com os consorciados figurando como participantes na ata do registro de preços, nos termos do que prevê o art. 7º, inciso XIV do Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico - CISAB Zona da Mata.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I)

- **2.1** O presente estudo tem por objetivo verificar a forma mais eficiente e vantajosa para a **REGISTRO DE PREÇOS PARA FIRMAR TERMO DE CONTRATO DE EXPECTATIVA DE FORNECIMENTO DE HIDRÔMETROS E AFINS**, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento e anexos.
- **2.2** Faz-se necessária a aquisição pelos entes públicos indicados no termo de referência, edital e demais anexos, e, pelas características dos bens, por haver necessidade de contratações frequentes pelos futuros contratantes, bem como por ser conveniente a aquisição destes bens com previsão de entregas parceladas, o Registro de Preços é o procedimento auxiliar cabível e adequado para a situação em tela
- **2.3** A aquisição do objeto descrito tem por justificativa para atender os serviços de manutenção e instalação de redes e ramais das prefeituras e autarquias consorciadas ao CISAB Zona da Mata.
- **2.4** Os quantitativos foram solicitados de maneira a garantir os níveis de estoque por um período de 12 (doze) meses, conforme média histórica de consumo, histórico de itens previamente utilizados e de comensais atendidos.
- **2.5** A licitação será compartilhada, nos termos do que prevê o art. 7º, inciso XIV do Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico CISAB Zona da Mata.
- **2.6** Deixamos evidente aqui que a aquisição desses equipamentos justifica se face ao interesse



público de manter os serviços prestados pelos municípios demandantes e todas as subdivisões que lhe conferem em níveis aceitáveis para oferecer um atendimento continuo e de qualidade. Sendo esses materiais necessários para a realização das atividades.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (art. 18, §1º, inciso II)

- 3.1 Não foi elaborado Plano de Contratações Anual no âmbito do CISAB/ZM.
- **3.2** Todavia, a contratação se insere no planejamento dos consorciados de ter à disposição empresa prestadora dos serviços objeto deste estudo, de modo a satisfazer as suas necessidades.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III)

- **4.1** As empresas deverão cumprir os requisitos de habilitação previstos em lei e apresentar propostas em conformidade com as exigências do Termo de Referência e Edital.
- **4.2** A integralidade da contratação e os requisitos a serem observados pelos contratados serão apresentados do tópico 6 em diante.

5. LEVANTAMENTO DO MERCADO (art. 18, §1º, inciso V)

- **5.1** Entende-se que a alternativa para suprir a demanda é a aquisição dos hidrômetros indicados neste documento por meio de empresa especializada.
- **5.2** Não se vislumbrou outra alternativa de mercado para a demanda em questão, pois se tratam de equipamentos que não são fabricados ou ofertados pelo CISAB-ZM, sendo imperiosa a sua aquisição de fornecedor especializado.
- **5.3** A aquisição dos hidrômetros por meio de processo licitatório mostrou-se, portanto, a melhor alternativa no momento para solucionar a necessidade.
- **5.2** O mercado de hidrômetros oferece diferentes tipologias e tecnologias voltadas a medição de água. Atualmente, o mercado dispõe de medidores velocimétricos, volumétricos e eletrônicos (ultrassônicos e eletromagnéticos). Naturalmente, quanto maior a tecnologia embarcada, maior o custo do equipamento. Assim, para as baixas faixas de vazões (pequenos e médios consumidores), o melhor custo benefício está contido em medidores velocimétricos unijato e multijato.
- **5.3** Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresa especializada em fornecimento de medidores de água.
- **5.4** A aquisição dos itens por meio de processo licitatório mostrou-se, portanto, a melhor alternativa no momento para solucionar a necessidade.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII)

6.1 Os itens serão entregues de forma parcelada, conforme Termo de Referência durante a vigência contratual.





6.2 Os quantitativos são estimados, portanto, a CONTRATANTE não se obriga a realizá-los, no todo ou em parte, sendo que as despesas oriundas desses serviços somente serão pagas mediante a realização efetiva de cada um.

7. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1 As empresas interessadas devem estar em dia com as obrigações legais.

7.2. DAS CONDIÇÕES DA ENTREGA DOS MATERIAIS

7.2.1 Os hidrômetros deverão ser entregues nos locais a serem determinados pelos contratantes requisitantes neste processo licitatório:

ABRE CAMPO	SAAE
AIMORÉS	SAAE
CARANGOLA	SEMASA
CONSELHEIRO PENA	SAAE
FERVEDOURO	SAAE
LAJINHA	SAAE
LIMA DUARTE	DEMAES
MANTENA	SAAE
PIRACEMA	PREEFEITURA
POCRANE	SAAE
PONTE NOVA	DMAES
RAUL SOARES	SAAE
SÃO FRANCISCO DO GLORIA	SAAE
SENADOR FIRMINO	SAAE
TOCANTINS	SAAET
TOMBOS	SAAE
VIÇOSA	SAAE
VERMELHO NOVO	SAAE

- **7.3 A entrega** dos produtos nos municípios solicitantes poderá ser **parcelada** em lotes de até **três vezes**, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, devendo ser acordadas as datas entre o fornecedor e a autarquia/prefeitura.
- **7.4** A entrega deverá ser realizada num prazo de 60 dias corridos, após emissão da ordem de fornecimento e que têm previsão aproximada de uma entrega por mês, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, devem ser acordadas as datas entre o fornecedor e a autarquia/prefeitura.



- **7.5** O transporte dos produtos deverá obedecer à legislação vigente no tocante ao transporte de cargas perigosas ou afins, uma vez que correrá por conta do licitante vencedor qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes.
- **7.6** O CISAB/participantes do processo se resguardam do direito de fazer verificações in loco ou testes junto às empresas vencedoras caso julguem necessário
- **7.7** O fornecimento dos bens deverá atender rigorosamente às especificações constantes deste Termo de Referência e seus Anexos e projeto básico. O fornecimento fora das especificações indicadas implicará na recusa, por parte dos municípios consorciados, que os colocará à disposição do fornecedor para substituição.
- **7.8** A reparação ou substituição dos bens deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos às custas do fornecedor, a contar da notificação do CISAB ao fornecedor sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.
- **7.9** A entrega dos bens deverá ser realizada dentro do prazo estabelecido e será considerada como recusa formal a falta de entrega dos mesmos no prazo estabelecido, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, devidamente comprovado pelo fornecedor e reconhecido pelo município consorciado.
- **7.10** O recebimento do bem licitado dar-se-á por intermédio de representante designado por cada município consorciado e será:
 - a) Provisório: na entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do mesmo, com as especificações solicitadas.
 - b) Definitivo: após a conclusão da conferência e análise necessárias e sua consequente aceitação definitiva, que ocorrerá no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

Visando maior concorrência e economia, considerando que se tratam de bens comuns, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei 14.133/21, a presente aquisição se justifica pela modalidade licitatória do pregão, bem como o critério de julgamento do menor preço, porquanto o objetivo é alcançar, sempre que possível, a proposta mais vantajosa.

- **7.11** Somente serão aceitos os materiais entregues com seus respectivos laudos e notas fiscais, conforme exigências desse edital.
- **7.12** No ato da entrega, para todos os itens de hidrômetros e transformação de hidrômetros deverão ser cumpridos os seguintes requisitos:
 - **7.12.1** Deverá ser encaminhado com cada lote hidrômetro o laudo de calibração de fabricação, conforme ABNT 5426/85 em vigor, por conta da CONTRATADA.
 - **7.12.2** Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório acreditado pelo INMETRO, conforme ABNT 5426/85, por conta da CONTRATADA.
 - **7.12.3** Deverá ser fornecido certificado de calibração das bancadas de ensaio, válidas para data de ensaio dos hidrômetros, que deverão ser fornecidos na primeira inspeção de recebimento e sempre que forem atualizados.



- **7.12.4** Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.
- **7.13.** No ato da entrega de cada lote de hidrômetros, deverá serão ser apresentados o certificado em conformidade com a NBR 5426/85, Plano de Amostragem Dupla Normal, Nível de Inspeção S4, NQA (Nível de Qualidade de Aceitação) 2,5 para ensaio hidrostático e NQA 4,0 para ensaio de verificação de erros de medição, além dos já previstos na Portaria nº 246/2000 do INMETRO e nas Normas da ABNT no que for aplicável.
- **7.14.** Os Hidrômetros velocímetros deverão atender a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil a saber ABNT NBR 15.538/2023, e demais no que for aplicável.

7.15. Critérios de aprovação e rejeição:

- **7.15.1** O hidrômetro será considerado aprovado, quando:
- a) Atender todos os ensaios iniciais especificados em Norma;
- b) Os desvios máximos de erros antes e após os ensaios de desgaste estiverem de acordo com a NBR -15.538/2023.
- **7.15.2** O material da carcaça deve ser em liga metálica que deve conter no mínimo 60% de cobre.
- **7.15.3** O lote será considerado aceito quando a quantidade de hidrômetros aprovados e/ ou rejeitados estiverem de acordo com os requisitos estabelecidos na NBR 5.426/1985 em vigor.
- **7.15.4** A aceitação do lote de entrega estará condicionada a aprovação em todos os ensaios.
- **7.15.5** Os laudos deverão conter o número da nota fiscal ou do lote de fabricação, o número desta licitação ou da autorização de fornecimento, os resultados dos ensaios realizados, normas técnicas aplicadas, parâmetros de aceitação/rejeição e análise conclusiva, com assinatura e identificação do responsável.
- **7.15.6** Todas as despesas referentes aos ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato, deverão ser de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- **7.15.7** A CONTRATANTE poderá, caso julgue necessário, contratar junto à Laboratório Acreditado junto a INMETRO a execução de ensaios para verificação da qualidade do lote de medidores que está sendo entregue ao CONTRATANTE, independente de toda a documentação técnica comprobatória da qualidade exigida nos itens anteriores deste termo de referência. Tais ensaios serão aqueles anteriormente referidos e constantes das últimas versões das normas da ABNT NBR-15538/2023. NÃO CONFORMIDADES constatadas nestes ensaios serão motivo de recusa imediata do lote ensaiado. A amostragem será conforme a última versão da norma da ABNT NBR 5426/1985, plano de amostragem simples normal, nível de inspeção S 3 e NQA 4,0 para ensaios de verificação de erros de medição e NQA 2,5



para ensaio hidrostático, naquilo que tange a sua aceitação ou rejeição. Sendo que a CONTRATADA não terá custos.

- **7.15.8** No caso em que ocorra a REJEIÇÃO do lote de medidores ensaiado conforme descrito no item anterior, este lote será substituído por outro isento de NÃO CONFORMIDADES como citado anteriormente. O lote, que está substituindo medidores rejeitados, também poderá, a critério do CONTRATANTE, ser ensaiado por Laboratório Credenciado para constatar a sua qualidade, ficando facultado ao CONTRATANTE a ida ou não de técnico do quadro para acompanhamento destes ensaios. Todos os custos oriundos destes novos ensaios (custo por amostra ensaiada mais os custos de deslocamento do técnico do CONTRATANTE) deverão ser pagos pela contratada. O CONTRATANTE não se responsabilizará por custos de novos ensaios de equipamento que foi rejeitado na primeira amostragem.
- **7.15.9** Na ocorrência de rejeições, em quaisquer circunstâncias desta especificação técnica, a empresa contratada será OBRIGADA a retirar os medidores rejeitados (caso os mesmos sofram recusas quando da entrega do lote no CONTRATANTE) num prazo máximo de cinco dias corridos e num prazo máximo de dez dias corridos entregar novo lote em substituição livre das causas de rejeição. Estes prazos serão contados a partir da data do recebimento da notificação por escrito da rejeição e suas causas.
- **7.15.10** A ocorrência de rejeição em remessa de medidores que já esteja substituindo remessa rejeitada, ou seja, caso ocorram duas (2) rejeições sucessivas para o mesmo item, independente da causa da rejeição, ficará caracterizada a INCAPACIDADE TÉCNICA da empresa contratada de entregar medidores nas condições e especificações descritas neste termo de referência e esta ficará sujeita às penalidades previstas no edital e anexos e na Lei 8666/93 e suas complementares.
- **7.15.11** A empresa fornecedora deverá garantir a qualidade dos medidores adquiridos pelo CONTRATANTE, pelo prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) meses, desde que os mesmos não tenham sido violados, seus lacres não estejam rompidos, sua turbina não esteja travada, seus totalizadores não tenham acumulado volume superior ao correspondente ao funcionamento por 8 (oito) horas por dia, trabalhando na vazão nominal no prazo de garantia estabelecido. A empresa fornecedora deverá comprometer-se, através de documento por escrito, a retrabalhar ou substituir todos os hidrômetros devolvidos, seja por problemas em suas partes construtivas: vazamentos no regulador, cúpula embaçada, entre outros, ou por reprovação nos ensaios previstos nas normas e portarias anteriormente relacionadas, durante este prazo de garantia, devolvendo-os em condições de instalação (lacre do INMETRO, relojoaria sem totalização em m³) no prazo máximo de dez (10) dias. O não cumprimento implicará em aplicação das penalidades previstas neste edital.
- **7.15.12** No caso que a especificação técnica, anteriormente apresentada, gerem dúvidas para a elaboração da proposta de fornecimento, estas serão esclarecidas através de contato com o Departamento Jurídico do CISAB-ZM, que encaminhará para o setor competente para solução do problema.





7.15.13 As especificações e exigências constantes de todos os itens que compõem esta ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA são aquelas consideradas pelo CORPO TÉCNICO DO CISAB, como sendo as mínimas que serão toleradas para garantir não só a precisão do processo de medição do hidrômetro que está sendo adquirido, como também a sua durabilidade, a sua confiabilidade e a garantia que este equipamento não irá provocar qualquer tipo de contaminação da água tratada pelas Autarquias atendidas e que está sendo distribuída para a população deste município. Assim sendo, não haverá em HIPÓTESE ALGUMA a mudança de quaisquer parâmetros exigidos neste termo de referência.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (art. 18, §1º, inciso IV)

- **8.1** Entende-se ser necessária a aquisição dos seguintes itens e quantitativos, de acordo com a demanda existente.
- **8.2** O levantamento dos seus quantitativos teve como base informações fornecidas pelos entes consorciados do CISAB Zona da Mata, participantes dessa licitação; baseadas conforme média histórica de consumo, histórico de itens previamente utilizados e de comensais atendidos.

8.3 Quantidade a ser contratada:

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇ	ÃO DO ITEM	DETALHAMENTO	UNIDADADE	TOTAL
1	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	2950



2	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	400
	fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as					
3	conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Fixa	unidade	2000





	Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;					
4	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	16700
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;					
5	Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	600





6	conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	15000
7	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	1300





	- Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no					
	Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios					
8	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	10000
9	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300





10	fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia m	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	2030
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.					
11	Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	10000



						1
	superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as					
12	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	500
13	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360°	unidade	10000



Dismetro nominal de 20 mm (3/47); Classe metrológica (8) Bilindagem magnética suprevite a agio de campos magnético externos; Relojosria tipo seca; Cicquia de alar resistente as intempéries e ao superior e a lateraria para alto grau de proteção a tentulivas de fraude - Proteção (1968); Relojosria spratória, com ou sem limitador de grava de proteção a tentulivas de fraude - Proteção (1968); Relojosria gratória, com ou sem limitador de grava de la carça de proteção a tentulivas de fraude - Proteção (1968); Relojosria gratória, com ou sem limitador de grava de la carça de proteção de modelo junto a O IMMETRO; Sistermo de la carça de proteção para de carga de proteção de nome de auteraçuia na companio de como de auteraçuia na companio de calibração de fabricação e de carça de principal de carga de principal de carga de carga de principal de carga de carga de principal de carga de carga de principal de carga de ca							
- Transmissão magnética que evite a ação de cumpos magnética que evite a ação de cumpos magnética que evite a ação de cumpos magnética que evite a ação de cumpos magnética poseca. Relogarat pos seca. Relogarat pos seca. Relogarat pos seca. Relogarat pos seca. Impacto, cobrindo completamente a parte superior os a laterata para a dos proteção as tenativas de fraude - Proteção la Pose. Relogarat giradária, com ou sem limitador de ma de curso. Aprovação de modelo quitos ao INMETRO, Satema de lacração que oferece garantia cuntra francise ao mecunismo interno; Impressão do nome da autarquia na electração de lacração de proteção de la lacração que oferece garantia cuntra francise ao mecunismo interno; Impressão do nome da autarquia na electração de lacração de modelo quito de cultivação de laborador cor evencinado podo lismos de major do por amostragem de cuda lote, a ser realizado em laborador cor evencinado podo INMETRO, por conta da CONTRATAO. - Avendimento a todos os parâmetros de fabricação de de estas exigando em defense garantia minima do 22 anos contra defendo de fabricação. - A desendimento a todos os parâmetros de fabricação de de estas exigando para de poso de contra defendo de garantia que for aplicável. - O hárdinento a todos os parâmetros de fabricação de de estas exigando de mados a brontaria que for aplicável O hárdinento devenávir com a logunarca do prestador; - Acessética: Históriocero morinal de 20 anos contrans de relogaras; - Comprimente: 115 mas sem conecese; - Cipula de alta restativa da francise a parte son de major dos gonas contrans de relogaras; - Comprimente: 115 mas sem conecese; - Petras es porta in care auxil Leitura com 4 (quardo digitos Dever sia se renazimba do com canda históriocero o laudo de calibração de fabricação de desendo em condidado de la de as er realizado em laboratorio recedencial podo la foração para do gonas contrados de la fare realizado em laboratorio recedencial podo la fais papesa, por como de la fare de la fare de la fare de la fare de la far	1	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");		Mín. 0,015m ³ /h			
Bilindagem magnética que evite a ação de campor magnético externos. Relojoaria fijo seca, seca se intemprieries sa companda fijo seca se internos per se su persona de proteccio a contrato de magnética externos de proteccio a tentativas de franca de proteccio a tentativas de franca de proteccio a tentativa de franca que manda de l'accida que devene capatata contra frandes su mecanismo interno; inprezso do nome da auterquia na companda de l'accida que destina a l'accidante de l'acci							
campos magnéticos esternos; - Reliojurar futos secre; - Cipula de alta resistencia sa intempéries e ao insuperior e as literaria para alto gran de proteção as tentativas de fraude - Proteção IPG8; - Reliojurar giratória, com ou sem limitador de fini de curso; - Sistema de hacração que oferce garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojurari; - Comprimento a 151 mm sem conceises, se conceises e encaminhado com cada hidreinetro o laudo de enibroração do de medio en se protectio de entra de la caração fibricação de materia por encaminhado com cada hidreinetro o laudo de enibração do en se protectio and os contra defetto de fibricação Deverá ser formecido cardo insperio, por contra defoto Portaria formecido laudo de enibração de de districação de designado en la contra defetto de fibricação A tendimento a todos os parametros de fibricação de designado en magnética de designado en des							
Relipioraria tipo seca; Calquia de alar resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e se internativa nos gran de proceso es internativa de fraude - Proteção (Protegio es internativa de lacração que oferece garantia estado de lacração que oferece garantia estado esta estado nome da autarquia na relogoraria; Comprimento: 115 mm sem conexões; Pritura opósi na cor azul; Budo de lacração fabricada en latdo; Unidado de la caracta fabricada en latdo; Deverá ser orientificado de latração de labricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote a ser realizado em babicação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote a ser realizado em babicação. A mendimento a tobole or parâmetros de Adminimita de 20 anos contra defetito de fabricação. A mendimento a tobole or parâmetros de Adminimita de 20 anos contra defetito de fabricação. O háriometro deverá vir com a logomarca do protestador; Budo de causas confirme Normas e Portarias em vigor no Brasil e sindia a Portaria (Portago de Capula de alta resistência as intempéries e ao impacto, combrado completamente a parte protegio de demás características e Diametro acomirad de 20 amos major devedajo em policiterio pe demás características e Diametro acomirado de 20 amos major de cada los dos tubes esternos; Relipiorari pos secir. Capula de alta resistência as intempéries e ao impacto, como antiela de 20 amos porta devedajo em policiterio pe demás características e Diametro acomirado de 20 amos moliforos, el minimador de fina de cursos. - Diametro acomirado de 20 amos porta de cada de campos magnética e externos externos; - Relipioraria pos secir Camprimente: 1.1 mm sem concences; - Camprimente: 1.1 mm sem concences; - Camprimente: 1.1 mm sem concences; - Camprimente: 1.1 mm sem concences; - Camprimente: 1.1 mm sem concences; - Camprimente: 1.1 mm sem concence		- Blindagem magnética que evite a ação de					
- Cúpuia de air resistância as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentutava de fraude. Proteção de mode de curso: - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que ofercee garantia contra fraudes ao meanismo interno; - Impressão do some da autorquia na completa de la caração que destinação de model autorguia de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de porta nor avail. - Bujão de alarçação que destinação de malato; - Latura com 4 (quatro) digitos, - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conto da CONTREATAMA Deverá ser fornecido exclusiva de franção de fabricação de de sinspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conto da CONTREATAMA Deverá ser fornecido exclusiva de franção de fabricação de de sinspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conto da CONTREATAMA Deverá ser fornecido exclusiva de franção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por contra da CONTREATAMA Deverá ser fornecido exclusiva de franção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório com completamente a parte superior e a se lasarsia para ala forga de prestador Claises mentilogica: El: - Transmissão magnéticu; - Bilmidemento adeverá vir com a logomarca do prestador; - Claises mentilogica de indica de parte de proteção as tentativas de francée - Proteção IPMER Portarias es encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que ofercee garantía contar farades ao mecanismo interno; - Impressão do somo da autarquia na relogaraz Calibratora de lacração que ofercee garantía contar farades ao mecanismo interno; - Impressão do somo da autarquia na relogaraz Calibratora de lacração que ofercee garantía contar farades ao mecanismo inte		campos magnéticos externos;					
impacto, cobirado completamente a parte superior se a laterais para alto gra de proteção as tentativas de fraude - Proteção IPOS; Rebujar ingritoria, com ou sem limitador de curso (a completa de la curso) que forece garantia contra fraude so mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relogararia; - Comprimento 1.15 mm sem consobles; - Devir si se encaminhado de de inspeção por aborda da contra fraudo de calibração de labricação Dever se encaminhado de inspeção por contra de CONTRATADA Dever se enformedo contra defeito de fabricação Dever se enformedo contra defeito de fabricação de fabricação de fabricação de son de la contra de CONTRATADA Dever se enformedo contra defeito de fabricação de fabricação de protection de la contra de fabricação de fabricação de protection de la contra de fabricação de contra defeito de fabricação de protection de la contra de fabricação de protection de la contra de fabricação de contra defeito de fabricação de modelo junto ao INMETRO N.*155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestadore en vigor no fistal se aluda a Portaria INMETRO N.*155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestadore en vigor no fistal se aluda a Portaria INMETRO n.*155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestadore en vigor no fistal se indica do consciencia com consciencia de consciencia de la consciencia de consciencia de consciencia de consciencia de consciencia de consciencia de consciencia de la consciencia de conscie		- Relojoaria tipo seca;					
superior e as laterias para alto grau de proteção is enturitivas de fraudo - Proteção i Polá; - Redojuria giritória, com ou sem limitador de gracia de contra fraudes ao mecanismo interno: - Aprovação de medelo junto ao INMETRO; - Sistema de Lacração que dorece garantia contra fraudes ao mecanismo interno: - Impressão do nome da autorquía na relojonaria Bujún de lacração que fordes de lacração que fordes de lacração que fordes de lacração que fordes de lacração que fordes de lacração que fordes de lacração que fordes de lacração de lacraç		- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao					
proteção as tenativas de fraude - Proteção IPG68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso, modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lucração que oferece garantía contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Putura sepós na cor azul; - Putura sepós na cor azul; - Putura sem enaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de dispeção por amostragem de cada inte, a ser realizado em contra da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contro defeito de labricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de de essaisos conforme Normas e fabricação de de mais caracteristicas: - Olimetro mominal de 20 mm (3/4"): - Classe metrodegica. B: - Transmissio magnetica; - Pomova de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior a esa laterais para falo gran de proteção as tenativas de fraude - Proteção III de la para de l		impacto, cobrindo completamente a parte					
proteção as tenativas de fraude - Proteção IPG68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso, modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lucração que oferece garantía contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Putura sepós na cor azul; - Putura sepós na cor azul; - Putura sem enaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de dispeção por amostragem de cada inte, a ser realizado em contra da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contro defeito de labricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de de essaisos conforme Normas e fabricação de de mais caracteristicas: - Olimetro mominal de 20 mm (3/4"): - Classe metrodegica. B: - Transmissio magnetica; - Pomova de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior a esa laterais para falo gran de proteção as tenativas de fraude - Proteção III de la para de l		superior e as laterais para alto grau de					
IPOS - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de Barcação que oferese garantia en l'elejoaria; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conesões; - Pintura epóxi na cor azul; - Buju de lacração labricado em ladio; - Leitura com 4 (quarto) digitos Librar com 4 (quarto) digitos Individuanto o laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório redenciado pelo INMETRO, por conto da CONTRATADA Deverá ser fornecido catello de garantia en laboratório redenciado pelo INMETRO, por conto da CONTRATADA A tendimento a todos os parámetros de fabricação A tendimento a todos os parámetros de fabricação A dendimento a todos os parámetros de fabricação e de ensajos conforme Normas e Portarias modelos de modelos que for aparte de la curso de fabricação A dendimento a todos os parámetros de fabricação e de ensajos conforme Normas e Portarias includas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedeção em poleticulos) e demas saracteristicas: - Diametro nominal de 20 mm (3/4°); - Compride da lata resistência as intempéries e ao impacto, coherido completamente a parte aparte da lata resistência as intempéries e ao impacto, coherido completamente a parte aparte da lata resistência do em ladio; - Leitura com 4 (quarto) digitos Peverá ser fornecido audos de inspeção por amostragem de cada lott, a ser realizado em laboratório cordenciado pelo INMETRO), com com da autarquia na entre de la caração inhicitodo em ladio; - Leitura com 4 (quarto) digitos Deverá ser fornecido audos de inspeção por amostragem de cada lott, a ser realizado em laboratório cordenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido carello de lamberço por amostragem de cada lott, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido acudo de inspeção por amostragem de cada lott, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INME							
- Relojaaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que olerece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autraquia na elemento de lacração que deserve garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da sutraquia na elemento de lacração que deserve que mainta de lacração que de lacração fabricado em lasto; - Leitura com 4 (quatro) digitos; - Deverá ser encaminiado com cada hicrioração Latorica com 4 (quatro) digitos; - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, as er realizado em laboractório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTEATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia minima de CO anos contra defeto de fibricação Atendimento a todos es parâmetros de fibricação Atendimento a todos es parâmetros de fibricação Atendimento a todos es parâmetros de fibricação Atendimento a todos es parâmetros de fibricação O hidrómetro velocimétrico com todas as consecios incluidas (fois tolhetes, dias porcas policitieno) e demais características Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"): - Casse metrológico: B: - Transmissão magnético; - Bilindegem magnético; - Belindegem magnético; - Belindegem magnético; - Belindegem magnético; - Belindegem magnético; - Peres as elementos de centrales para alto grau de proteção as tentariavas de froise e parametros de fibricação Leitura com 4 (quatro) digitos Leitura com 4 (quatro) digitos Leitura com 4 (quatro) digitos Dever á ser fornecido caluad de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboración co laudo de calibração de fibricação Dever á ser fornecido caluad de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboración cor cedenciado pelo NIMETRO, por conta da CONTEATADA Dever á ser fornecido caluad de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboración cor cedenciado pelo sinado em los modernos de cada de la deservação de mode por devido em los modernos de							
find de curso; - A-provação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contro fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autorquia na - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxin a cor azul; - Buija de lacração fabricado em Istão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encanimhado de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laude de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido corticado de garantia mitima de 62 anos contra defeito de fabricação e de ensaiso conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N°155/22 e todas sa demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador. Hidrômetro volucimétrico com todas sa consovês incluidas (dos texteristicas: - Diametro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Ciasso rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classo rentrológica B): - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Comprimento: 115 mm sem conexões: - Polimetro nominal de 20 mm (3/4*); - Comprimento: 115 mm sem conexões: - Polimetro nominal							
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relopoaria; - Bujão de lacração de destração de metalo; - I- Bujão de lacração de latingação de fishricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fishricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fishricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fishricação Deverá ser foreceido pertificado de garantia mínima de 02 anos contra defetio de fishricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaise conforme Normas e a fishricação e de ensaise conforme Normas e fornatia en vigo no Barsação de fabricação e de ensaise conforme Normas e fornatia en vigo no Barsação e de ensaise conforme Normas e fornata de CONTRATADA Deverá ser forecedão laude e inda peção por amostragem de cada lota, a ser realizado em laboratiro o cedenacio de pol INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecida laude de inspeção por amostragem de cada lota, a ser realizado em laboratiro o cedenacio de pol INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecida laude		, ,					
- Sistema de lacração que oferece garantia contor fandes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoara; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura e pédo na cor azul; - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em liboratório cordencisdo pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em liboratório cordencisdo pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Atendimento a todos os parâmetros de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação de de essãos conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º 155/22 e todos as demais no que for aplicável O haltrômetro deverá vir com a logomarca do Acessónos Hidrômetro velocimêtrico com todas as conoscos incluídas (dois tubetes, duas porcas medillos, duas arruelas de vedação em polletileno) e demais características: - Diâmetro velocimêtrico com todas as conoscos incluídas (dois tubetes, duas porcas medillos, duas arruelas de vedação em polletileno) e demais características: - Diâmetro velocimêtrico com todas as conoscos incluídas (dois tubetes, duas porcas medillos, duas arruelas de vedação em polletileno) e demais características: - Diâmetro velocimêtrico com todas as conoscos incluídas (dois tubetes, duas porcas medillos, duas arruelas de vedação em polletileno) e demais características: - Diâmetro velocimêtrico com todas as conoscos incluídas de altração do come da de concepto que oferce garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia ha relogianta; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóx na cor azul; - Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de da fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado om laboratório credenciado pelo INMETRO; por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido legido lo METRO; por conta da CONTRATADA Deverá ser forneci							
contra fraudes ao mecanismo interno; - I-Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóx na cor zaul; - Bujuò de learcação fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credencido pelo INMETRO, por contia da CONTRATADA Deverà ser fornecido contra defetio de fabricação Ser ser ser fornecido audo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credencido pelo INMETRO, por contia da CONTRATADA Deverà ser fornecido contra defetio de fabricação Ser ser ser ulgo no Bassal e landa a Portaria INMETRO N.º 155/22 e toda sas demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Acessórios - Hidrômetro velocimétrico com todas as consoles incluídas (dois tubetes, duse portas meditos, dusa arruelas de vedição em porta de consoles incluídas (dois tubetes, duse portas meditos, dusa arruelas de vedição em porta de consoles incluídas (dois tubetes, duse portas meditos, dusa arruelas de vedição em porta de consoles entrolúgicas (P. P. C.) - Limpressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento - 15 mm sem conexões; - Comprimento - 15 mm sem conexões; - Pujuão de barcação de orece garantia mintador de fins de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que ofercee garantia mintador de fins de curso; - Pero de se tentativas de ferado - Proteção IPRO; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento - 15 mm sem conexões; - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em labora; - Leitura com 4 (quatro) de glitos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Leitura com 4 (quatro) de plo INMETRO; por conta da CONTRATADA Leitura com 4 (quatro) de lo INMETRO; por conta da CONTRATADA Leitura com 4 (quatro) de lo INMETR							
- Impressão do nome da autarquia na relojograt; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epósi na cor azul; - Bujab de learcação fabricado em latdo; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encanimhado com cada hidrómento o laudo de calibavado de distribução de distribução de de carea de cala olte, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defetto de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de de esaisos conforme Normas e Portarias em vigor no Brasile sinda a Portaria INMETRO N-15S.72 e todas as demais no estador; - Acessórios Hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Acessórios Hidrómetro velocimétris com todas as consovêss incluidas (dois cartestistass: - Diametro nominal de 20 mm (3/4*7); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Ou pola de altar estábrica as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte susperior a salterais para a altor grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IPAS; - Comprimentor: 115 mm sem conexões; - Pintura espória a cor asul; - Bujab de a labra restônica as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte susperior a cal ateria las para altor grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IPAS; - Comprimentor: 115 mm sem conexões; - Pintura espória a cor asul; - Bujab de la altra estábrica do fina de curso; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómento o laudo de calibarção de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em latio; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser fornecido los pola MieTRO, por desporta de contra destro de destro de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de de fabricação contra deletto de fabricação de de sassio contra deletto de fabricação de de sassio contra deletto de fabricação de destra está de la de a sa fornecida de la más de Grando de calib							
relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor zaul; - Buja de elarcação abricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encanimhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de naboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido contrad defeito de fabricação Atendimento a tudos os parâmetros de fabricação Atendimento el evasitos conforme Normas e Portarias em vigor no Basale calado a Portaria INMETRO Nº155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluidas (dois tubetes, duas porcas metilicos, duas armedas de vedração em polletileno) e demais craaterísticas; - Clause mentrológica B; - Transmissão magnética; - Comprimento; - Bilindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de laeração que oferce garantia relipioaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na tor azuli; - Internacio a circular de distração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório cordenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Obreta ser encamimbado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratorio cordenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Atendimento a tudos os parâmetros de fabricação com con esculación de garantia minima do con con esculación de garantia minima do con con esculación de garantia minima do con con esculación de garantia minima do con con esculación de la certa que con esculación de la con esculación de la contra de la contra de certa de la contra de levido de laboratorio cordenciado pelo INMETRO, por conta da							
- Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor aux; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura em 6 (quatro) (diglos Deverá ser encaminhado com cada hidrâmetro o laudo de albração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrâmetro o laudo de albração de fabricação Deverá ser forecido certificado de garantia mínima de 20 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Porturias in MIETRO N*155/22 e todia sa demais no que for applicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do que for applicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do Acessónios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietitopo de emais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Relojoará atripas de características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Relojoará at pio secça: - Relojoará pio secça: - Relojoará pio secça: - Atendimento a todos o utarquia na contra fraudes ao mecanismo interno; - Impraca se a lateração aque oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impracasão do nome da auturquia na contra de latração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impracasão do nome da auturquia na contra de latração que oferece garantia de proteção as tentativas de fraude - Proteção Pio68; - Relojoará giratória, com ou sem limitador de fin de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de latração de de latração de de latração de de latração de de latração de de latração de de latração de de latração de de latração de de latração de de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Porturáras em vigor no Brasile ainda a Portaria		•					
- Pilitura epóxin acor azul; - Bujúo de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por composição de de assisos conforme Normas e portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N° 1155/122 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro devidos so sparâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessório N° 155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deveinétrico com todas as conceoses incluídias (alois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em portago de proteção a portago de vedação em portago de labricação (alois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em portago de proteção as tentativas de fraudo - Proteção Pros Pologiar a parafória, com ou sem limitador de find de curso; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de find de curso; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de find de curso; - Lietura radue sa omecanismo interno; - Lietura radue sa omecanismo interno; - Lietura radue sa omecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na reloioaria; - Leitura regóx in a coras de labricação de de labricação de de labricação de de fabricação de de fabricação de de fabricação de de saças contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de semaios conforme Normas e portaria em vigor no Brasile eaida a 4 Portaria		, ,					
- Bujão de lacração fabricado em latão; - Jeitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em alaboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Devera ser fornecido certificado de garantia minima de 02 anos contra defeito de fabricação Abricação e de ensisos conforme Normas e Portarias em vilgor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N°. 15.5/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Acessórios - Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas medillos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas medillos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilindagem magnética que veite a ação de campos magnética setteratos; - Politura nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Belojoaria tipo seca; - Cúpula e da lata resistencia as intempéries e ao impacto contra devido com pleatamente a parte ao impacto contra devido com pleatamente a par							
- Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado em garantia minima de contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.*155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Atendimento a todos de vedação em polecitono) e demais características: - Provincia de la ser estáterio as intempéries e ao impacto, cubrindo completamente a parte suspeciro e as laterals para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IPOS; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de find de curso; - Aprowação de modelo junto ao INMETRO; contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria: - Impressão do nome da autarquia na relojoaria: - Impressão do nome da autarquia na relojoaria: - Impressão do nome da autarquia na relojoaria: - Impressão do nome da autarquia na relojoaria: - Impressão do nome da autarquia na relojoaria giratória, com ou sem limitador de find e curso; - Aprowação de modelo junto ao INMETRO; com contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria: - Leitura regón ia cor azua de parto de proteção as tentativas de fraude - Proteção IPOS; - Piñatra regón ia cor azua de parto de proteção de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser realizado em laborastor tor esta cada lote, a ser real							
- Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratorio credencida o pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia minima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação ed e ensuisos conforme Normas e mais monta de 12 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação ed de ensuisos conforme Normas e mais monta de 12 anos contra defeito de prestador: - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação ed e ensuiso conforme Normas e mais todos para de prestador de mais características: - Diâmetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em policitleno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 amos come (ave vite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cipula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte son de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cipula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte son de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cipula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte son de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Portugação de medalo junto ao in INMETRO; - Sistema de lacração que oferce garantia ocotar a radues as medalizado em laboratorio credenciado pela INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 a							
hidrómetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasile ainda a Portaria INMETRO N*155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O Indrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas moletimo) el armais característica: - Dilámetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilnadgem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferce garantia moito de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferce garantia contra tradues ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquita na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor zaul; - Bujão de lacração fabricado en latão; - Letura com 4 (quatro) digitos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lotd politos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lotd parta defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e portarias em vigor no Brasile ainda a Portaria							
fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios locilidas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 ams (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilnidagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, obrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tenativas de fraude - Proteção IP68. - Relojoaria gratória, com ou sem limitador de filos Relojoaria gratória, com ou sem limitador de filos Relojoaria gratória, com ou sem limitador de filos Relojoaria gratória, com ou sem limitador de filos Relojoaria gratória, com ou sem limitador de filos Relojoaria gratória, com ou sem limitador de filos Relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura opóx ina cor azul; - Bila de lacração falficado em latago; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 amos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasile calida a Portaria							
- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portaria INMETRO N-155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metalicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnético seternos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de altar resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxin an cor azul; - Buião de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser fornecido latido de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido acertificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasile a inda a Portaria				1			
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios lituldias (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em policetileno) e demais caracteristicas: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilndagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, obrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tenativas de fraude - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso; - Indepressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Buja de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Devera ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lotte, as er realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Devera ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 amos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de essalos conforme Normas e portarias em vigór no Brasile a inda a Portaria		,		1			
laboratório credenciado pelo IMMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defetto de fabricação. - A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N°155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluidas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética esternos; - Relojoaria ignatória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao IMETRO; - Sistema de lacração fobricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encareda do let, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser denaminhado com cada hidrómetro sudo de ensaios conforme Normas e Portaria sem vigor no Brasil e ainda a Portaria							
conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeto de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com todas as conexões incluidas (dois tubetes, duas porcas metólicos, duas arruelas de vedação em politetieno) e demais caracteristicas: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticas externos; - Relojoaria agiratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao IMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Vatendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Deverá ser formeido certificado de garantia mínima de O2 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N*155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O lidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em politetine) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica B; - Transmissão magnetica; - Bilndagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, obrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Impressão do nome da autarquia na relojararia; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Lettura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calbração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo IRMETRO, por conta da cONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo IRMETRO, por conta da cONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo IRMETRO, por conta da cONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo IRMETRO, por conta da		laboratório credenciado pelo INMETRO, por					
mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portaris em vigor no Porsula de da portaria de la carção de nativa de la mana de la contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portaris em vigor no Passil e ainda a Portaria		conta da CONTRATADA.					
mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portaris em vigor no Porsula de da portaria de la carção de nativa de la mana de la contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portaris em vigor no Passil e ainda a Portaria							
fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação ed ensaios conforme Normas e Portarias em viger no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N°155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em politetileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4°); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo sece; - Relojoaria tipo sece; - Relojoaria tipo sece; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Loitura epóxin a cor azul; - Pintura epóxin a cor azul; - Pintura epóxin a cor azul; - Pintura epóxin a cor azul; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADO Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brastle ainda a Portaria	1						
- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação ed e ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.*155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluidas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca: - Cúpula 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 - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 ms sem conexões; - Pintur e póx in a cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quartro) dígitos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 aons contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brastle a inda a Portaria							
fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em viger no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N°155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluídas arruelas de vedação em politelieno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de film de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epódi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quarto) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de ensaios confrom Normas e Portarias em vigor no Brastle a inda a Portaria							
Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N-155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética; que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte supertor e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóx in aco razul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
INMETRO N-155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóx ina cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defetto de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação on Brasil e ainda a Portaria		,					
que for aplicável. - O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em politetileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido lo etrificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrómetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diámetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria dipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Inpressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Relojoaria tipo seca; Relojoaria tipo seca; Relojoaria tipo seca; Relojoaria tipo seca; Relojoaria si por seca; Relojoaria si por seca; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; Impressão do nome da autarquiu na relojoaria; Comprimento: 115 mm sem conexões; Pintura epóxi na cor azul; Bujão de lacração fabricado em latão; Leitura com 4 (quatro) digitos. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido ado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
Acessórios							
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Lettura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaiminado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Peverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação no Brasil e ainda a Portaria							
conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca: - Cúpula 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 - Proteção IP66; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser encaninhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
metálicos, dusa arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintru a epóx in a cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitur a com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação no Brasil e ainda a Portaria							
polietileno) e demais características:							
- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção P68 - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de cibração de fabricação Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Classe metrológica: B: - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as lateraris para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que veite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxin na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. A tendimento a todos os parâmetros de fabricação. A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria		campos magnéticos externos;					
impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção [168; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria		- Relojoaria tipo seca;					
superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria		- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao					
proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria		impacto, cobrindo completamente a parte					
proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria		superior e as laterais para alto grau de					
IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1			1			
- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1			1			
fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1	· ·		1			
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1			1			
- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1				Cúpula em		
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	14					unidade	300
- Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1		mm 3/4"				
- Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1			Mín. 0,015m ³ /h	c diracoria 300		
- Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
- Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria							
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1	,					
Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria	1						
	1	fabricação e de ensaios conforme Normas e		1			
INMETRO N.º155/22 e todas as demais no	1				i		
		Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria					





	que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;					
15	Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 5° e Giratória 360°	unidade	10000
16	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	10





	T	1		1	1	
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;					
17	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador:	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300
18	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	100





	hidwâmatra a laud- dlil ~ 1	I	1			
	hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte					
19	superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	2000
20	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300



	reloinaria:			T		
	relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões;					
	- Pintura epóxi na cor azul;					
	- Bujão de lacração fabricado em latão;					
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.					
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de					
	fabricação.					
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por					
	amostragem de cada lote, a ser realizado em					
	laboratório credenciado pelo INMETRO, por					
	conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia					
	mínima de 02 anos contra defeito de					
	fabricação.					
	- Atendimento a todos os parâmetros de					
	fabricação e de ensaios conforme Normas e					
	Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no					
	que for aplicável.					
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do					
-	prestador;					
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas					
	metálicos, duas arruelas de vedação em					
	polietileno) e demais características:					
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");					
	- Classe metrológica: B;					
	- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de					
	campos magnéticos externos;					
	- Relojoaria tipo seca;					
	- Cúpula 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 - Proteção					
	IP68;					
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de					
	fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO;					
	- Sistema de lacração que oferece garantia					
	contra fraudes ao mecanismo interno;		Vazão	C4l		
	- Impressão do nome da autarquia na	Hidrômetro	Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal	Cúpula em Policarbonato,		
21	relojoaria;	Multijato DN-	1,50 m ³ /h,	Reolojoaria Plana	unidade	300
	- Comprimento: 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;	20mm 3/4"	Vazão Mín.	e Giratória 360°		
	- Bujão de lacração fabricado em latão;		0,030m ³ /h			
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.					
	- Deverá ser encaminhado com cada					
	hidrômetro o laudo de calibração de					
	fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por					
	amostragem de cada lote, a ser realizado em					
	laboratório credenciado pelo INMETRO, por					
	conta da CONTRATADA.					
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de					
	fabricação.					
	- Atendimento a todos os parâmetros de					
	fabricação e de ensaios conforme Normas e					
	Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no					
	que for aplicável.					
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do					
	prestador;					
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas					
	metálicos, duas arruelas de vedação em					
	polietileno) e demais características:					
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");		Vazão			
	- Classe metrológica: B;	Hidnôm ot	Máx.3,0m ³ /h,	Cúpula em		
22	- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de	Hidrômetro Multijato DN-	Vazão Nominal	Policarbonato, Reolojoaria	unidade	200
	campos magnéticos externos;	20mm 3/4"	1,50 m ³ /h,	Inclianda 45° e	umaaue	200
	- Relojoaria tipo seca;	- /	Vazão Mín. 0,030m³/h	Giratória 360°		
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte		5,000m /m			
		I	İ	I		i l
1						!
	superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção					





	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;					
23	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	2040
24	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	1000





	- Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável.					
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do					
	prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:					
25	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300
26	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal	Cúpula em Vidro Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	1000



		T	10= 20 ** *		1	
	polietileno) e demais características:		2,5m ³ /h, Vazão			
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");		Mín. 0,050m ³ /h			
	- Classe metrológica: B;					
	- Transmissão magnética;					
	- Blindagem magnética que evite a ação de					
	campos magnéticos externos;					
	- Relojoaria tipo seca;					
	- Cúpula 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 - Proteção					
	IP68;					
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de					
	fim de curso;					
	 Aprovação de modelo junto ao INMETRO; 					
	- Sistema de lacração que oferece garantia					
	contra fraudes ao mecanismo interno;					
	- 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.					
1	- Deverá ser encaminhado com cada					
1	hidrômetro o laudo de calibração de					
1	fabricação.					
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por					
1	amostragem de cada lote, a ser realizado em					
	laboratório credenciado pelo INMETRO, por					
	conta da CONTRATADA.					
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia					
1	mínima de 02 anos contra defeito de					
	fabricação.					
	- Atendimento a todos os parâmetros de					
	fabricação e de ensaios conforme Normas e					
	Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria					
	INMETRO N.º155/22 e todas as demais no					
	que for aplicável.					
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do					
	prestador;					
	Hidrômetro velocimétrico com todas as					
	conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas					
	metálicos, duas arruelas de vedação em					
	polietileno) e demais características:					
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");					
	- Classe metrológica: B;					
	- Transmissão magnética;					
	- Blindagem magnética que evite a ação de					
	campos magnéticos externos;					
	- Relojoaria tipo seca;					
	- Cúpula 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 - Proteção					
	IP68;					
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de					
1	fim de curso;					
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;					
1	- Sistema de lacração que oferece garantia		Vazão	Cúpula em		
1	contra fraudes ao mecanismo interno:	Hidrômetro	Máx.5,0m ³ ,	Policarbonato,		
27	- Impressão do nome da autarquia na	Multijato DN-	Vazão Nominal	Reolojoaria Plana	unidade	300
1	relojoaria;	20mm 3/4"	2,5m ³ /h, Vazão	e Giratória 360°		
1	- Comprimento: 190 mm sem conexões;		Mín. 0,050m ³ /h	c diracoria 300		
	- Pintura epóxi na cor azul;					
1	- Bujão de lacração fabricado em latão;					
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.					
	- Deverá ser encaminhado com cada					
1	hidrômetro o laudo de calibração de					
1	fabricação.					
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por					
	amostragem de cada lote, a ser realizado em					
1	laboratório credenciado pelo INMETRO, por					
1	conta da CONTRATADA.					
1	-Deverá ser fornecido certificado de garantia					
	mínima de 02 anos contra defeito de					
1	fabricação.					
1	- Atendimento a todos os parâmetros de					
	fabricação e de ensaios conforme Normas e					
	Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria					
1	INMETRO N.°155/22 e todas as demais no					
	INVITED INC. 133/44 C LOUGS AS UCHIAIS IIO	1	1		1	





	que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;				
28	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão Mánima: 0,100 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	25
29	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão ominial: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	2010



h c	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e				
30 r	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	40
	- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do preestador; Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com				



	- 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;					
	- Blindagem magnética que evite a ação de					
	campos magnéticos externos;					
	Relojoaria tipo seca;Cúpula de vidro / policabornato 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;					
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria					
	Plana;					
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;					
	- Sistema de lacração que oferece garantia					
	contra fraudes ao mecanismo interno;					
	- 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 m ³ ;					
	- Maior Indicação de Volume: 99.999 m³;					
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.					
	- Deverá ser encaminhado com cada					
	hidrômetro o laudo de calibração de					
	fabricação.					
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em					
	laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.					
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia					
	mínima de 02 anos contra defeito de					
	fabricação.					
	- Atendimento a todos os parametros de					
	fabricação e de ensaios conforme Normas e					
	Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR					
	15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que					
	for aplicável.					
	•					
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada					
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com					
	comprimento mínimo de 2 metros.					
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2"					
	com todas as conexões incluídas (dois tubetes,					
	duas porcas metálicos, duas arruelas de					
	vedação em polietileno) e demais					
	características:					
	- 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;					
	- Blindagem magnética que evite a ação de					
	campos magnéticos externos;					
	- Relojoaria tipo seca;					
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta					
	resistência as intempéries e ao impacto,			Cúpula em		
	cobrindo completamente a parte superior e as	Hidrômetro		Policarbonato,		
32	laterais para alto grau de proteção as	Multijato DN-40		Reolojoaria	unidade	18
	tentativas de fraude;	1 1/2"		Inclinada 45°.		
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria					
	Plana;					
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de					
	fim de curso;					
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;					
	- Sistema de lacração que oferece garantia					
	contra fraudes ao mecanismo interno;					
	- 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 m ³ ;					
	 Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; Saída Pulsada: 1 litro / pulso. 					
	oaiua i uisaua. 1 iiti 0 / puis0.		I			





			,			
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com					
33	comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	55
34	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão nominal: 10,00 m³/hora;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	20



- Cuasio metrologica 8 - Bibridagem magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética seternos: - Redojoaria tipo seco: - Capita de vider / policaborratato de alta cuasio constituito completamente a parte superior a sa lateria para año gran de proteção as tentativas de frande; - Redojoaria giratória, com es sem lituitador de fin de curso Redojoaria giratória, com es sem lituitador de fin de curso Aprovação de mode jounto ao INMETRO; - Sastema de larzado que defrece garantia - Impressão do mome da autarquia na relojoaria; - Comprimento 300 mm sem conecões; - Pinture regolo in ser anali Pinture regolo in ser anali Memor Indicação de Volume 0.00005 m²; - Maior Indicação de Volume 0.00005 m²; - Maior Indicação de Volume 0.00005 m²; - Maior Indicação de Volume 0.00005 m²; - Salda Putsada: 1 turo / pulso Dever sa er encimitabado com cada libericação Dever as er comentidado com cada libericação Dever as er fornecióa lostado de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório rea ordenecido pode de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório rea redenecido pode los finados en parametros de finados en parametros de finados en parametros de finados en parametros de finados en parametros de finados en parametros de finados en parametros de composições de compos magnéticos externos Portura se máyer no finadi. ABIST NIR 15.538. ABINT NIR 15.538. ABINT NIR 18.15.538. ABINT NIR 15.538. ABINT NIR 18.15.538.		2	1	1			
- Transmissão magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de acuação existentiva su intempréties e us impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterats para alto grand de proteção as tentutivas de frande; "Handing a gratória, com os me limitador de fim de caras; "Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Siztema de lacração que eferece garantia os designados de modelo junto ao INMETRO; - Siztema de lacração que eferece garantia os relogoaria; - Impressão do nome da auturquia na relogoaria; - Unição de lacração fibricanção em latino; - Unição de lacração fibricanção em latino; - Unição de lacração fibricanção em latino; - Unição de lacração fibricanção em latino; - Unição de lacração fibricanção em latino; - Unição de lacração fibricanção de fibricação Deverá ser encaminhado com cada hárdinatero o latino de calado eta agrar eralizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Deverá ser fornecido pelo InMETRO, por conta da GONTRATADA Lacración de es casio conta contacterática de estado de contacterática pelo esta d	1	- Vazão Mínima: 0,200 m³/hora;					
Billindigen magnética que evite a ação de campos magnéticos externos e a los campos magnéticos externos e a brigantes externos e a brigantes e		- Classe metrológica: B;					
campos magnéticos externos, Relojouria tipo secs; Coguil de vidro / policabornato de alta resistencia no intempéries se un impatto, interes para alto grau de proteção as tentativas de fraude; Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria Reloj		- Transmissão magnética;					
campos magnéticos externos, Relojouria tipo secs; Coguil de vidro / policabornato de alta resistencia no intempéries se un impatto, interes para alto grau de proteção as tentativas de fraude; Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria Relojouria com lettura a 45° / Relojouria Flanca Relojouria Reloj		- Blindagem magnética que evite a ação de					
Religioaria tipo seca: - Capula de vider / policiabornato de alta resistência as intemprires e ao impacto, charindo completamente a parte superior e as tentativas de fraude: - Religioaria com lettura e 3º / Religioaria Plana; - Religioaria com lettura e 3º / Religioaria Plana; - Religioaria com lettura e 3º / Religioaria Plana; - Religioaria com lettura e 3º / Religioaria Plana; - Religioaria de transcello intro ao INMETRO; - Sistena de la modelo junto ao INMETRO; - Sistena de la cracade que device cegananta contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autequia na relojoaria; - Plajão de lacração tebricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 99.999 m²; - Suida Pelaste I litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada thoracido, de John de la completa de la compl		0 0 1 ,					
cobrindo completamente a parte superior e as luterais parta al sintempérios e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as luterais parta alto grau de protectoja as en companios de la completa del completa del completa de la completa del co							
resistencia as Intempôries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto graut de proteção as tonatavisos ferfaude; - Relojoarta com lettura a 45° / Relojoaria - Relojoarta com lettura a 45° / Relojoaria - Relojoarta com lettura a 45° / Relojoaria - Relojoarta com lettura a 45° / Relojoaria - Relojoarta com lettura a 45° / Relojoaria - Relojoarta com lettura a 45° / Relojoaria - Relojoarta gratória, com ou sem limitador de fini de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de Lacração que oferece garantia - Comprimento 300 mm aem concedese; - Pintura epósi na cor azui; - Buijo de lacração favoltome 0,0000 m°; - Sadás Pulsadar: Il Irro / pulso Menor Indicação de Volume: 0,0000 m°; - Sadás Pulsadar: Il Irro / pulso Beverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratorio o laudo de calibração de data hidrómetro o laudo de calibração de data laboração em laboratorio com colo de calibração de data laboração em laboratorio com cada hidrómetro com colo com contra defeito de fibricação Azendimento a todos os parametros de fabricação: - Acendimento a todos os parametros de fabricação: - Portarias em viyer no Dersão: ABNT NBR - 15.536, ABNT NBR M9 212 e demais no que lor opticolo Acendimento a todos os parametros de fabricação: - Didunetro sominida de 50 mm (27): - Vazão Montama: 30.0 m° / hora; - Vazão Montama: 30.0 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Montama: 40.00 m° / hora; - Vazão Mont							
cobrindo completamente a parte superior e as laterias para also grau de proteção as terrativos de frande; - Relojoaria griardira, com ou sem limitador de fin de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de Larcação que oferece garantia contra fraudes ao mecinismo interno; - Sistema de Larcação que oferece garantia contra fraudes ao mecinismo interno; - Comprimento: 300 mm sem concece; - Puntura epoi na cor azui]; - Bujão de larcação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de Volume - Sy. 999 m²; - Souse indicação de volume - Sy. 999 m²; - Souse indica		1 , 1					
laterais para alto graude proteção as tentativas de fraude; Relojoaria com letura a 45° / Relojoaria Plancia de curso; - Relojoaria com letura a 45° / Relojoaria Plancia de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do some da autarquia na relojoaria; - Pintura epósi na cor azul; - Bujo de de lacração de volume 0,00005 m²; - Meior Indicação de Volume 9,0990 m²; - Saida Pulsada: Iltor / pulso Deverá ser cenaminados com consto esta de lacração (abricação de singeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório redenicalo pelo INMETRO, por contra da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório redenicalo pelo INMETRO, por contra da CONTRATADA Deverá ser fornecido cuentra defeito de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação A etendimento a todos os parametros de fabricação e de ensajos conforme Normas e Portarias em viejo no Inexitá. ANN NBR 15.538, ADNT NBR NM 212 e demais no que por operações A etendimento a todos os parametros de atores esta devida de compos magneticos esternos; - Portamento medima de 50 mm (27); - Vazão Mortina 30.0 m² / hora; - Vazão de media para que pero pero de su terres para de lacração que oferece garantía contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da altarquia na relojoaria; - Portamento a de lacração que do temberção las elevaçãos que decede de calabreção de contra de de calabreção de contra							
tentativas de fraude; - Relojacia con letura a 45° / Relojacia Palaus - Relojacia giratória, com ou sem limitador de fins de curso Relojacia giratória, com ou sem limitador de fins de curso Relojacia de farcação que decree garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da sutarquia na relojacia; - Comprimento: 300 mm sem conecões; - Pintura epóx in a cor zaul; - Menor Indicação de Volume; 90.909 m²; - Maior Indicação de Volume; 90.909 m²; - Maior Indicação de Volume; 90.909 m²; - Maior Indicação de Volume; 90.909 m²; - Saída Pulsada: 1 litro, Pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómento aludo de calintesção de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspesão por aludo de calintesção de fabricação Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 20 anos contra defetio de fabricação Atendimento a vados co parametros de Adendimento de 20 anos contra defetio de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação Adendimento a vados co parametros de fabricação de estados conformes bornas e Portarias en vigor no Brasil. ABNT NBR NB 515.85.8, ARNT NBR NB 212 e demais no que for aplicável Acessórios: Deve ser fornecido) quinto com cada hidrómetro Sensor Recolóvica; por cada de estados conformes bornas e Portarias en vigor no Brasil. ABNT NBR NB 75.1 ABNT		cobrindo completamente a parte superior e as					
Relojoaria com lettura a 45° / Relojoaria plania; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sostema de faceação que efercee gerantia com composito de faceação que efercee gerantia com composito de lacração do mome da autarquia na relojoaria; Comprimentos 300 mm sem concoses; Pintura epoda na cor azul; Bujão de lacração de Volume 0,0000 m²; Menor indicação de Volume 1919 99 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicaçã		laterais para alto grau de proteção as					
Relojoaria com lettura a 45° / Relojoaria plania; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sostema de faceação que efercee gerantia com composito de faceação que efercee gerantia com composito de lacração do mome da autarquia na relojoaria; Comprimentos 300 mm sem concoses; Pintura epoda na cor azul; Bujão de lacração de Volume 0,0000 m²; Menor indicação de Volume 1919 99 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicação de Volume 1910 90 m²; Maior indicaçã							
Palma; Reloparita giratória, com ou sem limitador de fin de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantía curtar francia so mecanismo interno; Impressão de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantía curtar francia so mecanismo interno; Impressão de core da attarquiá na comencia de lacração de fortacido em latão; Phitura epóxin ac ora zaul; Bujão de lacração de Volume 0,00005 m²; - Menor Indicação de Volume 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume 0,00005 m²; - Salda Pulsada: Ilturo / pulso. Deverá ser cinaminhado de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em haboratório redenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em haboratório redenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido cuento de de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em haboratório redenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido cuento de despeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em haboratório redenicado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido cuento defeito de habricação Adendições de desanios conforme Normas e Portarias em vigor no farsão. ASMN TABR NM 212 e demais no que for aplicável Accassórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento minimo de 2 parterios Aprovação de modelo junto a parte superior e a garantina de minimo de 2 parterios Diametro no minima de 50 parte de finanção, e demais características Diametro no minima de 50 parte superior e a lateraria para alto gratu de proteção as tentativas de firacação que volte a ação de emisio características Politara podrá no comedia de lateração de volume 0,0005 m²; - Maior Indicação							
Redojoaria giratória, com ou sem limitador de fin de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autorquia na contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autorquia na compressión a compre							
fin de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na reliquaria; - Impressão do nome da autarquia na reliquaria; - Pintura epós na cor acut Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0000 50 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0000 50 m²; - Saída Pulsada: Il Itro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido loudo de inspesão por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratiro credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Devera ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Valado Minimu 3,00 m²/hora; - Vazão Minimu 3,00 m²/hora; - Vazão Minimu 3,00 m²/hora; - Vazão Minimu 3,00 m²/hora; - Vazão Minimu 3,00 m²/hora; - Vazão Minimu 3,00 m²/hora; - Cioparia de vidro / policaboranto de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentalivas de fraude; - Pintura spóxia nor os mecanismo interno; - Impressão nome da auterquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura spóxia nor os mecanismo interno; - Impressão nome da auterquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura spóxia nor os							
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de laração que operece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epód na cor acui; - Biajo de baração fabricade em latifo; - Biajo de baração fabricade em latifo; - Sistema Pulsada: Histro pulsos Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboractorio credenciado pelo INMETRO, por composito de campos de la composito de la compo							
sistema de lacração que oferece garantia contur farudas ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoraria; - Comprimente 300 mm sem conexões; - Pintura peósi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em Jadão; - Menor indicação de Volume 0,0005 m²; - Salda Pulsadas Iltro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeça po or amostragem de cada lote, a, ser realizado em Jaboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido cutificado de garantia mínima de 2 anos contra defeto de Garaccação Deverá ser fornecido cutificado de garantia mínima de 2 anos contra defeto de Garaccação Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR MAZ 12 e demais no que for aplicável Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros Hidrômetro volicimétrico Multijato de 2° com todos as conecos incluídas (par de flanges, parálusos, portas, arruelas, par de guarnitiços) e demais concertericos: - Hidrómetro volicimétrico Multijato de 2° com todos as conecos incluídas (par de flanges, parálusos, portas, arruelas, par de guarnitiços) e demais concertericos: - Vazão fondimismo 300 m² /hora; - Vazão Mismismo 300 m² /hora; - Vazão fondimismo de 2 metros Relojoaria tipo seca; - Ciupula de vidro / policiadorianto de alta resistência as interrupéries e ao impaçor, o as tentativas de fraude; - Apraveção de modelo junto ao INMETRO; - Apraveção de modelo junto a porte superior o as tentativas de fraude; - Apraveção de modelo junto a porte superior o as tentativas de fraude; - Apraveção de modelo junto a porte superior de a la resistência as interrupéries e ao impaçor, o as tentativas de fraude; - Apraveção de modelo junto a porte superior a se tentativas de fraude; - Apraveção de modelo junto a los METROS; - Pintura pedó in a cor acud; - Bujão de lacração fabricado em latão, - Porte a reservaminhado com cada hidrômetro o lou							
contra fraudes ao mecanismo interno; - I-impressão do nome da utarquita na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor zaul; - Buja de la caração fabricado em haláo; - Buja de la caração fabricado em haláo; - Mente Indicação de Volume: 99,999 m²; - Sada Pulsadar- l'itro; O pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómento o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratorio recelenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Atendimento a tudos os parametros de fabricação Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Vazão Mismas 30,00 m²/hora; - Ciasse metrológica: B² - Tillindagem magnéticos externos on INMETRO; - Pintura geón a no cras garantia contra fandes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimentoz 270 mm sem onexões; - Pintura geón a no cras garantia; - Comprimentoz 270 mm sem conexões; - Pintura geón a no cras garantia; - Comprimentoz 270 mm sem conexões; - Pintura geón a no cras garantia; - Comprimentoz 270 mm sem conexões; - Pintura geón a no cras gara de proteção as etentavis para de protecta do se deservação po		 Aprovação de modelo junto ao INMETRO; 					
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conecées; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Atendimento: Ades co parametros de - Altendimento: 4 louse consistem Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538. ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável Acessórios. Deve ser fornecido junto com cada - Indirecto Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros Bildrómetro Veolicmétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de fianges, parafusos, porcas, arrueles, par de guarnições) - e demais caracterásticas: - Diâmetro veolicmétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de fianges, parafusos, porcas, arrueles, par de guarnições) - e demais caracterásticas: - Diâmetro veolicmétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de fianges, parafusos, porcas, arrueles, par de guarnições) - e demais caracterásticas: - Diâmetro veolicmétrico Multijato de 2" - Vazão nominal: 1,5,00 m²/hors; - Caparo cação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Portação de volume: 900,990 m²; - Portação de volume: 900,990 m²; - Portação de lacração fabricado em latão; - Povera se renaminhado com cada hidrómetro o laudo de calbração de fabricação Pov		 Sistema de lacração que oferece garantia 					
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conecées; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Saita Pulsada: 1 litro y flous Atendimento: Ades co parametros de - Altendimento: 4 louse consistem Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538. ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável Acessórios. Deve ser fornecido junto com cada - Indirecto Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros Bildrómetro Veolicmétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de fianges, parafusos, porcas, arrueles, par de guarnições) - e demais caracterásticas: - Diâmetro veolicmétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de fianges, parafusos, porcas, arrueles, par de guarnições) - e demais caracterásticas: - Diâmetro veolicmétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de fianges, parafusos, porcas, arrueles, par de guarnições) - e demais caracterásticas: - Diâmetro veolicmétrico Multijato de 2" - Vazão nominal: 1,5,00 m²/hors; - Caparo cação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Portação de volume: 900,990 m²; - Portação de volume: 900,990 m²; - Portação de lacração fabricado em latão; - Povera se renaminhado com cada hidrómetro o laudo de calbração de fabricação Pov		contra fraudes ao mecanismo interno:					
relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor azul; - Buijão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Saída Pubada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido Laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em alaboratorio credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido contídem Rormas e Portarias em vigor no Brasil: AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 15.538, AINT NBR 21.52 de demais no que for aplicável. Acespórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Svicth, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2º com todas as concedos includas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais concedos includas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2º): - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 25,00 m²/hora; - Vazão nominal: 25,00 m²/hora; - Cigula de vidro / policabornato de alta resistência as intempérires eo an impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojora; - Cigula de vidro / policabornato de alta resistência as intempérires eo an impacto, cobrindo completamente e a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativos de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fandes ao mecanismo interno; - Impre							
- Comprimento: 300 mm sem conexèes; - Pinture peóx na cor 2021 - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Saída Putsdada: litro; Pujūso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratorio credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito credencido pelo INMETINO, por como composito composito como composito							
Pinture apóxi na cor zaul; - Bujio de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,00005 m²; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá se encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de da distração Deverá se encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de da fabricação Anostragem de cada lote, a ser realizado em alaboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido contímer Normas e fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação Acessórios: Deve sar fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Svirth, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Ilidrômetro velocimétrico Multijato de 2º com todas as conceões includas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2º): - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 2000 escalidado de altarquia na relojorai; - Polovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferce garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojorai; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura e polva na cor zaul; - Major indicação de Volume: 999 999 m²; - Saída Pulsada: 10 litros /							
- Muja de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Saída Pulsada: 1 litro; Pujuso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credencido pelo INMETINO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia misor contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação - de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for a plicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conceós includas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"): - Vazão hominal: 15.00 m²/hora; - Classe metrológica: B: - Câpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries ea oi impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais par aa ltog rau de proteção as laterais para a ltog grau de prote							
- Menor Indicação de Volume: 9,090 m²; - Saída Pulsada: I litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido cartificado de garantia mínima de 02 anos cunta defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaitos conforme Normas e Portarias em vigor no Bressil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Velocimétrico Multijato de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porroas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2º); - Vazão molmal: 15.00 m²/hora; - Vazão molmal: 15.00 m²/hora; - Vazão molmal: 15.00 m²/hora; - Vazão molmal: 15.00 m²/hora; - Vazão molmal: 15.00 m²/hora; - Vazão molmal: 15.00 m²/hora; - Compriane magnética; gue evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética; esternos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intemprêtes ea oi impacto, co cobrindo completamente a parte superior e a laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; a mestamien interno; - Porvoção de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração de proteção as tentativas de fraude; - Comprimentos 20 mm sem concexões; - Pintura epóxia no cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 99,999 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser forencido laudo de inspeção por amostragem de cadá lote, a ser realizado em	1		1	1			
- Maior Indicação de Volume: 99.99 m³; - Saída Pulsada: 1 litro; pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 amos contra defeito de fabricação Attendimento a todos os parametros de fabricação de de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABINT NBR 15.538, ABINT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrios Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutes, portas paramisos, portas, arrutes, portas paramisos, portas, arrutes, portas paramisos, portas,	1						
- Maior Indicação de Volume: 99.99 m³; - Saída Pulsada: 1 litro; pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 amos contra defeito de fabricação Attendimento a todos os parametros de fabricação de de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABINT NBR 15.538, ABINT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrios Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutes, portas paramisos, portas, arrutes, portas paramisos, portas, arrutes, portas paramisos, portas,	1	 Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; 					
- Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as concexões incluidas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Maxima: 30,0 m²/hora; - Vazão mominal: 15,00 m²/hora; - Vazão mominal: 15,00 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnética seteras; - Sibitan de vidro / policabornato 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; - Sistema de lacração poue oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99,999 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser fornecido laudo de cilibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de cilibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cadá lote, a ser realizado em	1						
Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 amos contra defeito de fabricação. Attendimento a todos os parametros de fabricação. Attendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR M212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexoes incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutero Multijato de 2" com todas as conexoes incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutero Multijato de 2" com todas as conexoes incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutero Multijato de 2" com todas as conexoes incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutero Multijato de 2" com todas as conexoes incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutero subiente volecimétro Multijato de 2" com todas as conexoes incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arrutero subiente volecimétro molimal de 50 mm (2"); - Vazão Minima: 0,300 m "/hora; - Vazão Minima: 0,300 m "/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnetica; - Bilindagem magnetica que evite a ação de campos magneticas externos; - Reipojam tipo seca. - Reipojam tipo seca. - Reipojam tipo seca. - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistem as la baração que oferece garantia montra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquía na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bilio de lacração fabricado em latão; - Maior Indicação de Volume: 999 999 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de	1		1	1			
hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo IMMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigos no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"): - Vazão Maxima: 300 m²/ hora; - Vazão Minima: (300 m²/ hora; - Vazão Minima: (300 m²/ hora; - Ciapse metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticas externos; - Relojoaría tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterals para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Sistema de lacração de que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaría; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Maior Indicação de Volume: 99.99 99 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro para serviça se calibração de fabricação. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro para serviça se calibração de fabricação.	1		1	1			
fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratorio credenciado pela INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defetivo de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessários: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Red Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluidas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características Dismetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão Minima 0,300 m²/hora; - Vazão Minima 0,300 m²/hora; - Vazão Minima 0,300 m²/hora; - Classe metrológica B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnética externos; - Relojoaría tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentavas de frande; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxin ac or azul; - Sulpida de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxin ac or azul; - Sulpida de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 99, 99 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro para mostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo IRMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABMT NBR 15.539, ABMT NBR MB 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimetrico Multiplo de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnifoes) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2°); - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as lateraris para alto grau de proteção as tentativas de fraude: - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Mator Indicação de Volume: 99.99 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encamishado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encamishado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encamishado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encamishado com cada hidrômetro para mostragem de cada lote, a ser realizado em	1	,	1	1			
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pela INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Dever ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrometro velocinétrico Multijato de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais característico Multijato de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais característico Multijato de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais característico Multijato de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais característico Multijato de 2º com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais característico Multijato para de lacração de descração as tentar de aderação de polocaria para de aderação de polocaria para de aderação de polocaria para de aderação de polocaria para de aderação de polocaria para de aderação de polocaria de lacração fabricado em latão; - Manor Indicação de Volume: 99,999 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.	1		1	1			
laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensalos conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NIBR 15.536, ABNT NIBR NM 212 e demais no que for aplicável. - Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros Hidrómetro velocimétro Multipato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo sece; - Relojoaria tipo sece; - Relojoaria tipo sece; - Relojoaria tipo sece; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminado com cada hidrómetro es ada lote, a ser realizado en mambado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminado com cada hidrómetro saudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminado com cada lote, a ser realizado en mambado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminado com cada hidrómetro saudo de calibração de fabricação.	1		1	1			
conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fibricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensulos conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NB 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão minima: 20,00 m²/hora; - Vazão minima: 20,00 m²/hora; - Vazão minima: 20,00 m²/hora; - Classe metrológica: B: - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojaaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor azul: - Bujão de lacração fabricado em latão; - Penetra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojaaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in ac or azul: - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 99999 m²; - Saida Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhod com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhod com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhod com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em		amostragem de cada lote, a ser realizado em					
conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fibricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensulos conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NB 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão minima: 20,00 m²/hora; - Vazão minima: 20,00 m²/hora; - Vazão minima: 20,00 m²/hora; - Classe metrológica: B: - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojaaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor azul: - Bujão de lacração fabricado em latão; - Penetra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojaaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in ac or azul: - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 99999 m²; - Saida Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhod com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhod com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhod com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em		laboratório credenciado pelo INMETRO, por					
- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multipato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Moxima: 30,00 m²/hora; - Vazão Moxima: 15,00 m²/hora; - Vazão Moxima: 30,00 m²/hora; - Vazão Moxima: 15,00 m²/hora; - Vazão Moxima: 30,00 m²/hora; - Cúpula de vidro / policabornato 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; a mecanismo interno; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Menor Indicação de lator, a ser realizado em didrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaiso conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. - Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão nominal: 15.00 m² /hora; - Vazão nominal: 15.00 m² /hora; - Vazão nominal: 15.00 m² /hora; - Vazão mínima: 30.30 m² /hora; - Relojoaria tipo sec; - Relojoaria tipo sec; - Relojoaria tipo sec; - Relojoaria tipo sec; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor zau]; - Puntura epóxi na cor zau]; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
ishricação. Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR 15.538, ABNT NBR M 21.2 e demáis no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multipato de 2° com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demáis características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2°); - Vazão Maxima: 30,00 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilindagem magnética; que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in a cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 900.005 m²; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
- Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão Minima: 0,300 m²/hora; - Vazão metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaría tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentaivas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que ofercee garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaría; - Comprimento: 270 m m sem conexões; - Pintura epóx in a cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m²; - Saída Pulsada: 10 ltros / pulso Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: Diametro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Maxima: 30,0 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão minima: 0,300 m²/hora; - Vazão minima: 0,300 m²/hora; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formation de cada lote, a ser realizado em formatica de cada lote, a ser realizado em formatica de cada lote, a ser realizado em formatica de cada lote, a ser rea		,					
Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão móxima: 0,300 m²/hora; - Vazão móxima: 0,300 m²/hora; - Vazão móxima: 0,300 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria pos eca; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquía na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx ha cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em		 Atendimento a todos os parametros de 					
15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2° com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2°); - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnético externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in ac cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,1005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em		fabricação e de ensaios conforme Normas e					
15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2° com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2°); - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnético externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóx in ac cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,1005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em		Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR					
for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão minima: 15,00 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrómetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrómetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão nominal: 15,00 m²/hora; - Vazão minima: 0,300 m²/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as lateraris para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquía 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: 0,0005 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrómetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Minima: 0,300 m³/hora; - Vazão Minima: 0,300 m³/hora; - Lasse metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética e a impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Peverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	ioi apiicavei.					
hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Minima: 0,300 m³/hora; - Vazão Minima: 0,300 m³/hora; - Lasse metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnética que evite a ação de campos magnética e a impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Peverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
Comprimento mínimo de 2 metros.	1		1	1			
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com	1	1			
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	comprimento mínimo de 2 metros.	1	1			
todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Móxima: 30,30 m³/hora; - Vazão Mímima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Minima: 0,300 m³/hora; - Vazão Minima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- 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 que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tenativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	1 1 , 1 0 , ,	1	1			
- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão fominal: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m²; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
- Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
- Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em							
- Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxin ao cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 999.99 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em		 Vazão nominal: 15,00 m³/hora; 					
- Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxin ao cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 999.99 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	0 ,	1	1			
campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	- Cúpula de vidro / policabornato de alta	1	1			
cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		Hidrômetro				
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	25			1		unidada	6
- Aprovação de modelo junto ao IMMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	33			1		umuade	О
- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		4		,		
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	- Impressão do nome da autarquia na					
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	relojoaria;					
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- Menor Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
- Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1		1	1			
hidrômetro o laudo de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	- Saída Pulsada: 10 litros / pulso.					
hidrômetro o laudo de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	- Deverá ser encaminhado com cada					
fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em	1						
amostragem de cada lote, a ser realizado em	1	,					
	1						
I Japoratorio credenciado pelo INMETRU, por	1						
1			1	1	i e	i	





	T	ı			
	conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.				
36	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	55
37	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	30



		T	T			
38	fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão máxima: 0,300 m³/hora; - Vazão máxima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros O	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaría Plana	unidade	20
	hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão		Cúpula em Policarbonato,		
39	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios:	nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	40





		-			
	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.				
40	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	10
41	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	50
42	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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;	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30



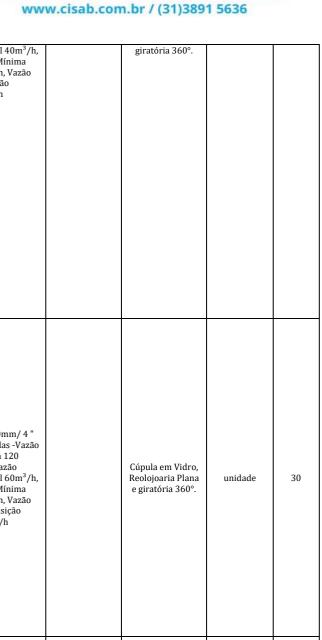


	T		1			
	- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.					
43	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	25
44	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30
45	montante do medidor. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	2





		1			
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme				
	NBR 14005. Acessórios: 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.				
46	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30
47	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	25
48	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA;	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e	unidade	2



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS

	- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	girat	ória 360°.		
49	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Reoloj	a em Vidro, ioaria Plana tória 360°.	unidade	30
50	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges,	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Red Incli	a em Vidro, olojoaria nada 45°e ória 360°.	unidade	28





	parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições				
L	e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.				
51	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	26
52	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30
53	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	25





		Г	ı		-	
	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.					
54	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Polic Re Incli	ipula em carbonato, olojoaria nada 45°e tória 360°.	unidade	12
55	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Reolo	a em Vidro, joaria Plana atória 360°.	unidade	20
56	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Red Incli	a em Vidro, olojoaria nada 45°e tória 360°.	unidade	25





	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.				
57	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	7
58	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	5
59	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10,	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	29





	conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e	400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h,				
	externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no	Vazão de Transição 80,0 m³/h				
	mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e	III / II				
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que					
	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a					
	telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme					
	NBR 14005. Acessórios:					
	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.					
	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características:					
	- Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA;					
	- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675;					
	- Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente:					
	- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no					
	mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão				
	indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o	Máxima 800 m³/h,Vazão		Cúpula em Policarbonato,		
60	acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria	nominal 400m³/h, Vazão		Reolojoaria Inclinada 45°e	unidade	1
	e com o medidor em carga, sem perda da medição;	Mínima 12 m³/h, Vazão de		giratória 360°.		
	- Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos	Transição 80,0 m³/h				
	externos, bem como não comprometa a telemetria;					
	- Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005.					
	Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina					
	horizontal com as seguintes características: - Classe B;					
	- Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10,					
	conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e					
	externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio					
	próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que	DN-300mm / 12 " Polegadas -				
	possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume	Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão		Cúpula em Vidro,		
61	registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a	nominal 600m³/h, Vazão		Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	10
	necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da	Mínima 18m³/h, Vazão de		- O		
	medição; - Transmissão magnética com dispositivo que	Transição 120 m ³ /h.				
	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a					
	telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme					
	NBR 14005. Acessórios:					
	Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições					
	parados, por eas, arraeias, par de guarinções	I .	I .		l	





	e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a	<u> </u>				
	montante do medidor.					
62	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	26
63	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	5
64	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	25





	I	1			
	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;				
	- Demais especificações e inspeção, conforme				
	NBR 14005. Acessórios:				
	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.				
65	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	6
	NBR 14005. Acessórios: 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. Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2"				
66	composto de: - 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; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. Nota 01: 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.			unidade	9130
67	Caixa de proteção para hidrômetro com tampa gradeada, com as seguintes características: Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC) transparente com aditivos de proteção contra raios UV. Projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para			unidade	17700
	o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso. Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o logotipo da fabricante,				



intramente com o datader (contendo més e ano de fabricação). Dimensional Gradeodo 228mm x 98mm; Dimensional Tarapa 388mm x 25 mm x 18mm; Dimensional Tarapa 388mm x 25 mm x 18mm; Corpo. Corrido de caixa de proteção para hidrómetro confescionado em polipropileno (PP) com curpa e proteção contra realos IV na cor preto, produzido pelo protesso de injeção. Possuárido nervura ras de face laterada para auxilar e aumentar a sua resistência à deformação. Possuá prie cortes para passuaga esta unidação Spossoura 2 mm; Dimensional Corpo 420mm x 283mm x 300dura; Moldura: Moldura para cana de proteção para hidrómetro confescionada em policarbonato (PC) com enga per proteção contra ratola VIV na cor preto, prostudida para cana de proteção para hidrómetro confescionada em policarbonato (PC) com enga per proteção contra ratola VIV na corrido de hidrómetro confescionada em policarbonato (PC) com enga per proteção contra ratola VIV na corrido de hidrómetro confescionada em policarbonato (PC) com enga per proteção contra esta Su Para Para Para Para Para Para Para Par					
- Signessuru de 3 mm; - Dimensional Trategia; 395 cmm x 251 mm x 1 Dimensional Trategia; 395 cmm x 251 mm x 1 Dimensional Trategia; 395 cmm x 251 mm x 1 Dimensional Trategia; 395 cmm x 251 mm x 1 Dimensional Trategia; 395 cmm x 1 Dimensional composition (PP) com curga e protectedo contra rates UV na cor preto, produzido pelo procresso de impeña. Prossinido grantita a fiscação de meemo e, além disso, guarnatir a fiscação de proteção para guarnatir disso,		juntamente com o datador (contendo mês e			
Dimensional Grandeolos 228mm x 98mm; Dimensional Tampa 338mm x 251mm x 18mm. Some a casta de proteção para hidrómetro confectionade em polipropileno (PP) com carga e proteção contar a telos UM a cor preto, produzido pelo processo de injeção. Possujudo perceya as atenhar e aumentar a sua resistência à deformação. Possujudo cortes para passagem da tubulação. Possujudo cortes para televado para subulação cortes para suserção de bucha Mo para lechamento para isserção de bucha Mo para lechamento para isserção de bucha Mo para lechamento para isserção de bucha Mo para lechamento da tampa. Pomensional moltura: 439mm x 305mm	ano de fabricação).				
Dimensional Tampage 385mm x 25.5mm x 18am. Corpo:		-Espessura de 3mm;			
I Simm. Corpo: Corpo da caiba de proteção para hidrómetro confectionado em poliproplieno (PP) com productión pelo processo de injeção. Posculado nervura nas faces laterals para auxilar e garantir a finação do mesmo e, além disso, aumentar as meristelecia à deformação. Possul prês otres para passagem da tubulação. Possul prês otres para passagem da fubulação. Possul prês otres para sa futura do tendo de proteção para Indivinent o confeccionada em pelicarionado responsa da futura de proteção para Indivinent o confeccionada em pelicarionado responsa da futura de postulação de modo as suportar afundamentos oritudos de choques e impactos. Contém alolamento qua tamerção de botan Mas para ferbamento da tampa. 2.1. Simo. Acessórios: - Paradisso de techamento Maria para ferbamento da tampa. 2.1. Simo Acessórios: - Paradisso de fechamento Maria para inclar o Locarea Catas protectora para hidrómentos, em chapa 13. abas ceterams sobrepostas e obbradiça intentir a porta, hatesta e feshadura, furos para lacera, furos laterais de 63 21 mm, 02 furos para lacera, furos laterais de 63 22 mm, 02 furos para lacera, furos laterais de 64 22 mm, 02 furos para lacera, furos laterais de futura comando da 3/4, para instalações prediais ou domicillares de égandicase de nei tada cromado da 3/4, para instalações prediais ou domicillares de égandicase de nei tada cromado do alore, de caracta de futura do coma da latera em comprimento, 256 mm de lugarra Registro de estera fabricado e na tada cromado do comb tamba e coles estera fabricado e na tada cromado do comb tamba e desparadas do latera em portar a medita com coma para la		-Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm;			
Corpo da caixa de proteção para hidrómetro confeccionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contra raiso UV na cer preto, produzido poi processo de inição. Nossindo para tarta da fação do mesmo e. Jelin disso, aumentar a sua resistência à deformação. Possus pré-orters para passegem da tubulação. -Espessur 2 ma; -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional Corpo 4 20mm x 283mm x -Dimensional modera de protecção para hidrómetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo processo de injeçãoDimensional modera 4 39mm x 305mm x -Dimensional modera 4 305mm x 305mm x -		-Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x			
Corpo da calaxa de proteção para hidrómetro confeccionado em politoprolino (PP) com carga e proteção contra raiso IVI na cor preto, producido pole protesso de higida. Possuindo granatir a fluação do mesmo e, além disso, aumentar a sau resistência de deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação Espessura 2 mm; - Dimensional Corpo. 420mm x 283mm x 120mm. **No distributor de proteção contra raiso IVI na corte de la companio del companio del companio de la companio de la companio de la companio de la companio del companio de la companio del companio de la companio de la companio del companio		18mm.			
Corpo da calaxa de proteção para hidrómetro confeccionado em politoprolino (PP) com carga e proteção contra raiso IVI na cor preto, producido pole protesso de higida. Possuindo granatir a fluação do mesmo e, além disso, aumentar a sau resistência de deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação Espessura 2 mm; - Dimensional Corpo. 420mm x 283mm x 120mm. **No distributor de proteção contra raiso IVI na corte de la companio del companio del companio de la companio de la companio de la companio de la companio del companio de la companio del companio de la companio de la companio del companio		Corpo:			
confectionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contar racios UN a cor preto, produzido pola processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces lateral para aucliar e aumentar a sua resistência à deformação. Possui pré-cortes para pasagem da tubulaçãoBapessura 2 mm; -Dimensisonal Corpo-420mm x 293mm x 120mmDimensisonal Corpo-420mm x 293mm x 120mm. Modiura para caixa de proteção para hidrómetro confeccionada em policarbonato (PG) com carga e proteção contar arios UV na cor preta, produzida pelo processo de sinjeção. Projectado de modo a supuriar aflundamentos alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da riampaDimensisonal moldurar 439mm x 305mm x 21.5mm. Acessórios Rit parafusos, - Bir parafusos, - Chip parafus		*			
carga e proteção contra raiso UV na cor preto, producido polo processo de inição. Possitudo nervuras nas faces laterais para auxiliar e gorantar facação do mesno e, elém disso, Prossul pré cortes para passagent da tubulaçãoBepessu 22 mm;Dimensional Corpo-420mm x 283mm x 120mm. Moldura:					
produzido pelo processo de injeção. Possuindo nervursa nas faces laterais para aurillar e garantir a fisação do mesmo e, além disso, aumentar a na restsiência o deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação. "Dessui pré-cortes para passagem da tubulação. "Dessui pré-cortes para passagem da tubulação. "Demensional Corpo « 20mm x 283 mm x 120 mm. Modura: Modura para caixa de proteção para hidrómetro confectoria en emplicarbonato (PC) com carga e proteção contra raisos IV a no. Projetada de modo a superiar afundamentos oriumdos de choques e impactos. Contém adojamento para inserção de bucha Mo para fechamento da tampa. Dimensional modurar 439mm x 305mm x 21.5mm. Acessórios. - Daspositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso de fechamento Mo Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso dechamento (Laero). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, añas externas sobrepostas e dobradiço para lacrar, furos laterais de 69 32 mm, 02 furos inferiores para escomento de água, com para lacrar, furos laterais de 69 32 mm, 02 furos inferiores para escomento de água, com abertura frontal en tela com 25 furos para ventilação e visualização dos medidor, facilitando a letura pelo leturista, com dusa demidos de tinta anticorrovisto interior e para escomento dos dados dos dos dos medidors, facilitando a letura pelo leturista, com dusa demidos de tinta anticorrovisto interior e e externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na sor cima e no externa em simales sinetico, na co					
nervuras nas faces laterals para auxiliar e garantur a l'ancipo do memo e, alm disso, aumentar a sua resistência à deformação. - Possu pre- Ocrotes para passagem da tubulação Respessura 2 mm June Bornandi Corpu 420mm x 283mm x - Moldura para caixa de proteção para hidrómetro confeccionada em policarbonato (PQ-) com carga e proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo processo de injeção Projetada de modo a supurar afundamentos adajamento para inserção, de bucha M6 para fechamento da fampa Dimensional moldurar 439mm x 305mm x - 21.5mm Acressórios: - Iki parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Despositor de policarbonato para inserção, de bucha M6 para fechamento da fampa Dimensional moldurar 439mm x 305mm x - 21.5mm Acressórios: - Iki parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Despositor de policarbonato para isolar o (Lacre) Clava protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interirção para para lacrar, furos laterais de 63 22 mm, 02 furos jara lacrar, furos laterais de 63 22 mm, 02 furos jara lacrar, furos laterais de 63 22 mm, 02 furos inferiores para escomento de 6 gano, com abertura frontal en tela com 25 furos para lacrar, furos laterais de 63 22 mm, 02 furos inferiores para escomento de 6 gano, com abertura frontal en tela com 25 furos para lacrar, furos laterais de 18 mm, 1					
garantir a fixação do mesmo e, além disso, aumentar a sua resistência à deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulaçãoEspessur 2 mmDimensional Corpo- 420mm x 283mm x Moldura: M					
aumentar a sua resistència à deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulcaçãoBespessura 2 mmDimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm. Modiura para caixa de proteção para bidrometro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raiso IV na cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inseção de bucha M6 para dispensional moldura: 439mm x 305mm x 21.5mm. Acressórios: - Parodisso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafaso fechamento compartimento fechamento de giua, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilações o visualização do meidor, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilações o visualização do meidor, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilações o visualização do meidor, com de alterna autocorrosivo interna o externa em semalte sintético, na cor circas e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esferia em materio, corrosão do midio de circina se precisão com to compartimento mánimo comprimento, 265mm de largura. Registro de esferia em materio,					
Possui pré-cortes para passagem da tubulação Espessour 2 mm; - Dimensional Corpor 420mm x 283mm x 120mm. Moldura: Moldura pur confecio para de proteção para de proteção para de proteção contra raisos IV na corportera produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Comfem alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21.5mm Acti parafissos; - Parafisso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para solar o compartimento do paralus of echamento (Lacre) Caixa proteotra para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interiça an porto, hatente e fechadura, furtos inferiores para escomenti de água, com abertura frontale em lea com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leturista, com duas demásos de tinta auticorrosiva interna e externa em estante sintíctico, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de aftura, 385mm de computento. 26mm de latguar Registro de esfera fabricado em ladia cromado domicilitares de água, cam de la guardo de 100 mm de aftura, 385mm de computento. 26mm de latguardo Registro de esfera fabricado em ladia cromado domicilitares de água, calma de la guardo domicilitares de água, calma com computento. 26mm de latguardo Registro de esfera fabricado em ladia cromado domicilitares de água, calma para para de la guardo domicilitares de água, calma para para para de la guardo domicilitares de água, calma para para para para para para para pa		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
- Espessiva 2 mm; - Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm Moldura para caisa de proteção para hidrómetro confeccionada em policarbonato individente confeccionada em policarbonato individente confeccionada em policarbonato individente confeccionada em policarbonato individente confeccionada em policarbonato individente confeccionada em policarbonato individente confeccionada em policarbonato individente policarbonato para protectiona para protectiona para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm Acessórios: - Rit parafuso: - Servicio de Relamento M6 Phillips: - Disconstitude de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Liacre) Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interirça na porta, batente e fechadura, furos para laterar, furos laterate de 6 93 mm, 20 furos inferiores para escamento de água, com abertura frotali en tela com 25 furos para laterar, furos laterate de 6 93 mm, 20 furos inferiores para escamento de água, com abertura frotali en tela com 25 furos para laterar, furos laterate de 6 93 mm, 20 furos inferiores para escamento de água, com abertura frotali en tela com 25 furos para laterar, furos laterate de el 18 mm de compara laterar, furos laterate de 6 18 mm and carrior sinterna e externa em esmalle sintético, na cor cinza e no tamanho de cilia anticorrovini interna e externa em esmalle e intila elicico, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura Registro de esfera fabricarios em latão cromado do ação nos, sedes evetação da haste em pitepassagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, comorpimento minimo 3 interna espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com itata na corverde notação munsel 2,58,3/4, amostragem, especificações, procedimento se requisitos para testes e protrarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro "155/2/2 e todos para testes e protraria inmetro "155/2/2 e todos para testes e protraria inme		,			
Johnmensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm. Moldura: Moldura para caixa de proteção para hidrómetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo de integralo. Projectada de modo a suportar afundamentos contra raisos IV na correctora para integralo pelo pelo processo de pro					
120mm. Moddura para caista de proteção para hidrómetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raiso IV na cor preta, produzida de pol coresso de nijeção. Profuedad de modo su suprar a fundición de pol de bucha M6 para fechamento da tampa. -Dimensional modura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compositivo de policarbonato para isolaro, funcio para largar, funos lateras de 69 32 m.n. 02 funos inferiores para escoamento de água, com abertuar frontal em tela com 25 funos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pol eltrurisa, com dias demais de tinta auticorrosiva internas e na tamanho de 210 min de altura; 385mm de no tamanho de 210 min de altura; 385mm de no tamanho de 210 min de altura; 385mm de no tamanho de 210 min de altura; 385mm de no de comprimento, 266mm de largura. Registro de esfera fabricado em latido romado do audino nos contras a con verde polação; comprimento, 266mm de largura. Registro de esfera fabricação do mitado combonidos de mitado contra contras do contra no comprimento mínimo do comprimento. "Form +0 2mm +0 2mm normas abortivito his 6354 tabela a 7, designação 3830, his his comprimento mínimo do comprimento se requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abortivito his 6354 tabela a 7, designação da haste em pritegas de de masa s					
Moldura para caixa de proteção para hidrômetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raiso IV na cor preta, produçida pelo processo de injeção. Projetada de modo as upotor a fundamentos oriundos de choques e impactos. Contrem aloiamento para inserção de bucha Mô para lechamento da tampa. 21,5mm. Acessórios: - Natrafasos; - Parafusos de lechamento Mô Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento da compositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Llacre) - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Llacre) - Parafusos de Techamento Mô Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Llacre) - Llacre) - Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interirça na porta, batente e fechadaria, furos para baceria, furos laterada e 6 9.3 mm. Oz furos para baceria, furos laterada e 6 9.3 mm. Oz furos para baceria, furos laterada e 6 9.3 mm. Oz furos para baceria, furos laterada e 6 9.3 mm. Oz furos para baceria, furos laterada e 6 9.3 mm. Oz furos para baceria, furos laterada e 10.3 mm. Oz furos abertura frontal em tela com 25 furos para baceria, furos laterada e 10.3 mm. Oz furos para sectera em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de selerar abricada em latia cromado da 3/4, para instalações prediats ou domicilares de águacisades de pressão 10 domicilares de águacisades de pressão 10 domicilares de águacisades de pressão 10 domicilares de águacisades de pressão 10 domicilares de águacisade comprimento mínimo 5 montho cônica e do outro referea parafela); comprimento 75mm + 7, 2mm. normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação de de auditade comprimento mínimo 5 mines parafela); comprimento 75mm + 7, 2mm. normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação de de auditade conforme normas e portarias em					
Moldura para cataxa de proteção para hidrômetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios IV na cor preta, produzida pelo processo de injeção, Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa. - Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 22.5mm. - Alimensional moldura: 439mm x 305mm x 22.5mm. - Kit parafusos; - Parafusos de policarbonato para isolar o compartimento do policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). - Caixa proteotora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batento fe de Saua, com abertura frontal em tela com 25 furos para lacrar, furos latenais de 69 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilações e visualização to medidor, facelitando a letura pelo leturista, com duas demonda com a deficio en su cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. - Registro de esfera fabricado em latião cromado do 3/4, apara instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kg/fcm² extremidades rozas abspl de um lado macho cônica e do outro fêmea parafela]; comprimento: 75mm + 7, 2mm, normas-abnt nho 6834 tabela a 7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latião com banho de cromo, esfera em latião cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em professos generales das compartemento mínimo 51mm e espessar a 3.5mm, protegida do una de fabricações, procediment os e requisitos para textes e nispeção de qualidade conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetor - 155/22 e todos do macho conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetor - 175.75/22 e todos de messais conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetor - 175.75/22 e					
hidrómetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga perotegico contra raíso IV na cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampaDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21.5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Portubos ou de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lucre) Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abase acetrana sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacara, furos laterais de 9 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de sigua, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de Jargura Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediatis ou domicilares de água, classes de pressão: 10 kg/cm/2 arterimidades rouse taspíde um lado outor de comprimento, 265mm de Jargura Registro de estera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediatis ou domicilares de água, classes de pressão: 10 kg/cm/2 actremidades rouse shopfe los um lado outor de protector de servicia de la lagura Registro de estera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediatis ou domicilares de água, classes de pressão: 10 kg/cm/2 actremidades rouse shopfe los um lado outor de comprimento. 265mm de comprimento mínimo 51mm e espessura 3.5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2,593/4. amostrapaço esta em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação de haste em PTFE, passagem peludada, alconamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3.5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2,593/4. amostrapa, colorme normas e portarse em vigor no brasil e ainda a portaria inmento -					
(PC) com cargae proteção contra raisos IV na cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa. -Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21.5mm. Acessórios Parafaso de Fechamento M6 Phillips: - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafaso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacarar, furos laterais de 69 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de dita antitororis ou medido e de disconsidade		Moldura para caixa de proteção para			
cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projestada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampaDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Rit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips: - Dispositivo de policarbonato para isolar o Lucero Lucero Lucero Lucero Catisa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrara, furos lateratis de 9.32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duss demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte istritecio, nas cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de latgura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações predaisi ou domicilares de águacciasse de pressão: 10 88f/m2 extremidades rosas bepfde um lado macho cônica e do outro têmea paralela); noto comprimento esta esta esta esta esta esta esta esta		hidrômetro confeccionada em policarbonato			
Projetada de modo a suportar afundamentos orirudos de choques e impactos. Contem alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa. - Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - IX trarfusos; - Parafusos de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do paralisos fechamento (Lacre). - Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacra, furos lateralas de 8 32 mm, 02 furos para lacra, furos lateralas de 8 32 mm, 02 furos para lacra, furos lateralas de 8 32 mm, 02 furos para lacra, furos lateralas de 9 32 mm, 02 furos para lacra, furos lateralas de 9 32 mm, 02 furos para lacra, furos lateralas de 9 32 mm, 02 furos para lacralitando a letura pelo letturista, com duas demãos de Initia anticorrosava interna e externa em esmolte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. - Registro de esfera fabricado em lato cromado do mácho cónica e do outro femea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm, normas:abnt nbr. 6634 tabela a-7, designação 383.0, nbr. 6493 :dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cormado ou aço nox, sedes e vedação da haste em processor de capacidado de combinado de comprimento: 75mm +/- 2mm, normas:abnt nbr. 6634 tabela a-7, designação 383.0, nbr. 6493 :dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cormado ou aço nox, sedes e vedação da haste em processor de capacidado com banho de cromo, esfera em lata cormado ou aço nox, sedes e vedação de qualidade conforme normas abnt atendimento a todos so parâmetros de fabricação e de esmisal conforme normas abnt atendimento a todos so parâmetros de fabricação e de esmisa conforme normas abnt atendimento a todos so parâmetros de fabricação e de esmisa conforme normas abnt atendimento a todos so parâmetros de fabricação de de suita docum normas abnt atendimento a todos so parâmetros de fabricação d		(PC) com carga e proteção contra raios UV na			
oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserçato de bucha Mo para fechamento da tampaDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Rit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parativos fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batenie e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 0 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a letura pelo leturista, com da demãos de tinta anticrorsiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento. 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latado comado da 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, calexa de messas ou 10 kg//cm2 extremidades:rosca bas/(de um lado macho cónciae e do outro fêmea paralelia); comprimento: 75mm +/- 2mm. normascabnt nbr 6843 tabela a-7, desgração 830, nbr 6493, dados complementares: corpo em latão com banho de errom, esfers em latão cromado do uaço nos, sedes e vedação da haste em P ptie, para de complementares es esta de comado ou aço nos, sedes e vedação da haste em P ptie, para de complementares es es inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a er otos os parâmetros de fabricação e de ensalos conforme normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de ensalos conforme normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de mesalos conforme normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de complemento normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de mesalos conforme normas a portaria em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicivel. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inos, sedes vedação		cor preta, produzida pelo processo de injeção.			
oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserçato de bucha Mo para fechamento da tampaDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Rit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parativos fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batenie e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 0 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a letura pelo leturista, com da demãos de tinta anticrorsiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento. 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latado comado da 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, calexa de messas ou 10 kg//cm2 extremidades:rosca bas/(de um lado macho cónciae e do outro fêmea paralelia); comprimento: 75mm +/- 2mm. normascabnt nbr 6843 tabela a-7, desgração 830, nbr 6493, dados complementares: corpo em latão com banho de errom, esfers em latão cromado do uaço nos, sedes e vedação da haste em P ptie, para de complementares es esta de comado ou aço nos, sedes e vedação da haste em P ptie, para de complementares es es inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a er otos os parâmetros de fabricação e de ensalos conforme normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de ensalos conforme normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de mesalos conforme normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de complemento normas abnt atendimento a rotos os parâmetros de fabricação e de mesalos conforme normas a portaria em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicivel. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inos, sedes vedação					
alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampasDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento ((Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos lateradas de 9 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com adventar fontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instiações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kg/cm/2 extremidades-rosca bap (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento. 75mm + 72mm. normasabht nhor 6834 tabela a-7, designação 383.0, nhor 6493, adodos complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nos, sedes e vedação da haste e em prife,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, con comprimento mínimo 51mm e espessura 3.5mm,protegida contra corrosão de qualidade conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de emsaios conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de misalos conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de messão conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de misalos conforme normas e portarias em vigor no brasile a inda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, coppo em latão com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado mondo do da da da tem em PTFE, passagem plena		oriundos de choques e impactos. Contém			
fechamento da tampaDimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parativos fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batenier de fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 0 32 mm, 02 furos inferiores para escamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para externa fortal em tela com 25 furos para externa fortal em tela com 25 furos para externa en esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera habricado em latão cromado da 3/4, para instalações prediais ou domicilares de água, calacida em latão cromado de 3/4, para instalações prediais ou domicilares de água, calacida em latão cromado de 3/4, para instalações prediais ou domicilares de água, calacida em latão cromado de sacra concinca ed ou tor fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, desfer em latão cromado do com banho de cromo, esfer em latão cromado do ou ao nos, esfer em latão cromado do ou ao nos, esfer em latão cromado do ou ao nos, esfer em latão cromado do ou ao nos, esfer em latão cromado do nacho cónica ed o outro rêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, desfer em latão cromado no aço nos, esfer em latão com banho de cromo, esfer em latão com banho de cromo esfer em latão com de de fema paralela); comprimento esfer em latão cromado no aço nos, parâmetros de fabricação e de ensaios com firma paralela, aportaria inmetro n=155/22 e toda sa demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inos, sedes vedação da haste em PTF. passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado escribado da haste em PTF. passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado escribado da haste em PT	1	alojamento para inserção de bucha M6 para			
21.5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento de parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interir, ana porta batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 6 32 mm, 02 furos inferiores para escomento de água, como abertura frontal em tela com 25 furos para externa funcial em tela com 25 furos para externa funcial em tela com 25 furos para externa funcial em tela com 25 furos para externa en estado de unita anticorrosiva interna e externa en esmasistietico, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385 mm de comprimento, 265 mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado din 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/(m2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/(m2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/(m2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades com coma paralela); comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor de comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor de comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor de comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas experimento a todo so sparámentos e potoria inimento normas abritor normas experimento a todo so sparámentos de fabricação e de ensaiso conforme normas e potoria inimetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão minima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da ha					
21.5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento de parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interir, ana porta batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 6 32 mm, 02 furos inferiores para escomento de água, como abertura frontal em tela com 25 furos para externa funcial em tela com 25 furos para externa funcial em tela com 25 furos para externa funcial em tela com 25 furos para externa en estado de unita anticorrosiva interna e externa en esmasistietico, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385 mm de comprimento, 265 mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado din 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/(m2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/(m2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/(m2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades prediais ou domiciliares de aguaciasse de pressão: 10 kg/ cm2 extermidades com coma paralela); comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor de comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor de comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor de comprimento: 75mm +/2 mm. normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas abritor normas experimento a todo so sparámentos e potoria inimento normas abritor normas experimento a todo so sparámentos de fabricação e de ensaiso conforme normas e potoria inimetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão minima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da ha		-Dimensional moldura: 439mm x 305mm x			
Acessórios: - Rit parafusos (- Rothamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interir, ana porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para elacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latido cromado da 3/4, para instalações prediais ou domicillares de água, ciscase de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bep(de um lado macho coñica e do outro femea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, ubr 6493 (adosc complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em prefessasegem reduxida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e spessura 3.5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2,583/4. amostragem, especificações, procedimento a rodos os parâmetros de fabricação e de qualidade conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de emasios conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de emasios conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de fabricação e de qualidade conforme normas abnt attendimento a todos os parâmetros de portarão em vigor no trasile a inda a portaria inmetro nº 155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º classe de pressão nínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo con como como como como como como co					
- Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interir, ana porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escomento de água, como abertura frontal em tela com 25 furos para externatores de de l'atos inferiores para escomento de água, como abertura frontal em tela com 25 furos para externa de l'atos e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de linta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de sefera fabricado em latão cromado di 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de agua, classe de pressão: 10 kg/cm2 extermidades prediais ou domiciliares de agua, classe de pressão: 10 kg/cm2 extermidades prediais ou domiciliares de agua, classe de pressão: 10 kg/cm2 extermidades prediais ou domiciliares de agua, classe de pressão: 10 kg/cm2 extermidades prediais ou domiciliares de agua, classe de pressão: 10 kg/cm2 extermidades com corros de lator comado do a oxono, se dese vedação da haste em prife, passagem reduzida, acionamento por borboleta metalica, com comprimento mínimo 5 lmm e espessura 3,5mm, protegida contra corros do com tinta na cor verde notação a munsell 2,5g3/4 amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas e portaria em vigor no brasile a india a portaria inimetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de sefera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica ed ooutro feme paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações:		The state of the s			
- Parafuso de fechamento M6 Phillips: - Dispositivo de policiarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lascrar, furos lateriats de 69 32 mm, 0.2 furos inferiores para escamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventifação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediais ou domicillares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bapíde um lado macho cônica e do outro fêmea parafelaj; comprimento; 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela -7, designação 3830, nbr 6493 dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em pticapas sagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 5.1mm e sepsesura 3.5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2.5g3/4. amostragem, específicações, procedimento a requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensistos conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de resistos conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de pressão minima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTEP, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea parafela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
- Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 93 z mm, 02 furos inferiores para lacrar, furos laterais de 93 z mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em teal com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmales intético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385.mm de comprimento, 265.mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 13/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgg/cm2 extremidades rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas.abnt nibr 6834 tabela a-7, designação 383.0, thr 6493 ; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, sefera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em prépa, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e sepsesura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas a htatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensianos conforme normas e portarias em vigor no brasile ainda a portaria immetro nº155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão minima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Listes de Pressão – Fabricante					
compartmento do parafuso fechamento (Lacre). Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça interirça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de 0 32 mm, 02 furos inferiores para escamento de âgua, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventifação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:orsca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm e/- 2mm. normas:abnt nbr 6934 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493, adaos complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nos, sedes e vedação da haste em ptíe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, como comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,58/4-a mostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt- atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensions conforme normas e portarias em vigor no brasile a inda a portaria inmetro nº-155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca ISP (de um lado macho cônica ed ooutro fêmea paraiela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
(Lacre). Caixa protetora para hidrómetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades rosca bayfele um lado macho cônica e do outro fêmea paralela]; comprimento: 75mm +/- 2mm, normasabnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493. dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em prite, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e sepessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4, ansortragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas a e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 c todas as demais no que for apilicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou con ionx, sedes vedação de de naidade conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 c todas as demais no que for apilicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou con ionx, sedes vedação de da nate em PTFE, passagem plena, extremidades com torme torma paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão - Fabricante					
Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventifação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kg/cm² extremidades-rosca bspíde um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/ 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493, dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3.5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas es plortarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro nº.155/22 c todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
18, abas externas sobrepostas e dobradiça interiça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado din 3/4, para instalações pretadis ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm² extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 684 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em príte, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria immetro n°155/2 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSº (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão - Fabricante					
inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacarra, furos latertais de 63 22 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do do discilitares de águaçlasse de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cónica e do outro flemea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe.passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica. com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, específicações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensalos conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de masios conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de qualidade conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n° 155/2 ez todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosa BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385 mm de comprimento, 265 mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do m3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fême a paralela); comprimento: 75 mm +/- 2 mm. normas:abnt nbr 6634 tabela ar 7, designação 3830., nbr 6493 : dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metalica, com comprimento mínimo 51 mm e espessura 3,5 mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, específicações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas a bnt atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado du 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidadescrsoca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm 4-2 mm. normas: abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptře, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 5 limm e espessura 3.5 mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, específicações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica ed outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NRR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fême a paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela -7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munusel 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portaria em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro nº155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgt/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cónica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptoborboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2,5g3/4, amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NSR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado do 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de águaclasse de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 (ados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsel 2,5g3/4. maostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portrarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com orsca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante	68			unidade	4250
demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado din 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgl/cm² extremidades crosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas: abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de enasios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PM 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante	00			umadac	1230
externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado da 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água,classe de pressão : 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a -7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatemidinento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PM 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão - Fabricante		facilitando a leitura pelo leiturista, com duas			
tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura. Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latão com bamho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em prife, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água,classe de pressão : 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, sefera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.*155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		externa em esmalte sintético, na cor cinza e no			
Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasile a inda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		tamanho de 120 mm de altura, 385mm de			
dn 3/4, para instalações prediais ou domicillares de águaçlasse de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria immetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		comprimento, 265mm de largura.			
domiciliares de água.classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp.(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro nº155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		Registro de esfera fabricado em latão cromado			
domiciliares de água.classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp.(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n°155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		dn 3/4, para instalações prediais ou			
kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procedimento se requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1°: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51 mm e espessura 3,5 mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abntatendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro nº155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1º: classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro nº155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante	69			unidade	11480
corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
for aplicável. Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		,			
pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		*			
com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
vedação da haste em PTFÉ, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		com banho de cromo ou aço inox, sedes			
extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante		vedação da haste em PTFE, passagem plena,			
70 macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante	70			unidade	8650
NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante	1				
Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante					
Informações de Classe de Pressão - Fabricante					



	Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.			
71	Arruela de vedação para hidrômetro de 1/2" (DN 15) mm, em PVC rígido, cor branca. Observações: - A arruela deve garantir total vedação contra vazamentos; - O material deverá ser entregue em embalagens com 100 unidades.		unidade	58000
72	Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato transparente com aditivos de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a arbetura do parafuso possui em alto relevo o logotipo do saae e o logotivo do fabricante, juntamente contendo mês e ano de fabricação, dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura * 29 altura, dimensões da tampa internas: 37 largura * 25 alutra		unidade	200
73	Hidrômetro Velocímetro Multijato Q3 2,5 R160 xDN20x190mm para água fria: - Portaria Inmetro 155/2022; - Range 160 - Comprimento 190mm; - Diâmetro nominal de 3/4" (DN 20); - Vazão nominal – Q3 2,5m³/h; - Vazão móminal – Q3 2,5m³/h; - Vazão de transição – Q2 25 l/h; - Vazão mínima – Q1 15,625 l/h; - Início de funcionamento de 7 l/h; - Ilom: ≥93%; - Classe de exatidão 2 - Logomarca da autarquia; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Cúpula de Vidro; - QR code no mostrador do medidor com numero de serie e ano de fabricação - Saída de pulso indutivo - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração em aço inoxidável que ofereça garantia contra fraudes ao mecanismo interno;		unidade	300
74	- Temperatura máxima de trabalho 50°C; LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO FÊMEA- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Fêmea, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.		unidade	400



75	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO MACHO- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Macho, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.				unidade	200
76	Registro de esfera DN 1/2" / classe de pressão mínima PN 10 / corpo em latão forjado 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. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.				unidade	25100
77	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	2000





	Acessórios:					
78	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	100
79	Registro esfera em latão com banho de cromo, bitola: 1/2" - DN 15, classe de pressão mínima: 100 m.c.a, acionamento: manual por alavanca de 1/4" de volta (90º), material da alavanca: aço emborrachado, vedações em PTFE, tipo de fixação: com roscas BSP (Fêmea x Fêmea), tipo de válvula: esférica, esfera em latão cromado ou aço inox, aplicação: para rede de água, temperatura máxima da água: -30°C a 120°C, produzido de acordo com a NBR 14788.				unidade	2000
80	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE ½" (COM 02 UNID. CADA).				unidade	400
81	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 3/4 (COM 02 UNID. CADA).				unidade	100
82	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 1" (COM 02 UNID. CADA).				unidade	20
83	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", PARA CORTE DE ÁGUA.				unidade	200
84	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/2" (COM 02 UNID. CADA).				unidade	10
85	CONJÚNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/4" -40MM (COM 02 UNID. CADA)				unidade	10
86	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE ½"				unidade	10000



87	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/ EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 3/4	unidade	200
88	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 1".	unidade	100
89	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1/2	unidade	12000
90	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/2	unidade	100
91	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/4	unidade	100
92	PORCA EM LATÃO 3/4 PARA HIDROMETRO 1/2	unidade	300
93	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 1/2" (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AlMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:	unidade	50
94	3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima - Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na	unidade	30
	cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos		



	e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AlMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?93%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:			
95	3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 190mm - Vazão nominal - QN 2,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 5,0 m³/h; - Vazão de transição - QT 200 l/h; - Vazão mínima - Qmim 50 l/h; - Início de funcionamento de 25 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?92% - Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)		unidade	5



96	Hidrômetro Velocímetro Unijato 1,5m³/hx X 1/2 (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 0,75 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 1,5 m³/h; - Vazão de transição - QT 60 l/h; - Vazão mínima - Qmim 15 l/h; - Início de funcionamento de 6 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AlMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES (PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:		unidade	1500	
97	HIDRÔMETRO, CONFECCIONADA EM POLICARBONATO (PC), TRANSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305 MM X 125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.		unidade	600	



9. ESTIMATIVA DE VALORES (art. 18, §1º, inciso VI)

9.1 Será anexada posteriormente ao processo a pesquisa de preços feita com base no art. 23 da Lei Federal n. 14.133/2021, para estimativa do valor da contratação.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII)

- **10.1** Diante do exposto, é possível concluir que a aquisição do objeto mediante pregão, com o critério de julgamento de menor preço por item se mostra mais **viável** a partir da análise do presente Estudo Técnico Preliminar e de acordo com os termos pretendidos. Nesse sentido, a utilização do critério de julgamento pelo menor preço também se mostra a mais adequada, porquanto os itens que se pretende adquirir são classificados como bens comuns, de características padronizáveis. A adjudicação por item é a regra estabelecida pela Súmula 247 do TCU e será observada nesse certame, visto que proporciona maior competitividade entre os licitantes.
- **10.2** A licitação será compartilhada, nos termos do que prevê o art. 7º, inciso XIV do Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico CISAB Zona da Mata.
- **10.3** Faz-se necessária a compra dos equipamentos pelos entes públicos indicados no termo de referência, edital e demais anexos, e, pelas características dos bens, por haver necessidade de contratações frequentes pelos futuros contratantes, bem como por ser conveniente a aquisição destes bens com previsão de entregas parceladas, o Registro de Preços é o procedimento auxiliar cabível e adequado para a situação em tela

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI)

11.1 A contratação almejada não guarda relação ou interdependência com outras pretendidas pelo CISAB-ZM

12. RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, inciso IX)

12.1 Pretende-se, por meio da presente contratação, assegurar a seleção da(s) proposta(s) apta(s) a gerar(em) a(s) contratação(ões) mais vantajosa(s) para o Município consorciados no que se refere à disponibilidade dos equipamentos objeto deste documento.

13. PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X)

- **13.1** Não serão necessárias providências específicas previamente à celebração do contrato, salvo a indicação de servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.
- **13.2** Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:
- a) elaboração de minuta do edital;
- b) certificação de disponibilidade orçamentária;



- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- k) assinatura e publicação do contrato.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS (art. 18, §1º, inciso XII)

- **14.1** Tratando de buscar o equilíbrio entre a economicidade e a redução do impacto ambiental para obtenção do "melhor preço", ou seja, da proposta de menor preço que atenda aos requisitos de sustentabilidade exigidos.
- **14.2** A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber.
- **14.3** A CONTRATADA deverá assegurar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental específicos, inclusive:
- a) menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- b) preferências para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- e) maior vida útil e menor custo de manutenção de bens;
- f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- g) origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens e serviços.
- h) adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;
- i) administrar situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente;
- j) conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental
- para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços;
- k) realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de redução de consumo de água e redução da produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;





- l) disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), quando aplicável, para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho;
- m) orientar sobre o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários;
- n) respeitar as Normas Brasileiras NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos:
- o) orientar seus empregados para a destinação dos resíduos recicláveis descartados aos devidos coletores de resíduos recicláveis existentes

15. CONTROLE DA EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO

- **15.1** O controle e acompanhamento da execução do objeto desse Termo obedecerá às normas contidas na Lei Federal nº 14.133/21, bem como a exigência do edital, sem prejuízo a outros instrumentos adotados pela contratante para o fiel cumprimento das condições estabelecidas para a aquisição.
- 15.2 A conformidade do material a ser fornecido deverá ser verificada juntamente com o documento da empresa contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- **15.3** A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (art. 18, §1º, inciso XIII)

16.1 Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, declaramos que a melhor alternativa para solucionar a demanda é a compra dos equipamentos descritos neste ETP, em atendimento às necessidades do CISAB-ZM e/ou entes consorciados.



Viçosa, 08 de janeiro de 2024

16.2 Portanto, concluímos que a contratação que atenda às especificações descritas no presente Estudo Técnico Preliminar e posterior Termo de Referência e Edital é a medida mais apropriada para suprir a necessidade identificada, declarando, por fim, a viabilidade de compra dos produtos indicados neste documento.

CISAB	- ZM	

Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6 Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES

ANEXO III TERMO DE REFERÊNCIA Lei 14.133/21

- 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO
- 1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO COMPARTILHADA DE HIDRÔMETROS E AFINS.

1.2 JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

- 1.2.1 Faz-se necessária a aquisição por CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO COMPARTILHADA DE HIDRÔMETROS E AFINS.
- **1.2.2** Os quantitativos foram solicitados de maneira a garantir os níveis de estoque por um período de 12 (doze) meses, conforme média histórica de consumo, histórico de itens previamente utilizados e de comensais atendidos.
- **1.2.3** A aquisição dos HIDROMÊTROS E AFINS, por meio do Sistema de Registro de Preços, justifica-se pela imprevisibilidade de se estimar com exatidão o quantitativo necessário e por não precisar providenciar grandes dependências para armazenagem desses produtos, haja vista que a aquisição dos mesmos será realizada na medida em que for necessário.
- **1.2.4** A licitação será compartilhada, nos termos do que prevê o art. 7º, inciso XIV do Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico CISAB Zona da Mata.
- **1.2.5** As cotações realizadas para o processo administrativo poderão ser acessadas pelos licitantes.
- **1.2.6** Faz-se necessária a aquisição pelos entes públicos indicados no termo de referência, edital e demais anexos, e, pelas características dos bens, por haver necessidade de contratações frequentes pelos futuros contratantes, bem como por ser conveniente a aquisição destes bens com previsão de entregas parceladas, o Registro de Preços é o procedimento auxiliar cabível e adequado para a situação em tela.
- **1.2.7** A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada neste Termo de Referência.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **2.1** A aquisição dos HIDROMÊTROS E AFINS, por meio do Sistema de Registro de Preços, justifica-se pela imprevisibilidade de se estimar com exatidão o quantitativo necessário, não precisando providenciar grandes dependências para armazenagem desses produtos, haja vista que a aquisição dos mesmos será realizada na medida em que for necessário
- **2.2** O levantamento dos HIDROMÊTROS E AFINS e seus quantitativos teve como base, informações fornecidas pelos entes consorciados do CISAB Zona da Mata, participantes dessa licitação.

2.3 Subcontratação

- **2.3.1** Não é admitida a subcontratação do objeto.
- **2.3.2** Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, em razão da complexidade do objeto.



3. EXECUÇÃO DO OBJETO

- **3.1** O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias **corridos** contados do(a) recebimento da ordem de fornecimento.
- **3.2** Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 3 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior, que também deverão ser comunicadas.
- **3.3** Os bens deverão ser entregues nos almoxarifados centrais das prefeituras e autarquias demandantes do processo licitatório CISAB Zona da Mata. Podendo ser a sede da prefeitura, a sede da autarquia, estação de tratamento de água ou outro local indicado pela CONTRATANTE, de acordo com a necessidade de cada demandante.
- 3.4 A entrega dos produtos nos municípios solicitantes poderá ser parcelada em lotes de até três vezes, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, devendo ser acordadas as datas entre o fornecedor e a autarquia/prefeitura.
- **3.5** O transporte dos produtos deverá obedecer à legislação vigente no tocante ao transporte de cargas perigosas ou afins, uma vez que correrá por conta do licitante vencedor qualquer responsabilidade civil no caso de acidentes.
- **3.6** O CISAB/participantes do processo se resguardam do direito de fazer verificações in loco ou testes junto às empresas vencedoras caso julguem necessário
- **3.7** A cada entrega os produtos serão analisados e se for constatado irregularidades ou que estejam fora dos padrões de qualidade, a contratada é obrigada a substituir de imediato e às suas exclusivas expensas, podendo ainda ser rescindido o contrato para futuras entregas
- **3.8** O fornecimento dos bens deverá atender rigorosamente às especificações constantes deste Termo de Referência e seus Anexos e projeto básico. O fornecimento fora das especificações indicadas implicará na recusa, por parte dos municípios consorciados, que os colocará à disposição do fornecedor para substituição.
- **3.9** A reparação ou substituição dos bens deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos às custas do fornecedor, a contar da notificação do CISAB ao fornecedor sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.
- **3.10** A entrega dos bens deverá ser realizada dentro do prazo estabelecido e será considerada como recusa formal a falta de entrega dos mesmos no prazo estabelecido, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, devidamente comprovado pelo fornecedor e reconhecido pelo município consorciado.
- **3.11** O recebimento do bem licitado dar-se-á por intermédio de representante designado por cada município consorciado e será:
- a) Provisório: na entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do mesmo, com as especificações solicitadas.
- b) Definitivo: após a conclusão da conferência e análise necessárias e sua consequente aceitação definitiva, que ocorrerá no prazo máximo de 15 (quinze) dias.
- **3.12** Decorrido o prazo para substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a



exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia do produto.

- **3.13** A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.
- **3.14** No ato da entrega, para todos os itens de hidrômetros e transformação de hidrômetros deverão ser cumpridos os seguintes requisitos:
 - **3.14.1** Deverá ser encaminhado com cada lote hidrômetro o laudo de calibração de fabricação, conforme ABNT 5426/85 em vigor, por conta da CONTRATADA.
 - **3.14.2** Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório acreditado pelo INMETRO, conforme ABNT 5426/85, por conta da CONTRATADA.
 - **3.14.3** Deverá ser fornecido certificado de calibração das bancadas de ensaio, válidas para data de ensaio dos hidrômetros, que deverão ser fornecidos na primeira inspeção de recebimento e sempre que forem atualizados.
 - **3.14.4** Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.
- **3.15** No ato da entrega de cada lote de hidrômetros, deverá serão ser apresentados o certificado em conformidade com a NBR 5426/85, Plano de Amostragem Dupla Normal, Nível de Inspeção S4, NQA (Nível de Qualidade de Aceitação) 2,5 para ensaio hidrostático e NQA 4,0 para ensaio de verificação de erros de medição, além dos já previstos na Portaria nº 246/2000 do INMETRO e nas Normas da ABNT no que for aplicável.
- **3.16** Os Hidrômetros velocímetros deverão atender a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil a saber ABNT NBR 15.538/2023, e demais no que for aplicável.

3.17 Critérios de aprovação e rejeição:

- **3.17.1** O hidrômetro será considerado aprovado, quando:
- a) Atender todos os ensaios iniciais especificados em Norma;
- b) Os desvios máximos de erros antes e após os ensaios de desgaste estiverem de acordo com a NBR -15.538/2023.
- **3.17.2** O material da carcaça deve ser em liga metálica que deve conter no mínimo 60% de cobre.
- **3.17.3** O lote será considerado aceito quando a quantidade de hidrômetros aprovados e/ ou rejeitados estiverem de acordo com os requisitos estabelecidos na NBR 5.426/1985 em vigor.
- **3.17.4** A aceitação do lote de entrega estará condicionada a aprovação em todos os ensaios.
- **3.17.5** Os laudos deverão conter o número da nota fiscal ou do lote de fabricação, o número desta licitação ou da autorização de fornecimento, os resultados dos ensaios realizados, normas técnicas aplicadas, parâmetros de aceitação/rejeição e análise conclusiva, com assinatura e identificação do responsável.





- **3.17.6** Todas as despesas referentes aos ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato, deverão ser de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- **3.17.7** A CONTRATANTE poderá, caso julgue necessário, contratar junto à Laboratório Acreditado junto a INMETRO a execução de ensaios para verificação da qualidade do lote de medidores que está sendo entregue ao CONTRATANTE, independente de toda a documentação técnica comprobatória da qualidade exigida nos itens anteriores deste termo de referência. Tais ensaios serão aqueles anteriormente referidos e constantes das últimas versões das normas da ABNT NBR-15538/2023. NÃO CONFORMIDADES constatadas nestes ensaios serão motivo de recusa imediata do lote ensaiado. A amostragem será conforme a última versão da norma da ABNT NBR 5426/1985, plano de amostragem simples normal, nível de inspeção S 3 e NQA 4,0 para ensaios de verificação de erros de medição e NQA 2,5 para ensaio hidrostático, naquilo que tange a sua aceitação ou rejeição. Sendo que a CONTRATADA não terá custos.
- **3.17.8** No caso em que ocorra a REJEIÇÃO do lote de medidores ensaiado conforme descrito no item anterior, este lote será substituído por outro isento de NÃO CONFORMIDADES como citado anteriormente. O lote, que está substituindo medidores rejeitados, também poderá, a critério do CONTRATANTE, ser ensaiado por Laboratório Credenciado para constatar a sua qualidade, ficando facultado ao CONTRATANTE a ida ou não de técnico do quadro para acompanhamento destes ensaios. Todos os custos oriundos destes novos ensaios (custo por amostra ensaiada mais os custos de deslocamento do técnico do CONTRATANTE) deverão ser pagos pela contratada. O CONTRATANTE não se responsabilizará por custos de novos ensaios de equipamento que foi rejeitado na primeira amostragem.
- **3.17.9** Na ocorrência de rejeições, em quaisquer circunstâncias desta especificação técnica, a empresa contratada será OBRIGADA a retirar os medidores rejeitados (caso os mesmos sofram recusas quando da entrega do lote no CONTRATANTE) num prazo máximo de cinco dias corridos e num prazo máximo de dez dias corridos entregar novo lote em substituição livre das causas de rejeição. Estes prazos serão contados a partir da data do recebimento da notificação por escrito da rejeição e suas causas.
- **3.17.10** A ocorrência de rejeição em remessa de medidores que já esteja substituindo remessa rejeitada, ou seja, caso ocorram duas (2) rejeições sucessivas para o mesmo item, independente da causa da rejeição, ficará caracterizada a INCAPACIDADE TÉCNICA da empresa contratada de entregar medidores nas condições e especificações descritas neste termo de referência e esta ficará sujeita às penalidades previstas no edital e anexos e na Lei 8666/93 e suas complementares.
- **3.17.11** A empresa fornecedora deverá garantir a qualidade dos medidores adquiridos pelo CONTRATANTE, pelo prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) meses, desde que os mesmos não tenham sido violados, seus lacres não estejam rompidos, sua turbina não esteja travada, seus totalizadores não tenham acumulado volume superior ao correspondente ao funcionamento por 8 (oito) horas por dia, trabalhando na vazão nominal no prazo de garantia estabelecido. A empresa fornecedora deverá comprometer-se, através de documento por escrito, a



retrabalhar ou substituir todos os hidrômetros devolvidos, seja por problemas em suas partes construtivas: vazamentos no regulador, cúpula embaçada, entre outros, ou por reprovação nos ensaios previstos nas normas e portarias anteriormente relacionadas, durante este prazo de garantia, devolvendo-os em condições de instalação (lacre do INMETRO, relojoaria sem totalização em m³) no prazo máximo de dez (10) dias. O não cumprimento implicará em aplicação das penalidades previstas neste edital.

- **3.17.12** No caso que a especificação técnica, anteriormente apresentada, gerem dúvidas para a elaboração da proposta de fornecimento, estas serão esclarecidas através de contato com o Departamento Jurídico do CISAB-ZM, que encaminhará para o setor competente para solução do problema.
- **3.17.13** As especificações e exigências constantes de todos os itens que compõem esta ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA são aquelas consideradas pelo CORPO TÉCNICO DO CISAB, como sendo as mínimas que serão toleradas para garantir não só a precisão do processo de medição do hidrômetro que está sendo adquirido, como também a sua durabilidade, a sua confiabilidade e a garantia que este equipamento não irá provocar qualquer tipo de contaminação da água tratada pelas Autarquias atendidas e que está sendo distribuída para a população deste município. Assim sendo, não haverá em HIPÓTESE ALGUMA a mudança de quaisquer parâmetros exigidos neste termo de referência.

4. GESTÃO DO CONTRATO

4.1 Da gestão e fiscalização do contrato

- **4.1.1** A gestão e fiscalização do contrato será exercida, no que couber, pelas regras gerais estabelecidas no Capítulo VI (Da execução dos Contratos) da Lei nº 14.133/2021 e nos termos da Resolução de cada município demandante do processo.
- **4.1.2** Para cumprir as atividades de gestão e fiscalização do contrato, o contratante designará seus servidores para essa função.
- **4.1.3** Cada contratante, ou seja, cada Consorciado (ou não) participante da Ata de Registro de Preços, deverá nomear um fiscal do contrato que será responsável por fiscalizar a contratação, verificar se está sendo devidamente cumprido o contrato etc.

5. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

5.1 São obrigações do Contratante:

- **5.1.1** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- **5.1.2** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- **5.1.3** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- **5.1.4** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;



- **5.1.5** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- **5.1.6** Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- **5.1.7** Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- **5.1.8** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- **5.1.9** A Administração terá o prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período. *Caso não haja especificação, o prazo será de um mês,* admitida a prorrogação motivada, por igual período, *nos termos do art. 123, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021.*
- **5.1.10** Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento do pedido.
- **5.1.11** Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- **5.1.12** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- **5.1.13** Aplicam-se também as obrigações do Contratante previstas no Termo de Referência.

6. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

6.1 São obrigações do Contratante:

- **6.1.1** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- **6.1.2** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (<u>Lei nº 8.078, de 1990</u>);
- **6.1.3** Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- **6.1.4** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- **6.1.5** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;



- **6.1.6** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- **6.1.7** Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT;
- **6.1.8** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;
- **6.1.9** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- **6.1.10** Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- **6.1.11** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- **6.1.12** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- **6.1.13** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- **6.1.14** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- **6.1.15** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.



- **6.1.16** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;
- **6.1.17** Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- **6.1.18** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- **6.1.19** Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- **6.1.20** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- **6.1.21** Aplicam-se também as obrigações do Contratado previstas no Termo de Referência.

7. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

7.1 Recebimento do Objeto

- **7.1.1** Os pagamentos serão feitos por meio de transferência, depósito bancário à empresa Contratada, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, demonstrando a quantidade total dos bens/serviços fornecidos até aquela data, com os respectivos preços unitário e total. A liberação do pagamento, contudo, ficará sujeita ao aceite do objeto pelo Departamento responsável do município consorciado.
- **7.1.2** Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- **7.1.3** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- **7.1.4** O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- **7.1.5** Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

- 7.1.6 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 7.1.7 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicandose à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- **7.1.8** O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- **7.1.9** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- **7.1.10** A empresa deverá emitir Nota Fiscal, como regra, para receber o pagamento. Fatura somente será permitida se a empresa comprovar, de forma clara e com fundamentos legais, que é impossibilitada de emitir nota fiscal. Tal justificativa será analisada pela contabilidade do consórcio e poderá ser recusada se não for idônea;

7.2. Liquidação

- **7.2.1** Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.
- 7.2.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.
- **7.2.3** Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - a) o prazo de validade;
 - b) a data da emissão;
 - c) os dados do contrato e do órgão contratante;
 - d) o período respectivo de execução do contrato;
 - e) o valor a pagar; e
 - f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- **7.2.4** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 7.2.5 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line



ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

- **7.2.6** A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- **7.2.7** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- **7.2.8** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- **7.2.9** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- **7.2.10** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

7.3. Prazo de pagamento

- **7.3.1** O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- **7.3.2** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

7.4. Forma de pagamento

- **7.4.1** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- **7.4.2** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- **7.4.3** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- **7.4.4** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na Legislação vigente.
- **7.4.5** O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à



apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 A despesa decorrente da contratação do objeto desta licitação correrá à conta das dotações orçamentárias próprias de cada consorciado dos municípios/autarquias participantes deste certame

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 9.1 Pelo cometimento de quaisquer infrações prevista no **CONTRATO** e na ARP, a **CONTRATANTE** poderá aplicar as seguintes sanções:
 - a. **ADVERTÊNCIA**, por escrito, sempre que ocorrerem pequenas irregularidades, para as quais haja concorrido;
 - b. MULTA MORATÓRIA, na forma prevista no instrumento convocatório ou no CONTRATO;
 - c. **MULTA COMPENSATÓRIA**, na forma prevista no instrumento convocatório ou no **CONTRATO**; e
 - d. **SUSPENSÃO** do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por até 02 (dois) anos.

PARÁGRAFO ÚNICO. As sanções previstas nos incisos I e III poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II.

- 9.1.1 À **CONTRATANTE** reserva-se o direito de aplicar a sanção correspondente à gravidade da respectiva infração.
- 9.2 A sanção de advertência é cabível sempre que o ato praticado, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à **CONTRATANTE**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente, ou a terceiros.
- § 1º A aplicação da sanção do caput do item 12.2 importa na comunicação da advertência à **CONTRATADA**, devendo ocorrer o seu registro junto ao REGISTROCADASTRAL da **CONTRATANTE**.
- § 2° A reincidência da sanção de advertência, poderá ensejar a aplicação de penalidade de suspensão.
- 9.3 A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:
- 9.3.1 Pelo descumprimento dos prazos parciais de entrega do objeto contratado a **CONTRATADA** estará sujeita a multa moratória de **0,2% (dois décimos por cento)** do valor da parcela do objeto, por dia de atraso, até o limite de **10%** (dez por cento) do valor da respectiva parcela.
- 9.3.2 Pelo descumprimento de exigências da fiscalização, relacionadas direta ou indiretamente, com a execução dos serviços contratados, a **CONTRATADA** estará sujeita às seguintes multas, limitadas a **10% (dez por cento)** do valor do **CONTRATO**:
- a. Pela primeira vez, **0,2% (dois décimos por cento)** do valor total do **CONTRATO**, por dia de atraso no cumprimento de exigência da fiscalização, depois de esgotado o prazo por esta estabelecido,



sem prejuízo do disposto nas demais cláusulas do CONTRATO;

- b. Pela segunda vez e subsequentes, **0,4% (quatro décimos por cento)** do valor total do **CONTRATO**, por dia de atraso no cumprimento de exigência da fiscalização, depois de esgotado o prazo por esta estabelecido, sem prejuízo do disposto nas demais cláusulas do **CONTRATO**.
- 9.4 A **CONTRATADA** estará sujeita a multa de **2% (dois por cento)** sobre o valor total do **CONTRATO** em caso de descumprimento gravíssimo e reiterado das cláusulas contratuais e seus anexos, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- 9.5 Caso haja condenação judicial a adimplir as obrigações previdenciárias ou trabalhistas da **CONTRATADA** poderá ser aplicada a multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor total do **CONTRATO**, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis e observando-se o devido processo legal.
- 9.6 Em notificação escrita e sem prejuízo da faculdade de rescindir o respectivo **CONTRATO**, poderá a **CONTRATANTE** aplicar à **CONTRATADA MULTA COMPENSATÓRIA** de **100%** (**cem por cento**) do valor do débito eventualmente atribuído à **CONTRATANTE**, em razão do inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias ou tributárias da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO ÚNICO. O não pagamento da multa pela **CONTRATADA**, importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por até 02 (dois) anos.

- 9.7 Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à **CONTRATANTE**, suas instalações,pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.
- § 1° Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda (de 01 a 06 meses), média (de 07 a 12 meses), ou grave(de 13 a 24 meses).
- § 2º O prazo da sanção a que se refere o parágrafo anterior terá início a partir da sua publicação no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte.
- § 3° A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de REGISTROCADASTRAL, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.
- § 4° Caso a sanção de que trata o item 12.7 for aplicada no curso da vigência do **CONTRATO**, a **CONTRATANTE** poderá, a seu critério, rescindi-lo mediante comunicação escrita previamente enviada à **CONTRATADA**, ou mantê-lo vigente.
- § 5° A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.
- 9.8 Estendem-se os efeitos da sanção de suspensão do direito de licitar e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE** às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos celebrados:
- I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;





- II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CONTRATANTE em virtude de atos ilícitos praticados;
- IV. Tenham praticados os atos previstos no Artigo 236 do RILC DA POTIGÁS.
- 9.9 A aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por até 02 (dois) anos será registrada no cadastro de empresas inidôneas de que trata o Art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 9.10 As MULTAS aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA, serão descontadas de qualquer documento de cobrança já em processamento na CONTRATANTE e dos que se seguirem, se for necessário, reservando-se a esta última o direito de utilizar o meio adequado à cobrança e/ou a liquidação do respectivo débito.
- 9.10.1 As MULTAS aplicadas após regular processo administrativo, serão descontadas da garantia da **CONTRATADA**, quando houver. Caso a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, conforme estabelecido no §2º e §3º do artigo 82 da Lei Federal nº 13.303/2016.
- As sanções administrativas aqui estabelecidas não excluem quaisquer outras previstas no **CONTRATO**, seus anexos e na legislação vigente, nem a responsabilidade da **CONTRATADA** por perdas e danos que causar à CONTRATANTE, em consequência do inadimplemento das condições aqui firmadas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal.
- Aplicam-se às licitações e aos contratos regidos pela Lei nº 13.303/2016, as disposições do 9.12 Capítulo II-B (DOS CRIMES EM LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS) do Título XI da Parte Especial do Decreto-Lei nº 2.848/1940 (Código Penal), conforme estabelecido no artigo 185 da Leinº14.133/2021.
- As sanções devem ser aplicadas em processo administrativo autônomo por meio do qual se assegure a ampla defesa e o contraditório.

CISAB ZM	

Viçosa, 08 de janeiro de 2024.



QUANTIDADE A SER CONTRATADA

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃ	O DO ITEM	DETALHAMENTO	UNIDADADE	ABRE CAMPO	AIMORES	CARANGOLA	CONSELHEIRO PENA	FERVEDOURO	LAJINHA	LIMA DUARTE	MANTENA	PIRACEMA	POCRANE	
1	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	250	0	0	0	200	0	1000	0	0	1000	sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



2	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ONCALVES.
3	Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Fixa	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	o sipado nor 1 passona: 101 ANDA DE SENA GONCAI VES



- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios														
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	500	500	0	500	0



	I					ı	1	1		ı	1	1		1	
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
5	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	600	0	0	0	0	0	0	0
6	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios														
7	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000



de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas
antucias ac yeuação em ponetifenoj e aemais
características:
- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");
- Classe metrológica: B;
- Transmissão magnética;
- Blindagem magnética que evite a ação de campos
magnéticos externos;
- Relojoaria tipo seca;
- Cúpula 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 -
Protecão 1968:
- Relajoaria giratória com ou sem limitador de fim de
Vazao Vazao Vazao
Curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Máx.3,0m³/h,
Sistema de la gração que eferaço granatia contra
fraudes ao mecanismo interno; Hidrômetro Nominal 1,50 Cúpula em vidro,
8 - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; Unijato DN-15 M/V azão Reolojoaria unidade 0 0 0 0 500 0 0 0 0 0 0
Comprimento 165 mm com concrete de la martina de la martin
- Comprimento: 165 min sem conexoes; min 72 0,030 m ³ /h, Giratória 360° - Pintura epóxi na cor azul; U. 7.2 0,030 m ³ /h, Giratória 360° C. 1.2
Iransição
- Leitura com 4 (quatro) dígitos. 0,120m³/h
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo
de calibração de fabricação.
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório
credenciado pelo INMETRO, por conta da
CONTRATADA.
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de
02 anos contra defeito de fabricação.
- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022
bem como todos os demais parâmetros de fabricação e
de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no
Brasil.
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do
prestador;
Acessórios



9	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
10	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	30	2000	0	0	0	0	0	0



fraud - Imp - Con - Pint - Bujä - Leit - Dev de ca - Dev amos crede CONT - Deve 02 ar - Ate bem de en Brasi															
Hidré inclu arrue carac - Diân - Clas - Trai - Blim magr - Relc cursc - Apr - Sist fraud - Imp - Con - Pint - Bujä - Leit - Dev de ca - Deve amos crede CONT - Deve 02 ar - Ate	sórios ômetro velocimétrico com todas as conexões idas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas elas de vedação em polietileno) e demais cterísticas: metro nominal de 15 mm (1/2"); sse metrológica: B; insmissão magnética; indagem magnética que evite a ação de campos néticos externos; ojoaria tipo seca; inda de alta resistência as intempéries e ao impacto, indo completamente a parte superior e as laterais alto grau de proteção as tentativas de fraude - eção IP68; ojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de o; rovação de modelo junto ao INMETRO; tema de lacração que oferece garantia contra des ao mecanismo interno; pressão do nome da autarquia na relojoaria; inprimento: 165 mm sem conexões; tura epóxi na cor azul; ão de lacração fabricado em latão; tura com 4 (quatro) dígitos. verá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo alibração de fabricação. terá ser fornecido laudo de inspeção por stragem de cada lote, a ser realizado em laboratório enciado pelo INMETRO, por conta da TRATADA. erá ser fornecido certificado de garantia mínima de nos contra defeito de fabricação. endimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 como todos os demais parâmetros de fabricação e	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
12	Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Acessórios - Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
13	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Cúpula 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 -														
	Proteção IP68;														
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de														
	curso;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
1	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
1	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
	as demais no que for aplicável.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
	Acessórios					ļ									
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B;														
	- Classe men ologica: в; - Transmissão magnética;														
	- Hansmissao magnetica; - Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;		Vazão Máx.												
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,		1,5m ³ /h,												
	cobrindo completamente a parte superior e as laterais	Hidrômetro	Vazão	Cúpula em											
14	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -	Unijato DN-20	Nominal 0,75	Policarbonato,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
17	Proteção IP68;	mm 3/4"	m ³ /h,Vazão	Reolojoaria Plana	umaaac							"			300
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Mín.	e Giratória 360°											
1	curso;		0,015m ³ /h												
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;		' ' '												
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														300
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo					1					1				



	de calibração de fabricação.								1						
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
	as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
	Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;														
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de														
	curso;		Vazão Máx.												
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra	II: J., 2	1,5m ³ /h,	Cúpula em Vidro,											
15	fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Multijato DN-	Vazão Nominal 0,75	Reolojoaria	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões;	20mm 3/4"	m³/h,Vazão	Inclinada 5° e Giratória 360°											
	- Pintura epóxi na cor azul;		Mín. 0,015m ³ /h												
	- Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos.		0,015111 / 11												
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
	as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
16	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas	Hidrômetro Multijato DN-	Vazão Máx. 1,5m³/h,	Cúpula em Policarbonato.	unidade	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
	metanicos, duas porcas metanicos, duas	Muitijato DN-	1,3111 / 11,	i diicai bullatu,			l	l							



	arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos	20mm 3/4"	Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°											
	magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														O L/Y IV OIN
17	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300



		,					,								
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
	as demais no que for aplicável.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador:														
-	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões					1			 		1		 	 	
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;														
	- Cúpula 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 -														
	Proteção IP68;														
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Vazão												
	, ,		Máx.3,0m ³ /h,	Cúpula em											
	curso;	Hidrômetro	Vazão	Policarbonato,											
18	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Unijato DN-20	Nominal 1,50	Reolojoaria	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra	mm 3/4"	m ³ /h, Vazão	Inclinada 45° e											
	fraudes ao mecanismo interno;	,	Mín.	Giratória 360°											
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;		0,030m ³ /h												
	- Comprimento: 115 mm sem conexões;		, ,												
	- Pintura epóxi na cor azul;														
	- Bujão de lacração fabricado em latão;														
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da				1	1									
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de				1	1									
1	02 anos contra defeito de fabricação.				1	1									
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														



	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
19	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300



	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -															
	Proteção IP68;															
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso:															
	curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO;															
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra															
	fraudes ao mecanismo interno;															
	- 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.															
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo															
	de calibração de fabricação.															
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por															
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório															
	credenciado pelo INMETRO, por conta da															
	CONTRATADA.															
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de															
	02 anos contra defeito de fabricação.															
	 Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e 															
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no															
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas															
	as demais no que for aplicável.															
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do															
	prestador;															
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões															
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas															
	arruelas de vedação em polietileno) e demais características:															
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");															
	- Classe metrológica: B;															
	- Transmissão magnética;															S
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos															⋝
	magnéticos externos;															ξ
	- Relojoaria tipo seca;															ž
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,															Ö
	cobrindo completamente a parte superior e as laterais		Vazão													-√
	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -	11:1 4	Máx.3,0m³/h,	Cúpula em											l 1	È
21	Proteção IP68;	Hidrômetro Multijato DN-	Vazão Nominal 1,50	Policarbonato,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	S
21	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de	20mm 3/4"	m ³ /h, Vazão	Reolojoaria Plana	unidade	U	U	U	U	U	U	U	U	U	300	Щ
	curso;	2011111 3/4	Mín.	e Giratória 360°												
	 Aprovação de modelo junto ao INMETRO; 		0,030m ³ /h												1	$\stackrel{\sim}{\Box}$
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra		0,030111 /11													Z
1	fraudes ao mecanismo interno;									1					;	$\vec{\Box}$
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;															nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
	- Comprimento: 190 mm sem conexões;															ä.
	- Pintura epóxi na cor azul;															SSC
	- Bujão de lacração fabricado em latão;															Š
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.														,	_
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo															ō
	de calibração de fabricação.															o D
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														-	ä
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório	l								l			l			Ĕ



	credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;														
22	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0
23	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



1	- Transmissão magnética;		0,030m ³ /h								1				
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;														
	- Cúpula 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 -														
	Proteção IP68;														
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de														
	curso;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;														
	- Comprimento: 190 mm sem conexões;														
	- Pintura epóxi na cor azul;														
1	- Bujão de lacração fabricado em latão;														
1	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
	as demais no que for aplicável.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões														
	incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas														
	arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;		Vazão												
	- Relojoaria tipo seca;	****	Máx.5,0m ³ ,	Cúpula em Vidro,											
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,	Hidrômetro	Vazão	Reolojoaria	.,,										
24	cobrindo completamente a parte superior e as laterais	Unijato DN-20	Nominal	Inclianda 45° e	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -	mm 3/4"	2,5m ³ /h,	Giratória 360°											
1	Proteção IP68;		Vazão Mín.												
1	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		0,050m ³ /h												
1	curso;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;														
	- Comprimento: 115 mm sem conexões;														
	- Pintura epóxi na cor azul;														0



- Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o la de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laborat credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínim 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor n Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e toa s demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador.	de e													
prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacobrindo completamente a parte superior e as latera para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fimócurso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o la de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laborat credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínim O2 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor n Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e to as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300



26	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	O SEVER CHARGES
27	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3000 Social Manager Programmer Pr



	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e														
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas														
1	as demais no que for aplicável.														
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do														
	prestador;														
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as														
	conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos,														
	duas arruelas de vedação em polietileno) e demais														
	características:														
	- 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;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;														
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as			a., ,											
	intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a	Hidrômetro		Cúpula em											
28	parte superior e as laterais para alto grau de proteção as	Multijato DN-		Policarbonato,	unidade	0	0	20	5	0	0	0	0	0	0
	tentativas de fraude;	25MM 1"		Reolojoaria										-	-
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;			Inclinada 45°.											
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de														
	curso;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	ue cambi açau de iabi icaçau.	i .	L	l	l	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	L	<u> </u>		1	L	<u> </u>	1



	<u></u>													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
	02 anos contra defeito de fabricação.													
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
	comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos													
	os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme													
	Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a													
	Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no													
	que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a													
	logomarca do prestador;													
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as													
	conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos,													
	duas arruelas de vedação em polietileno) e demais													
	características:													
	- 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;													
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos													
	magnéticos externos;													
	- Relojoaria tipo seca;													
	- Cúpula de vidro / policabornato 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;													
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;													
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Hidrômetro	Cúpula em Vidro,											
29	- Sistema de lacração que oferece garantia contra	Multijato DN-	Reolojoaria	unidade	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
	fraudes ao mecanismo interno;	25MM 1"	Inclinada 45°.		_	-		_	_		_			
	- 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.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
	de calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
	02 anos contra defeito de fabricação.													
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
	comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos													
	os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme		1	I	1		I		Ì	1	I			l



		,		T			1				•			
	Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador:													
30	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão Mánima: 0,100 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 90,909 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
31	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0



	- Vazão nominal: 10,00 m³/hora;														
	- Vazão Mínima: 0,200 m³/hora;														
	- Classe metrológica: B;														
	- Transmissão magnética;														
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos														
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;														
	- Cúpula de vidro / policabornato 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;														
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;														
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;														
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra														
	fraudes ao mecanismo interno;														
	- 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 m ³ ;														
	- Maior Indicação de Volume: 99.999 m ³ ;														
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.														
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo														
	de calibração de fabricação.														
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por														
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório														
	credenciado pelo INMETRO, por conta da														
	CONTRATADA.														
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de														
	02 anos contra defeito de fabricação.														
	- Atendimento a todos os parametros de fabricação e de														
	ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no														
	Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais														
	no que for aplicável.														
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada														
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com														
	comprimento mínimo de 2 metros.														
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas					1									
	as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas														
	metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e														
	demais características:														0
	- Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2");														
	- Vazão Máxima: 20,0 m³/hora;														
	- Vazão nominal: 10,00 m³/hora;			Cúpula em											
_	- Vazão Mínima: 0,200 m ³ /hora;	Hidrômetro		Policarbonato,				1	1						
32	- Classe metrológica: B;	Multijato DN-40		Reolojoaria	unidade	0	0	10	3	0	0	0	5	0	0
	- Transmissão magnética;	1 1/2"		Inclinada 45°.											
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos			memada 15 .											
	magnéticos externos;														
	- Relojoaria tipo seca;							1	1						
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as														
	intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a														
	parte superior e as laterais para alto grau de proteção as														
	parte superior e as iaterais para aito grau de proteção as	1	I .	1		1	1	l	l	l	L	L		1	



	tentativas de fraude;													
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;													
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de													
	curso;													
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;													
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra													
	fraudes ao mecanismo interno;													
	- 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 m ³ ;													
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
	de calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
1	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório				1									
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
1	CONTRATADA.				1									
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.													
	- Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no													
	Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais													
	no que for aplicável.													
	no que foi apricavei.													
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
	comprimento mínimo de 2 metros.													
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas													
	as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas													
	metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e													
	demais características:													
	- Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2");													
	- Vazão Máxima: 20,0 m³/hora;													
	- Vazão nominal: 10,00 m ³ /hora;													
	- Vazão Mínima: 0,200 m³/hora;													
	- Classe metrológica: B;													
	- Transmissão magnética;													
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos	Hidrômetro	Cúnula am Vidua											
33	magnéticos externos;	Multijato DN-40	Cúpula em Vidro, Reolojoaria	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	- Relojoaria tipo seca;	1 1/2"	Inclinada 45°.	umaaae	0	"	J 0	"	U	l ^U	U	0	"	U
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as	11/4	iiitiiiaua 43 .											0
1	intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a				1									
	parte superior e as laterais para alto grau de proteção as													
	tentativas de fraude;													
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;													
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de													
	curso;													
1	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;				1									
1	- Sistema de lacração que oferece garantia contra				1									
	fraudes ao mecanismo interno;													
	- 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.	
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo	
de calibração de fabricação.	
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por	
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório	
credenciado pelo INMETRO, por conta da	
CONTRATADA.	
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de	
02 anos contra defeito de fabricação.	
- Atendimento a todos os parametros de fabricação e de	
ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no	
Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais	
no que for aplicável.	
Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada	
hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com	
comprimento mínimo de 2 metros.	
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas	
as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas	
metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e	
demais características:	
- 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;	
- Classe metrologica: b; - Transmissão magnética;	
	S
- Blindagem magnética que evite a ação de campos	
magnéticos externos;	
- Relojoaria tipo seca;	<u> </u>
- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as	
intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a Hidrômetro	l lö
24 parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau de proteção as Multijato DN 40 Cúpula em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau em Vidro, parte superior e as laterais para alto grau em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, parte superior e as laterais para em Vidro, para em Vidro, para em Vidro, para em Vidro, pa	20 ≤
tentativas de fraude; Reolojoaria Plana.	20 7
- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Piana;	SE
- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de	l m
curso;	
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	
- Sistema de lacração que oferece garantia contra	
fraudes ao mecanismo interno;	≤
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	□
- Comprimento: 300 mm sem conexões;	© Sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
- Pintura epóxi na cor azul;	oa
- Bujão de lacração fabricado em latão;	SS
	be
- Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³;	
- Maior Indicação de Volume: 99.999 m³;	o
- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.	ď
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo	8
de calibração de fabricação.	l a



	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,00 m³/hora; - Vazão nóminal: 15,00 m³/hora; - Vazão mémina: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;													
35	- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	W.J. Sunday	Cámban Wide											0
36	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características:	Hidrômetro Multijato DN-50 2"	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



- Diâmetro nominal de 50 mm (2");													
- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora;													
- Vazão nominal: 15,00 m ³ /hora;													
- Vazão Mínima: 0,300 m³/hora;													
- Classe metrológica: B;													
- Transmissão magnética;													
- Blindagem magnética que evite a ação de campos													
magnéticos externos;													
- Relojoaria tipo seca;													
- Cúpula de vidro / policabornato 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;													
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;													
- Sistema de lacração que oferece garantia contra													
fraudes ao mecanismo interno;													
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;													
- Comprimento: 270 mm sem conexões;				1									
- Pintura epóxi na cor azul;													
- Bujão de lacração fabricado em latão;				1									
- Menor Indicação de Volume: 0,0005 m ³ ;													
- Maior Indicação de Volume: 999.999 m ³ ;													
- Saída Pulsada: 10 litros / pulso.													
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
de calibração de fabricação.													
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
credenciado pelo INMETRO, por conta da													
CONTRATADA.													
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
02 anos contra defeito de fabricação.													
Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													l.
hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													!
comprimento mínimo de 2 metros.													:
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as													1;
conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas,													13
arruelas, par de guarnições) e demais características:													
- Diâmetro nominal de 50 mm (2");													.
- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora;													l i
- Vazão nominal: 15,00 m³/hora;													
- Vazão Mínima: 0,300 m³/hora;													
- Classe metrológica: B;													
- Transmissão magnética;	Hidrômetro												17
- Blindagem magnética que evite a ação de campos	Multijato DN-50	Cúpula em Vidro,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
magnéticos externos;	2"	Reolojoaria Plana.	annaauc	"					3		3	3	33
- Relojoaria tipo seca;	-												30
- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as													
intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a													
parte superior e as laterais para alto grau de proteção as				1									
tentativas de fraude;													
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;													
- Sistema de lacração que oferece garantia contra													
fraudes ao mecanismo interno;				1									-
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;													



	- Comprimento: 270 mm sem conexões;													
	- Pintura epóxi na cor azul;													1
	- Bujão de lacração fabricado em latão;													1
	- Menor Indicação de Volume: 0,0005 m ³ ;													1
	- Maior Indicação de Volume: 999.999 m ³ ;													1
	- Saída Pulsada: 10 litros / pulso.													1
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													1
	de calibração de fabricação.													1
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													1
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													1
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													1
	02 anos contra defeito de fabricação.													1
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													1
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													
	comprimento mínimo de 2 metros.	1			1	1		1	1	1			1	
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as													
	conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas,													
	arruelas, par de guarnições) e demais características:													
	- Diâmetro nominal de 50 mm (2");													
	- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora;													1
	- Vazão nominal: 15,00 m³/hora;													
	- Vazão Mínima: 0,300 m³/hora;													1
	- Classe metrológica: B;													
	- Transmissão magnética;													
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos													
	magnéticos externos;													1
	- Relojoaria tipo seca;													
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as													1
	intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a													1
	parte superior e as laterais para alto grau de proteção as													
	tentativas de fraude;													
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;													1
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra	Hidrômetro	Cúpula em											
38	fraudes ao mecanismo interno;	Multijato DN-50	Policarbonato,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	2"	Reolojoaria Plana											
	- Comprimento: 270 mm sem conexões;													
	- Pintura epóxi na cor azul;													1
	- Bujão de lacração fabricado em latão;													
	- Menor Indicação de Volume: 0,0005 m³;													1
	- Maior Indicação de Volume: 999.999 m³;													
	- Saída Pulsada: 10 litros / pulso.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
	de calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
	02 anos contra defeito de fabricação.													
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada													
	hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com													0
	comprimento mínimo de 2 metros O hidrômetro													1



	deverá vir com a logomarca do prestador;													
39	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	30	6	4	0	0	0	0	0	0
40	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
41	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA;	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h												
42	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
43	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
44	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
45	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0



46	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios:	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	
47	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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos,	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sinado nor 1 nessoa: IOI ANDA DE SENA GONCALVES



	porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.														
48	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
49	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES
50	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA;	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	sinado nor



	- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h												
51	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	20	2	4	0	0	0	0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
52	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30



	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
53	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas - Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	10	2	0	0	0	0	0	0	0



55	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos,	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	
56	porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos,	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ONO MAD BE AGINATOR TO THE STATE OF THE STAT



	porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.													
57	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	2	2	3	0	0	0	0	0	0
58	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
59	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA;	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	- Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA;	nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h												
60	- Fitessao de trabalilo: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas - Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
61	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10



	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
62	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0



64	impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos,	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
65	porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor. Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos,	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	Sipado por 1 pessoa: IOI ANDA DE SENA GONCAI VES



		1	ı	I			1			1			1	
	porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T													
	para ser instalado a montante do medidor.													
	Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de:													
	- 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				0	0	0	0	0	1.000	100	30	0	1 000
66	Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-3/4 com Inserto NBR-			unidade	U	0	0	U	U	1.000	100	30	U	1.000
	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.													
	Nota 01: 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.													
	Caixa de proteção para hidrômetro com tampa													
	gradeada, com as seguintes características:													
	Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm													
	Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC)													
	transparente com aditivos de proteção contra raios UV.													
	Projetada com sistema de canaletas que auxilia no													
	fechamento da caixa. Possui área gradeada para a													
	visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um													
	alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o													
	mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e													
	o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso.													
	Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o													
67	logotipo da fabricante, juntamente com o datador			unidade	0	0	0	0	0	0	200	0	500	1.000
	(contendo mês e ano de fabricação).													
	-Espessura de 3mm;													
	-Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm;													
	-Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x 18mm.													
	Corpo: Corpo da caixa de proteção para hidrômetro													
	confeccionado em polipropileno (PP) com carga e													
	proteção contra raios UV na cor preto, produzido pelo													
	processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces													
	laterais para auxiliar e garantir a fixação do mesmo e,													
	além disso, aumentar a sua resistência à deformação.													
	Possui pré-cortes para passagem da tubulação.													
	-Espessura 2 mm; -Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm.													
	-Dimensional Corpo. 420mili x 203mili x 120mil.	I	1	L	1	1	1	l	l		<u> </u>	l		l



	1	1	ı	1										, ,
	Moldura:													
	Moldura para caixa de proteção para hidrômetro													
	confeccionada em policarbonato (PC) com carga e													
	proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo													
	processo de injeção. Projetada de modo a suportar													
	afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém													
	alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento													
	da tampa.													
	-Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm.													
	Acessórios:													
	- Kit parafusos;													
	- Parafuso de fechamento M6 Phillips;													
	- Dispositivo de policarbonato para isolar o													
	compartimento do parafuso fechamento (Lacre).													
	Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas													
	externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta,													
	batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de													
	Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água,													
68	com abertura frontal em tela com 25 furos para			unidade	0	150	600	0	0	0	0	0	0	500
00	ventilação e visualização do medidor, facilitando a			uiiidade	0	130	000	U	U	U	U	U	U	300
	leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta													
	anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na													
	cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de													
	comprimento, 265mm de largura.													
	Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4,													
	para instalações prediais ou domiciliares de água,classe													
	de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um													
	lado macho cônica e do outro fêmea paralela);													
	comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834													
	tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados													
	complementares: corpo em latão com banho de cromo,													
	esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da													
69	haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por			unidade	0	0	20	400	0	0	10	0	0	1.000
0,	borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e			umaaac			20	100	Ů		10	0	Ü	1.000
	espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta													
	na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem,													
	especificações, procediment os e requisitos para testes e													
	inspeção de qualidade conforme normas abnt -													
	atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de													
	ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil													
1	e ainda a portaria inmetro n.°155/22 e todas as													
<u> </u>	demais no que for aplicável.				1									1.000
	Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão													
	mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de													
	cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE,													
	passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um													
	lado macho cônica e do outro fêmea paralela),													
70	acionamento por borboleta metálica, conforme NBR			unidade	0	0	10	30	0	0	10	0	0	1.000
	6493.				-	-			_	_		-	-	
	Observações:													
	Informações de Classe de Pressão – Fabricante –													
1	Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material –													
1	Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de													
	forja a quente.			1										



	Arruela de vedação para hidrômetro de 1/2" (DN 15)												$\overline{}$	7
71	mm, em PVC rígido, cor branca. Observações: - A arruela deve garantir total vedação contra vazamentos; - O material deverá ser entregue em embalagens com 100 unidades.		unidade	0	0	2.000	10.000	0	1.000	500	2.000	0	2.000	
72	Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato transparente com aditivos de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a arbetura do parafuso possui em alto relevo o logotipo do saae e o logotivo do fabricante, juntamente contendo mês e ano de fabricação , dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura * 29 altura, dimensões da tampa internas: 37 largura * 25 alutra		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
73	Hidrômetro Velocímetro Multijato Q3 2,5 R160 xDN20x190mm para água fria: Portaria Inmetro 155/2022; Range 160 Comprimento 190mm; Diâmetro nominal de 3/4" (DN 20); Vazão nominal – Q3 2,5m³/h; Vazão máxima – Q4 3,125m³/h; Vazão de transição – Q2 25 l/h; Início de funcionamento de 7 l/h; Início de funcionamento de 7 l/h; Início de funcionamento de 7 l/h; Classe de exatidão 2 Logomarca da autarquia; Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; Relojoaria dipo seca (IP68); Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; Cúpula de Vidro; QR code no mostrador do medidor com numero de serie e ano de fabricação Saída de pulso indutivo Transmissão Magnética; Blindagem magnética classe II; Bujão em Latão; Proteção de rosca; Filtro integrado na entrada do medidor; Sistema de lacração em aço inoxidável que ofereça garantia contra fraudes ao mecanismo interno; Temperatura máxima de trabalho 50°C;		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Inado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES



74	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO FÊMEA- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Fêmea, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO MACHO- "PARCIALMENTE REAPROVEITÁVEL" EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Macho, Parcialmente Reaproveitável, para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	Registro de esfera DN 1/2" / classe de pressão mínima PN 10 / corpo em latão forjado 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. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
77	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	2000	0	0



					T			•	•		•			•		7
	magnéticos externos;		Transição													1
	- Relojoaria tipo seca;		0,060m ³ /h													1
	- Cúpula 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 -															
	Proteção IP68;															İ
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de															
	curso;															ĺ
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;															
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra															ĺ
	fraudes ao mecanismo interno;															ĺ
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;															ĺ
	- Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos);															ĺ
	- Pintura epóxi na cor azul;															ĺ
	- Bujão de lacração fabricado em latão;															ĺ
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.															ĺ
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo															1
	de calibração de fabricação.															ĺ
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por															1
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório															ĺ
	credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.															ĺ
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de															ĺ
	02 anos contra defeito de fabricação.															ĺ
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022															ĺ
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e															ĺ
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no															ĺ
	Brasil.															ĺ
	Acessórios:															ĺ
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas															
	arruelas de vedação em polietileno) e demais															ES
	características:															\geq
	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");															S
	- Classe metrológica: B;															Ιž
	- Transmissão magnética;															၂ဗ
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos		Vazão Máx.													≤
	magnéticos externos;		1,5m ³ /h, Vazão													回
	- Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,		Nominal 0,75	Cúpula em Vidro,												S
	cobrindo completamente a parte superior e as laterais	Hidrômetro	m ³ /h, Vazão	Reolojoaria												G
78	para alto grau de proteção as tentativas de fraude -	Multijato DN-	Mín.	Inclinada 45°e	unidade	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	X
	Proteção IP68;	15mm ½"	0,015m ³ /h,	giratória 360°.												ĮŻ
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de		Vazão de													ΙŽ
	curso;		Transição													۱۷
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;		0,060m ³ /h													ä:
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra															SSC
	fraudes ao mecanismo interno;															be
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados															7
	simétricos);															100
	- Pintura epóxi na cor azul;															nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
	- Bujão de lacração fabricado em latão;															۱



	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
	de calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
	02 anos contra defeito de fabricação.													
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022													
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e													
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no													
	Brasil.													
	Acessórios:													
	Registro esfera em latão com banho de cromo, bitola:													
1	1/2" - DN 15, classe de pressão mínima: 100 m.c.a,													
i	acionamento: manual por alavanca de 1/4" de volta													
	(90º), material da alavanca: aço emborrachado,													
79	vedações em PTFE, tipo de fixação: com roscas BSP			unidade	0	0	0	0	0	0	0	2000	0	0
	(Fêmea x Fêmea), tipo de válvula: esférica, esfera em													
	latão cromado ou aço inox, aplicação: para rede de água,													
	temperatura máxima da água: -30°C a 120°C, produzido													
	de acordo com a NBR 14788.													
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO													
80	EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE ½" (COM 02			unidade	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
	UNID. CADA).													
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO													
81	EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 3/4 (COM 02			unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
	UNID. CADA).													
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO													
82	EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 1" (COM 02 UNID.			unidade	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
	CADA).													
02	TUDETE CECO EM METAL 1 (211 DADA CODTE DE ÁCUA			. 1 1		200	_		0		0			0
83	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", PARA CORTE DE ÁGUA.			unidade	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO													
84	EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/2" (COM 02			unidade	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
01	UNID. CADA).			umaaac	U	10	0	U	U	U	U	U	U	U
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO													
85	EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/4" -40MM			unidade	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
03	(COM 02 UNID. CADA)			uiiiuaue	U	10	U	U	U	U	U	0	U	U
	•													
86	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE			unidade	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0
	HIDRÔMETROS DE ½"													
87	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE			unidada	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0
87	HIDROMETRO DE 3/4			unidade	U	200	U	U	U	U	U	U	U	U
	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE			1	1	†								
88	HIDRÔMETROS DE 1".			unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
					ļ									1
	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO					1		_	_	_	_			
89	BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE			unidade	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0
	HIDROMETRO DE 1/2				ļ									
	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO				_				_		_	_		_
90	BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE			unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
	HIDROMETRO DE 1.1/2		l .	1	1									



	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO							1		1	l	l	1
91	BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/4		unidade	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
92	PORCA EM LATÃO 3/4 PARA HIDROMETRO 1/2		unidade	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0
93	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 1/2" (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:		unidade	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0
94	para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima - Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria		unidade	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0
	transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo												



			•											
	seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim													
	de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor													
	preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca,													
	algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de													
	submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code -													
	contendo as seguintes informações: número de serie do													
	medidor, número de homologação perante ao Inmetro,													
	curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais													
	em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; -													
	Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; -													
	Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do													
	medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia													
	contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura													
	máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho													
	10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60%													
	cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração													
	alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de													
	AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em													
	ambos os lados da carcaça com uma profundidade													
	mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível;				1									
	Determinação índice de desempenho da medição, IDM													
	?93%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)													
	Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo													
	de calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por													
	amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório													
	credenciado pelo INMETRO, por conta da													
	CONTRATADA.													
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de													
	02 anos contra defeito de fabricação.													
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022													
	bem como todos os demais parâmetros de fabricação e													
	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no													
	Brasil.													
	Acessórios:													
	Hidrômetro Velocímetro Unijato 5M3/H X 3/4" (DN20)													
	para água fria: Comprimento 190mm - Vazão nominal -													
	QN 2,5 m ³ /h; - Vazão máxima – Qmax 5,0 m ³ /h; - Vazão													
	de transição – QT 200 l/h; - Vazão mínima – Qmim 50													
	l/h; - Início de funcionamento de 25 l/h; - Relojoaria													
	transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré													
	equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo													
	seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim													
	de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor				1									
95	preta, algarismos indicadores de m ³ na cor branca,			unidade	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
,,,	algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de			umaaac	ľ			"		ľ	"			
	submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code -				1			1		1				1
	contendo as seguintes informações: número de serie do													
	medidor, número de homologação perante ao Inmetro,				1									
	curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais													
	em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; -													
	Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; -													
	Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do													
	medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia													
	i meanaor, orotema de lacração que orerece garantia		1				1		1			1	1	



	contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?92% - Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes. SEM												
	CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)												
96	Hidrômetro Velocímetro Unijato 1,5m³/hx X 1/2 (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 0,75 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 1,5 m³/h; - Vazão de transição - QT 60 l/h; - Vazão mínima - Qmim 15 l/h; - Início de funcionamento de 6 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM 794%. SEM CONEXÔES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e		unidade	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0



de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.												
Acessórios:												
Acessórios: TAMPA PARA CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO, CONFECCIONADA EM POLICARBONATO(PC), TRANSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305		unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MM X 125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm												
ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.												

		SICO DA ZO	ONA DA MATA I sab.com.br / (3	DE MINAS GE											
97	de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios: TAMPA PARA CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO, CONFECCIONADA EM POLICARBONATO(PC), TRANSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305 MM X 125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.			unidade	0 (0		0	0	0	0	0	0	0	BLANDA DE SENA GONCALVES
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIF	ICAÇÃO DO ITEM	DETALHAMENTO	UNIE	ADADE	PONTE NOVA	RAUL SOARES	SÃO FRANCISCO DO GLORIA	SENADOR FIRMINO	TOCANTINS	TOMBOS	VERMELHO NOVO	VIÇOSA	ONCAI VFS
1	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	un	dade	0	0	500	0	0	0	0	0	nado por 1 pessoa: BLANDA DE SENA G



	8688	SICO DA ZO	DNA DA MATA I sab.com.br / (3											
	- Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
2	(dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	200	200	0	lado po∰1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES∯
3	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Fixa	unidade	0	0	0	0	2000	0	0	0	nado posso



CISOD BÁS	www.ci	sab.com.br / (3	1)3891 5636									
externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;												
Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	200	0	0	0	15000



como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	www.ci	sab.com.br / (3	1)3891 5636										
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	15000	1 SOURCE SERVI



	SICO DA ZO		DE MINAS GERA 31)3891 5636										
- Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:													
em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	300	0	0	0	0	0	nado Bor 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	2000	0	0	0	0	0	7500	sinado gor 1 p



CISQD B. zona da mata	sab.com.br / (3	DE MINAS GERA 31)3891 5636	AIS								
- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios											
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



	SICO DA Z		DE MINAS GER/ 31)3891 5636										
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios													
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20 SENIA GONCA LVES
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	2500	0	0	0	0	0	0	7500	10 AUNA IOI0 SESSIONA Production of SEN



	SICO DA ZO	ONA DA MATA sab.com.br / (3	DE MINAS GERA										
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios													
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇABA'ES
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	0	0	0	0	0	0	0	10000	nad@bor



CISQD zona da ma	W			DE MINAS GERA 1)3891 5636	AIS								
- Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempér cobrindo completamente a parte superi alto grau de proteção as tentativas de fr - Relojoaria giratória, com ou sem limita - Aprovação de modelo junto ao INMET Sistema de lacração que oferece garan mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na re - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hid calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção cada lote, a ser realizado em laboratório INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de gar anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros censaios conforme Normas e Portarias et ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logoma Acessórios	es e ao impacto, or e as laterais para aude - Proteção IP68; dor de fim de curso; RO; ia contra fraudes ao lojoaria; rômetro o laudo de por amostragem de credenciado pelo antia mínima de 02 e fabricação e de n vigor no Brasil e e todas as demais no												
Hidrômetro velocimétrico com todas as (dois tubetes, duas porcas metálicos, du em polietileno) e demais características - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempér cobrindo completamente a parte superi alto grau de proteção as tentativas de fr - Relojoaria giratória, com ou sem limita: - Aprovação de modelo junto ao INMET - Sistema de lacração que oferece garan mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na re - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hid calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção	as arruelas de vedação : de campos magnéticos es e ao impacto, or e as laterais para aude - Proteção IP68; dor de fim de curso; RO; ia contra fraudes ao lojoaria; rômetro o laudo de	DN-20 Vazão N	láx. 1,5m³/h, ominal 0,75 azão Mín. ³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios													
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 5° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	10.000	1 pgesoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES 00
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLAN

00-F7C2-56B6



CISOD BÁS		ONA DA MATA sab.com.br / (3	DE MINAS GER/ (1)3891 5636	AIS								
alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.												
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



		SICO DA ZO		DE MINAS GERA 31)3891 5636										
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
.8	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	2.000	CO VINES EL VOINT PAR L'ANN PAR L'AN



		SICO DA ZO	DNA DA MATA I sab.com.br / (3	DE MINAS GER										
20	- Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ENA GONÇALVES 08
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													IOLANDA DE SE
21	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	nado poæ1 pessoa:



	externos;													
	- Relojoaria tipo seca;													
	- Cúpula 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 - Proteção IP68;													
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;													
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;													
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao													
	mecanismo interno;													
	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.													
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de													
	calibração de fabricação.													
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de													1
	cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo										1			1
	INMETRO, por conta da CONTRATADA.										1			1
	Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02										1			1
	anos contra defeito de fabricação.										1			1
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de													1
	ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e										1			1
	ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no													
	que for aplicável.													
	O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
\dashv	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas													
	(dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação													
	em polietileno) e demais características:													
	Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");													
	- Classe metrológica: B;													
	- Transmissão magnética;													
	- Hansinissao magnética, - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos													S
	externos;													3
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·													l 4
	Relojoaria tipo seca;													Š
	Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto,													l á
	cobrindo completamente a parte superior e as laterais para													Ō
	alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68;			a., ,										≤
	Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	Hidrômetro	Vazão Máx.3,0m³/h,	Cúpula em										
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Multijato DN-	Vazão Nominal 1,50	Policarbonato,	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	<u>w</u>
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao	20mm 3/4"	m ³ /h, Vazão Mín.	Reolojoaria Inclianda	umaaac	· ·	Ü	Ü	Ů	Ü		Ů	O	l ö
	mecanismo interno;	20111111 3/4	0,030m ³ /h	45° e Giratória 360°										
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;													
	- Comprimento: 190 mm sem conexões;													7
	- Pintura epóxi na cor azul;													Ĭ
	- Bujão de lacração fabricado em latão;										1			0
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.										1			
1	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de													308
	calibração de fabricação.													386
	Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de										1			۵ ا
	cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo													7
		1									1			00
	INMETRO, por conta da CONTRATADA.													0
														Assinado por 1 pessoa: IOLANDA DESENA GONÇALVES

00-F7C2-56B6



CISOD BÁ		ONA DA MATA I sab.com.br / (3		AIS									
 Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; 	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	40	0	0	0	0	0	2.000	2044
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	1.000	Assinado por 1 pessoa ⊠OLANDA DE SENA GONÇALVES



	SICO DA ZO	ONA DA MATA I sab.com.br / (3	DE MINAS GER										
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;													
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇAB/ES
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	1.000	nad@por.



CISOD BÁS		ONA DA MATA D sab.com.br / (3										
- Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;												
- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



		SICO DA ZO	DNA DA MATA I sab.com.br / (3											000-F7C2-56B6
-D an - A en air qu - C Hi co	METRO, por conta da CONTRATADA. everá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 los contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de Isaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e nda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no le for aplicável. D hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; drômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as nexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas ruelas de vedação em polietileno) e demais características:													e informe o código 21B8-BE
- C - V - V - V - V - V - V - V - V - V	Diâmetro nominal de 25 mm (1"); /azão Máxima: 10,0 m³/hora; /azão Máxima: 10,0 m³/hora; /azão Mínima: 0,100 m³/hora; /azão Mínima: 0,100 m³/hora; /azão Mínima: 0,100 m³/hora; /azão Mínima: 0,100 m³/hora; /azão Mínima: 0,100 m³/hora; /azão mínima: 0,100 m³/hora; /azão mínima: 0,100 m³/hora; /azão magnética B; // Cransmissão magnética; // Cransmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos // Cransmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos // Cransmissão magnética que evite a ação de campos magnéticos // Cransmissão de policabornato de alta resistência as // Lelojoaria tipo seca; // Cransmissão de proteção as tentativas // Cransmissão de modelo junto ao INMETRO; // Cransmissão de modelo junto ao INMETRO; // Cransmissão de modelo junto ao INMETRO; // Cransmissão de modelo junto ao INMETRO; // Comprimento: 260 mm sem conexões; // Cransmissão de lacração que oferece garantia contra fraudes ao // Cransmissão de lacração fabricado em latão; // Menor Indicação de Volume: 99.999 m³; // Cransmissão de lacração de Volume: 99.999 m³; // Cransmissão de fabricação. // Creverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de // Creverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de // da lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo // METRO, por conta da CONTRATADA. // Creverá ser fornecido de fabricação. // Cressórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro // Cressórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro // Cressórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro // Cressórios: Deve ser fornecido com comprimento mínimo de 2 // Letros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de // Letros Atendimen	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	r 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES RA validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
29 co	drômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as nexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas ruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 25 mm (1");	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	2.000	inadepor 1



CISOD BÁ		NA DA MATA I sab.com.br / (3		AI3									
- Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e													VES
ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora;													*OLANDA DE SENA GONÇALVES
 - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; 	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	nado por 1 pessoa: #OLAN



CISOD BÁS		NA DA MATA E sab.com.br / (3		MIS								
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no												
que for aplicável. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão Móxima: 0,200 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



	SICO DA ZON	DE MINAS GERA 1)3891 5636										
INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável.												
Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.												:
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssihado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



		SICO DA ZO	NA DA MATA I sab.com.br / (3	DE MINAS GERA										00-F7C2-56B6
33	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	50	nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
34	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLAN ara verificar a validade das as



CISQUE zona da	BÁ	SICO DA ZO	DNA DA MATA (sab.com.br / (3	DE MINAS GER										(
- Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato intempéries e ao impacto, cobrinsuperior e as laterais para alto gr de fraude; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria giratória, com ou sen - Aprovação de modelo junto ao I - Sistema de lacração que oferece mecanismo interno; - Impressão do nome da autarqui - Comprimento: 300 mm sem con - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em - Menor Indicação de Volume: 9,0 Maior Indicação de Volume: 99 Saída Pulsada: 1 litro / pulso Deverá ser encaminhado com ca calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de in cada lote, a ser realizado em labo INMETRO, por conta da CONTRA' - Deverá ser fornecido certificado anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parame ensaios conforme Normas e Porta ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NI aplicável.	do completamente a parte au de proteção as tentativas elojoaria Plana; n limitador de fim de curso; NMETRO; garantia contra fraudes ao a na relojoaria; lexões; latão; 10005 m³; 10005 m³; 10005 m²;													ado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
Sensor Reed Switch, com cabo co metros. Hidrômetro velocimétrico Multija conexões incluídas (par de flange par de guarnições) e demais cara - Diâmetro nominal de 50 mm (2' - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato intempéries e ao impacto, cobrinsuperior e as laterais para alto gr de fraude; - Aprovação de modelo junto ao I - Sistema de lacração que oferece mecanismo interno; - Impressão do nome da autarqui - Comprimento: 270 mm sem con - Pintura epóxi na cor azul;	ato de 2" com todas as ss, parafusos, porcas, arruelas, cterísticas: a ação de campos magnéticos de alta resistência as do completamente a parte au de proteção as tentativas NMETRO; garantia contra fraudes ao a na relojoaria;	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



C		SICO DA ZO	DNA DA MATA I sab.com.br / (3	DE MINAS GER										nn.E70.9.46R6
- M - M - Sa - Do calc INN -Do and Acc Ser me	ujão de lacração fabricado em latão; lenor Indicação de Volume: 0,0005 m³; laior Indicação de Volume: 999.999 m³; aída Pulsada: 10 litros / pulso. everá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de ibração de fabricação. everá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de da lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo METRO, por conta da CONTRATADA. everá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 os contra defeito de fabricação. essórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro nsor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 etros. derômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as nevões incluídas (nar de flanges, parafusos, porcas, arruelas)													T7/0-5686 a informa o códino 2188-800
par - Di - Vi - Vi - Vi - Vi - Vi - Cl - Ti - Bi - Ai - Si me - In - Cc - Pi - Bi - M - M - M - M - M - M - De cali - De can - Acc - Ser me	nexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, r de guarnições) e demais características: iâmetro nominal de 50 mm (2"); azão Máxima: 30,0 m³/hora; azão nominal: 15,00 m³/hora; azão Mínima: 0,300 m³/hora; azão Mínima: 0,300 m³/hora; lasse metrológica: B; ransmissão magnética; lindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos ternos; elojoaria tipo seca; úpula de vidro / policabornato de alta resistência as empéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte perior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas fraude; provação de modelo junto ao INMETRO; istema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao teanismo interno; inpressão do nome da autarquia na relojoaria; comprimento: 270 mm sem conexões; intura epóxi na cor azul; ujão de lacração fabricado em latão; lenor Indicação de Volume: 0,0005 m³; laior Indicação de Volume: 999.999 m³; aída Pulsada: 10 litros / pulso. everá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de ibração de fabricação. everá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de la lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo METRO, por conta da CONTRATADA. everá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 os contra defeito de fabricação. essórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro nsor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 etros.	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	0	5	0	0	0	0	0	50	1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES. a validada das assinaturas, aresse https://cisah.140c.com.ht/veritiracaa/2188-RD00-F7C2-5686
37 cor	drômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as nexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, r de guarnições) e demais características: iâmetro nominal de 50 mm (2");	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	inadopor



CISQD zona da mat	BÁSICO DA Z	ONA DA MATA isab.com.br / (3	DE MINAS GER									
- Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta r intempéries e ao impacto, cobrindo compl superior e as laterais para alto grau de prede fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO: - Sistema de lacração que oferece garantia mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relo: - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrô calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção p cada lote, a ser realizado em laboratório c INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garar anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com Sensor Reed Switch, com cabo com comprimetros.	resistência as letamente a parte oteção as tentativas); a contra fraudes ao ojoaria; ; cometro o laudo de oor amostragem de redenciado pelo ntia mínima de 02 cada hidrômetro											
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" conexões incluídas (par de flanges, parafu par de guarnições) e demais característica - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta r intempéries e ao impacto, cobrindo compl superior e as laterais para alto grau de pro de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO - Sistema de lacração que oferece garantia mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relo - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;	e campos magnéticos resistência as letamente a parte oteção as tentativas D; a contra fraudes ao		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0



	SICO DA ZO	NA DA MATA DE I ab.com.br / (31)3	MINAS GERA										
- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros 0 hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as													
seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazāo de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, olojoaria Inclinada 5°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	lado por 1 pessoa: IQLANDA DE SENA GÓNÇALVES
Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios:	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m²/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, eolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IQLANDA DE SENA GC



		SICO DA ZO	NA DA MATA I sab.com.br / (3											o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
	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.													21B8-B
41	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	50	:NA GONGALVES acesse https://cisab.1doc.com.br/verfilcacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código
42	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	LANDA DE SE s assinaturas.
43	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	nado por 12pessoa: 10l



		SICO DA ZO	NA DA MATA DE MINA ab.com.br / (31)3891	AS GERAIS									
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.												
44	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula e Reolojoar giratóri	a Plana e unidad	2 0	0	0	0	0	0	0	0	3 3
45	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpu Policari Reolojoaria 45°e girat	oonato, Inclinada unidad	e 0	0	0	0	0	0	0	0	nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES



	Tilda Caratara tima MA-lamanana da tambina baninana 1			ı	1	1	ı		ı		1		<u> </u>
46	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	%21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD0
47	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVE പ്ലാമ്പ് Pessoa verificar a validade das assiraturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6
48	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA ara verificar a validade das assin

00-F7C2-56B6



		SICO DA ZO	NA DA MATA I sab.com.br / (3	DE MINAS GER										
	medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
49	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ago por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
50	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	3	0	0	0	0	0	0	25	or 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
51	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B;	DN-100mm/4" Polegadas -Vazão Máxima 120		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	nago po



	- Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	m³/h,Vazāo nominal 60m³/h, Vazāo Mínima 1,8m³/h, Vazāo de Transição 12,0m³/h	45°e giratória 360°.										
52	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IOLANDA DE SENA GONÇALVES Sena desse https://cisab.1doc.com.ht/verificacao/2188-RD00-F7C2-5686
53	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	ssinado por 1 pessoay, IOLANDA DE SE ara verificar a validade das assinaturas

00-F7C2-56B6



(SICO DA ZO	NA DA MATA D sab.com.br / (31	E MINAS GERA										
	comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.													
4	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ONC CONTRACTOR OF THE PROPERTY
	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ANDA DE SE
	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente;	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	occoper 1



	zona da mata	www.cis	ab.com.br / (3	1/3691 3030										
	- Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.												
57	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão 6 Transição 50,0m³/h.		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	
58	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	



		SICO DA ZO	DE MINAS GERA 31)3891 5636										000 E7C2 FEBE
	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.												9 9 9
59	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	4	0	0	0	0	0	25	ssinado por Lapessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
60	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IOLANDA DE SENA GONÇALVES
61	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	nado por Lpessoa: 101



	CISOD BÁ		ab.com.br / (3	DE MINAS GERA 1)3891 5636										
	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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	m ³ /h.												
2	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	0	1	0	0	0	0	0	25	C
3	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	STATE OF THE STATE



	T	ı	T				1		1	1	1	1	, <u>ĕ</u>
64	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	25	21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD0
65	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	nado por 1 pegoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES. verificar a vafidade das assiraturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6
66	Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de: - 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;			unidade	0	0	0	0	2.000	0	0	5.000	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA ara verificar a vafidade das assira

00-F7C2-56B6



		SICO DA ZO	NA DA MATA E ab.com.br / (3	E MINAS GER										9099 0021 00
	- 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. Nota 01: 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.													200
67	Caixa de proteção para hidrômetro com tampa gradeada, com as seguintes características: Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC) transparente com aditivos de proteção contra raios UV. Projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso. Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o logotipo da fabricante, juntamente com o datador (contendo mês e ano de fabricação). -Espessura de 3mm; -Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm; -Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x 18mm. Corpo: Corpo da caixa de proteção para hidrômetro confeccionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contra raios UV na cor preto, produzido pelo processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces laterais para auxiliar e garantir a fixação do mesmo e, além disso, aumentar a sua resistência à deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação. -Espessura 2 mm; -Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm. Moldura: Moldura para caixa de proteção para hidrômetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa. -Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm. Acessórios: - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre).				unidade	0	700	0	300	0	0	0	15.000	IOLANDA DE SENA GONÇALVES
68	Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura.				unidade	0	0	0	0	0	0	0	3.000	Assinado por Poessoa: Il



Zona da mata	TA DE MINAS GERAIS / (31)3891 5636
Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água,classe de pressão: 10 kgf/cm2 extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt - atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	TA DE MINAS GERAIS / (31)3891 5636 unidade 0 0 50 0 0 0 10.000 1148
Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR 6493. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.	unidade 0 0 100 0 0 0 7.500 8650
Arruela de vedação para hidrômetro de 1/2" (DN 15) mm, em PVC rígido, cor branca. Observações: - A arruela deve garantir total vedação contra vazamentos; - O material deverá ser entregue em embalagens com 100 unidades.	unidade 0 0 500 0 0 0 0 40.000 5800
Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato transparente com aditivos de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a arbetura do parafuso possui em alto relevo o logotipo do saae e o logotivo do fabricante, juntamente contendo mês e ano de fabricação, dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura *29 altura, dimensões da tampa internas: 37 largura *25 alutra	unidade 0 0 500 0 0 0 40.000 5800
Hidrômetro Velocímetro Multijato Q3 2,5 R160 xDN20x190mm para água fria: - Portaria Inmetro 155/2022; - Range 160 - Comprimento 190mm; - Diâmetro nominal de 3/4" (DN 20);	unidade 0 0 0 300 0 0 0 3800 dd 3800 d



C		SICO DA ZO	NA DA MATA sab.com.br / (3	DE MINAS GERA										
- Vazão - Vazão - Vazão - Vazão - Início - IDM: ≥ - Classe - Logon - Relojo - Relojo - Relojo - Cúpul: - QR cod de fabri - Saída : - Transi - Blinda - Bujão - Proteç - Filtro	e de exatidão 2 narca da autarquia; naria transparente rígida, com leitura a 45°; paria tipo seca (IP68); paria giratória, com limitador no fim de curso; la de Vidro; de no mostrador do medidor com numero de serie e ano													nado por 1 pes®a: IOLANDA pE SENA @ONÇALVE\$ & &
- Tempi LACRE "PARCL REAPRO EQUIPA 74 Disposi Parciali para su univers	fraudes ao mecanismo interno; eratura máxima de trabalho 50°C; PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO FÊMEA- IALMENTE OVEITÁVEL" AMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP litivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Fêmea, mente Reaproveitável, upressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo sal, fornecido com				unidade	0	0	0	400	0	0	0	0	40
LACRE "PARCL REAPRO EQUIPA Disposi Parciali para su univers Logotip	po do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul. PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO MACHO- IALMENTE OVEITÁVEL" AMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP itivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Macho, mente Reaproveitável, spressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo sal, fornecido com so do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.				unidade	0	0	0	200	0	0	0	0	E SENA GONÇALVES
Registricorpo e sedes e veda-ro BSP (de comprir mm / d borbole 7, desig altura 1 protegi, Padrão	o de esfera DN 1/2" / classe de pressão mínima PN 10 / em latão forjado com banho de cromo ou aço inox / em latão forjado com banho de cromo ou aço inox / evedação da haste em PTFE (resina antiaderente - fita osoca) / passagem reduzida / extremidades com rosca e um lado macho cônica e do outro fêmea paralela) / imento de 65 mm / altura (incluindo borboleta) de 51 liâmetro externo do corpo 29 mm / acionado por eta metálica conforme norma ABNT NBR 6834 Tabela Agnação 383.0 / comprimento maior 49 mm a 51 mm / 15 mm a 18 mm / espessura 3,5 mm a 4,5 mm / ida contra corrosão com tinta na cor Verde Emblema de Munsells 2,5G 3/4, conforme norma ABNT NBR 6493 / ragem, especificações, procedimentos e requisitos para				unidade	0	0	0	0	0	0	0	25000	nado por 1 pessba: IOLANDA 🛭



		SICO DA ZO		DE MINAS GERA 31)3891 5636										
542 Ob Inf No em	ste e inspeção de qualidade, conforme normas ABNT NBR i-26 e NBR 14788. iservações: formações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro iominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça nalto relevo, pelo processo de forja a quente.													
(dc em - D - Cl - Ti - B - Cl - Co - Co - Co - Co - Co - Co - Co	drômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas ois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação n polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Cransmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos ternos; Relojoaria tipo seca; Lúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, brindo completamente a parte superior e as laterais para to grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Listema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao ecanismo interno; Impressão do nome da autarquia na relojoaria; Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); Pintura epóxi na cor azul; Rujão de lacração fabricado em latão; Leitura com 4 (quatro) dígitos. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de libração de fabricação. Leverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de da lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo METRO, por conta da CONTRATADA. everá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 os contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem mo todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios informe Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	SEVINOS ANDA IOITERAS AND ACTUAL MANAGEMENT
(dd em - D - Cl - Ti - B ext - R - Cl - Col altt - R - A - Si	drômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas ois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação n polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Cransmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos ternos; Relojoaria tipo seca; Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, brindo completamente a parte superior e as laterais para co grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao ecanismo interno;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	ASSOCIATION OF SERVICES



		SICO DA ZO	DE MINAS GER 31)3891 5636										=7C2-56B6
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:												2000 briverting 2188-BD00-F7C2-5686 e informe o cóclino 2188-BD00-F7C5-5686
79	Registro esfera em latão com banho de cromo, bitola: 1/2" - DN 15, classe de pressão mínima: 100 m.c.a, acionamento: manual por alavanca de 1/4" de volta (90º), material da alavanca: aço emborrachado, vedações em PTFE, tipo de fixação: com roscas BSP (Fêmea x Fêmea), tipo de válvula: esférica, esfera em latão cromado ou aço inox, aplicação: para rede de água, temperatura máxima da água: -30°C a 120°C, produzido de acordo com a NBR 14788.			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0008-889-8000
80	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE ½" (COM 02 UNID. CADA).			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	400 2
81	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 3/4 (COM 02 UNID. CADA).			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
82	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDROMETRO DE 1" (COM 02 UNID. CADA).			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	20 5
83	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", PARA CORTE DE ÁGUA.			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	L∕∰S :-//cisa
84	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/2" (COM 02 UNID. CADA).			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	IOLENDA DE SENA GONÇALVES das assinaturas, acesse https://cisab.
85	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/4" -40MM (COM 02 UNID. CADA)			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	SENA
86	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE ½"			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	1 0 00₩
87	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/ EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 3/4			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	JUSSI SE
88	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 1".			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	180gc
89	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1/2		 	unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	inaction 18essor 16
90	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/2			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	simade po



	CISOD BÁSICO	O DA ZO	NA DA MATA	AL DE SANEAME À DE MINAS GER (31)3891 5636										000-F7C2-56B6
91	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/4				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	21B8-B
92	PORCA EM LATÃO 3/4 PARA HIDROMETRO 1/2				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	300 <u>f</u> 00 00
93	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 1/2" (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÔES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios: Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 3/4" (DN20) para				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o qódigo 21B8-BD00-F7C2-56B6
94	água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima - Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	Assinado por 1 pessoa: IOLAN Para verificar a validade das a



	CSOD BÁSICO	DA ZO	ONA DA MATA sab.com.br / (3	DE MINAS GER)-F7C2-56B6
	seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?93%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:													ANDA DE SENA GONÇALVES assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6 e informe o código 21B8-BD00-F7C2-56B6
95	Hidrômetro Velocímetro Unijato 5M3/H X 3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 190mm - Vazão nominal – QN 2,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 5,0 m³/h; - Vazão de transição – QT 200 l/h; - Vazão mínima – Qmim 50 l/h; - Início de funcionamento de 25 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?92% - Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes. SEM				unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	inado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES a verificar a validade das assinaturas, acesse https://cisab.1doc.com



CISOD BÁSIC	CO DA ZO	NA DA MATA I ab.com.br / (3										
CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)												Τ
Hidrômetro Velocímetro Unijato 1,5m³/hx X 1/2 (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 0,75 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 1,5 m³/h; - Vazão de transição - QT 60 l/h; - Vazão mínima - Qmim 15 l/h; - Início de funcionamento de 6 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AlMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÔES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios:			unidade	0	0	0	0	0	0	0	0	inadoport 1 personal IOI anina DE SENA CONCALVES
CONFECCIONADA EM POLICARBONATO (PC), TRANSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO			unidade	0	600	0	0	0	0	0	0	1 nemons IOI AN
DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305 MM X												A obegine



zona da mata	ÁSICO DA ZONA DA MAT www.cisab.com.br	ils			000-F7C2-56B6
125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.					jo 21B8-Bl





ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Processo Administrativo nº: 053/2024

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO COMPARTILHADA DE HIDRÔMETROS E AFINS

Modalidade: Pregão Eletrônico nº 025/2024

Critério de Julgamento: MENOR PREÇO POR ITEM

Local da sessão pública do pregão: www.ammlicita.org.br

Data de Abertura para lances: 23/01/2025

Horário: 09:00 horas

DADOS DA LICITANTE:

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE VÁLIDO:

WHATSAPP:

E-MAIL VÁLIDO:





PLANILHA DE ESPECIFICAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICA	ÇÃO DO ITEM	DETALHAMENTO	UNIDADADE	TOTAL	MARCA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	2950			
2	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	400			



	- 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios							
3	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45° e Fixa	unidade	2000		
4	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	16700		



									_
	- Relojoaria tipo seca;								
	- Cúpula 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 - Proteção IP68;								
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;								
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;								
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo								
	interno;								
	- 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.								
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de								
	fabricação.								
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser								
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da								
	CONTRATADA.						1	1	
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito								
	de fabricação.								
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os								
	demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias								
	em vigor no Brasil.								
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;								
	Acessórios								4
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas								
	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:								
	- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");								
	- Classe metrológica: B;								
	- Classe metrologica. B, - Transmissão magnética;								
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;								တ
	- Relojoaria tipo seca;								Ŋ
	- Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo								٦.
	completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as								$\tilde{\circ}$
	tentativas de fraude - Proteção IP68;								6
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;		Vazão Máx.						Ö
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;		1,5m ³ /h, Vazão	Cúpula em					₹
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo	Hidrômetro	Nominal 0,75	Policarbonato,					ĹΩ
5	interno;	Multijato DN-	m³/h, Vazão Mín.	Reolojoaria	unidade	600			S
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	15mm ½"	0,015m ³ /h, Vazão	Inclinada 45° e					DE
	- Comprimento: 165 mm sem conexões;		de Transição	Giratória 360°					Α
	- Pintura epóxi na cor azul;		0,060m ³ /h						닐
	- Bujão de lacração fabricado em latão;								Ą
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.								ō
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de								sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
	fabricação.						1	1	90
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser						1	1	988
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da								ă
	CONTRATADA.						1	1	ř.
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito								0d
	de fabricação.						1	1	ဓ
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os						1	1	Эã
	demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias						İ	İ	J:≌



		1		ı	1			1
	em vigor no Brasil.							
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;							
	Acessórios							
6	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	15000		
7	em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	1300		



		•	•		1			,
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios							
8	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2″); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	10000		
9	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300		



								_
	completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68;							
	 Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; 							
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo							
	interno;							
	 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de 							
	fabricação.							
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser							
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.							
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito							
	de fabricação.							
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os							
	demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias							
	em vigor no Brasil. Acessórios							
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas							1
	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais							
	características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");							
	- Classe metrológica: B;							
	- Transmissão magnética;							
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;							
	 Relojoaria tipo seca; Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo 							
	completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as							S
	tentativas de fraude - Proteção IP68;							7
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;		Vazão					ζAΙ
	 Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo 		Máx.3,0m³/h,	Cúpula em				Ň
	interno;	Hidrômetro	Vazão Nominal	Policarbonato,				Ö
10	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Multijato DN-	1,50 m ³ /h, Vazão Mín. 0,030m ³ /h,	Reolojoaria	unidade	2030		Ν
	- Comprimento: 165 mm sem conexões;	15mm ½"	Vazão de	Inclinada 45° e				SE
	 - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; 		Transição	Giratória 360°				JE.
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.		0,120m ³ /h] Y
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de							Ŋ
	fabricação.							Z
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da							$_{\rm 2}$
	CONTRATADA.							oa:
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito							SSE
	de fabricação.							ď
	 Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias 							or,
	em vigor no Brasil.							o b
	Acessórios							nado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



11	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	10000	ES
12	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h, Vazão de Transição 0,120m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	500	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



	I =	ı	1	_	1	1	1	1
13	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45º e Giratória 360º	unidade	10000		
	O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");		Vazão Máx.					
14	 Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula 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 - Proteção IP68; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; 	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazao Max. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h,Vazão Mín. 0,015m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300		



- Agrovação de mode lo junto ao INMETRO Sistema de lacração que oferese garanta contra firaudes ao mecanismo intermo: - Comprimento: 15 mm sem conecilos; - Pintura epós in cor acual; - Buju do le inerção fabricação esta internación esta de la materia de mode de calibração de libricação Deverá ser internicio laudio de inspeção par amentragem de casia inte, a ser realizado en fluido esta porte de la materia de la m										
interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demáis no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilndagem magnética; que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P66;		- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;								
interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demáis no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilndagem magnética; que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P66;		- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo								
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Jeitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4°); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1968;		, .								
- Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxin a cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigen on Brasil e aluña a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; - Acessórios - Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4*); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bindagem magnética; - Bindagem magnética; - Bindagem magnética; - Bindagem magnética; - Bindagem magnética; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Protecâo IP68;										
- Pintura epóx ina cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quarro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1668;										
- Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1668;										
- Leitura com 4 (quatro) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vígor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de altar esistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção 06 tentro de proteção 1968;										
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção 68 tentativas de fraude - Proteção 1968;										
fabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68;										
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Bilndagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção [1768]:										
realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68;										
CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a patre superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68;										
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		1 /1								
de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP66;										
- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;										
Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção 1P68;										1
e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;										
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;										
Acessórios Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;										1
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;								
porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;	<u></u>	Acessórios	<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>
porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas	_						_	
- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais								
- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		características:								
- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");								
- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;		- Classe metrológica: B;								
- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;										
- Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68;										
- Cúpula 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 - Proteção IP68;										
completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude - Proteção IP68;										
tentativas de fraude - Proteção IP68;		completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as								
Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensalos conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; - O hidrómetro deverá vir com a logomarca do prestador; - O hidrómetro deverá vir com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - O man 3/4" Vazão Máx Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 5° e Giratória 360° - Giratória 360°										
Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; Incircação que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; Incircação que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; Ilidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4" Pintura epóxi na cor azul; Bujão de lacração fabricado em latão; Leitura com 4 (quatro) dígitos. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro deverá vir com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: A lidrômetro valorida de munidade se e Giratória 360° Cúpula em Vidro, Reolojoaria unidade 10000 Somial 0,75 m³/h. Vazão Máx. 0,015m³/h O lidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: O lidrometro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: O lidrometro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: O lidrometro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: O lidrometro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas										U
- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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) digitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polletileno) e demais características: 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Nultijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. 1,5m²/h, Vazão Policarbonato, Policarbonato										L L
interno; - 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) digitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro was a demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4" Vazão Máx. Vazão Máx. Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 5° e Giratória 360° Giratória 360° Unidade 10000 Inclinada 5° e Giratória 360° Giratória 360° Vazão Mín. Quitado Midro, Navazão Mín. Quitado Mincliado DN- 20mm 3/4" Inclinada 5° e Giratória 360° Inclinada 5° e Giratóri				Vagão Máy						
Interior. Impressão do nome da autarquia na relojoaria; Impressão do nome da autarquia na relojoaria; Comprimento: 190 mm sem conexões; Bujão de lacração fabricado em latão; Leitura com 4 (quatro) dígitos. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Nominal 0,75 m³/h, Vazão Móin. 0,015m³/h Nominal 0,75 m³/h, Vazão Móin. 0,015m³/h Vazão Máx. Cúpula em policarbonato, unidade 10 Nominal 0,75 m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Móin. 0,015m³/h Vazão Máx. Cúpula em policarbonato, unidade 10 Nominal 0,75 m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nominal 0,75 m³/h Nomina			Uidrômetro		Cúpula em Vidro,					7
- Comprimento: 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais 20mm 3/4" 20mm 3/4" 20mm 3/4" 8/Nominal 0/5 6/Giratória 360° Giratória 360° Giratória 360° Giratória 360° Giratória 360° Giratória 360° Allididade Folicinada 5° e Giratória 360° Giratória 360° Giratória 360° Folicinada 5° e Giratória 360° Folici	15					unidada	10000			2
- Unilini leito: 190 mil sein Colexoes; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais carterísticas: 20 mm 3/4" Milrijato DN 1,5m²/h, Vazão Vazão Máx. Cúpula em Policarbonato, unidade 10 20 20 20 20 20 20 20	13				Inclinada 5° e	umuaue	10000			ن
- Pilitura epoxi na con a de come de c			2011111 3/4		Giratória 360°					
- Bujao de lacração tabricado em latao; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Policarbonato, unidade 10 20mm 3/4" Nominal 0.75 Reploinaria				0,015111 /11						Z
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais (20mm 3/4" Nominal 0.75 Nomi										l ü
FabricaçãoDeverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADADeverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais 16 porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais 27 características: 28 Policarbonato, unidade 10 29 Policarbonato, unidade 10 20 Policarbonato, Nominal 0.75 20 Policarbonato, Nominal 0.75 20 Policarbonato, Reploinaria										<u> </u>
Indiricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Cúpula em policarbonato, unidade 10 Reploinaria Policarbonato, unidade 10 Reploinaria		,								
-Devera ser fornecido iaudo de inspeçao por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais - O multijato DN- características: - O multijato DN- 20mm 3/4" - Nominal 0.75 - Reploinaria										2
realizado em laboratorio credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais 16 porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Cúpula em policarbonato, unidade 10 Reploinaria										
UNI RATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais O multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Máx. Policarbonato, unidade 10 Características: O margina 10.75 Reploinaria										
-Devera ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais O multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Policarbonato, unidade 10 Caracter (sticas: Nominal 0.75 Reploinaria)										<u> </u> ⊆
de tabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Cápula em policarbonato, unidade 10 Características: O multijato DN- 20mm 3/4" Nominal 0.75 Reploinaria										
- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro deverá vir com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais O multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Policarbonato, Características: O munidade										
Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais O demais variables de vedação em polietileno e demais ou variables de vedação em polietileno e demais ou variables de vedação em polietileno e demais ou variables de vedação em polietileno e demais ou variables de vedação em polietileno e demais ou variable de vedação em polietileno e demais ou variables de vedação em polietileno e d										
e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Policarbonato, unidade 10 Características: 20mm 3/4" Nominal 0.75 Replainaria										2
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Máx. Cúpula em policarbonato, unidade 10 características: 20mm 3/4" Nominal 0.75 Reploinaria		e todas as demais no que for aplicável.								
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Hidrômetro Vazão Máx. Cúpula em policarbonato, unidade 10 Características: Nominal 0.75 Reglojogria		- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;								<u> </u>
16 porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais Multijato DN- 1,5m³/h, Vazão Policarbonato, unidade 10			Hidrômetro		Cúpula em					
caracter(sticas: 20mm 3/4" Nominal 0.75 Reoloiogria	16	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais		1,5m ³ /h, Vazão	Policarbonato,	unidade	10			
Edition of a recording of the recording		características:	20mm 3/4"	Nominal 0,75	Reolojoaria					. <u>.</u>



- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); m³/h,Vază - Classe metrológica: B; 0,015m³/l	
- Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	
- Relojoaria tipo seca;	
- Cúpula 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 - Proteção IP68;	
- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	
- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	
- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	
- Impressao do nome da autarquia na refojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões;	
- Pintura epóxi na cor azul;	
- Bujão de lacração fabricado em latão;	
- Leitura com 4 (quatro) dígitos.	
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de	
fabricação.	
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser	
realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da	
CONTRATADA.	
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.	
- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme	
Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22	
e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	
Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas	
porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais	
características:	
- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");	
- Classe metrológica: B;	
- Transmissão magnética;	
- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;	
- Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção ID69	
- Polojogria giratória, com ou sem limitador de fim de curso:	C Cúpula em
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO: Hidrometro 1,5m°/n, V	azão Policarbonato, O
17 Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo Multijato DN-20mm 3/4" Nominal 0 m³/h,Vazã	75 Reolojoaria Plana unidade 300
Interno; 0.015m ³ /	e Giratória 360°
- Impressao do nome da autarquia na relojoaria;	· <u> </u>
- Comprimento: 190 mm sem conexões;	
- Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão;	
- Bujao de iacração iabricado em iatao; - Leitura com 4 (quatro) dígitos.	
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de	
fabricação.	
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser	
realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da	
CONTRATADA.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360° Unidade Suluy Su
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito	



			1	I		ı	ı	
	de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme							
	Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22							
	e todas as demais no que for aplicável.							
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;							
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas							
	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais							
	características:							
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");							
	- Classe metrológica: B;							
	- Transmissão magnética;							
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;							
	- Relojoaria tipo seca;							
	- Cúpula 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 - Proteção IP68;							
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;							1
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;							1
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo		Vazão	Cúpula em				1
	interno;	Hidrômetro	Máx.3,0m ³ /h,	Policarbonato,				
18	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Unijato DN-20	Vazão Nominal	Reolojoaria	unidade	100		1
	- Comprimento: 115 mm sem conexões;	mm 3/4"	1,50 m ³ /h, Vazão	Inclinada 45° e				
	- Pintura epóxi na cor azul;		Mín. 0,030m ³ /h	Giratória 360°				
	- Bujão de lacração fabricado em latão;							
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.							
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de							
	fabricação.							
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser							
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da							
	CONTRATADA.							
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito							l l
	de fabricação.							l l
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme							
	Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22							
	e todas as demais no que for aplicável.							
	- 0 hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;							
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas							[
	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais							
	características:							l la
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");							
	- Classe metrológica: B;							[
	 - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; 							
	- Bindagem magnetica que evite a ação de campos magneticos externos; - Relojoaria tipo seca;		Vazão	Cúpula em Vidro,				
	- Keiojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo	Hidrômetro	Máx.3,0m ³ /h,	Reolojoaria				;
19	completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as	Unijato DN-20	Vazão Nominal	Inclinada 45° e	unidade	2000		
	tentativas de fraude - Proteção IP68;	mm 3/4"	1,50 m ³ /h, Vazão	Giratória 360°				1
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;		Mín. 0,030m ³ /h	diratoria 500				1
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;							1
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo							
	interno:							1
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;							1
	- Comprimento: 115 mm sem conexões;							
	- Pintura epóxi na cor azul;] .
		1	1	1				



		,			•		•	,
	 - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; 							
20	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300		
21	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300		



	tt-t	1	1		1	1			
	tentativas de fraude - Proteção IP68;				ĺ				
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	1			ĺ				
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;								
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo								
	interno;								
	- 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.								
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de								
	fabricação.								
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser								
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da								
	CONTRATADA.								
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito				ĺ				
	de fabricação.	1			ĺ				
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme	1			ĺ				
	Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22				ĺ				
	e todas as demais no que for aplicável.				ĺ				
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;				ĺ				
	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas								
	porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais	1			ĺ				
	características:								
	- Diâmetro nominal de 20 mm (3/4");								
	- Classe metrológica: B;								
	- Transmissão magnética;								
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;								
	- Relojoaria tipo seca;								
	- Cúpula 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 - Proteção IP68;								ŭ
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;								1
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;								<u> </u>
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo		Vazão	Cúpula em					
	interno;	Hidrômetro	Máx.3,0m ³ /h,	Policarbonato,					
22	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Multijato DN-	Vazão Nominal	Reolojoaria	unidade	200			
	- Comprimento: 190 mm sem conexões;	20mm 3/4"	1,50 m ³ /h, Vazão	Inclianda 45° e					
	- Pintura epóxi na cor azul;		Mín. 0,030m ³ /h	Giratória 360°					L L
	- Bujão de lacração fabricado em latão;								
	- Leitura com 4 (quatro) dígitos.								
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de				ĺ				
	fabricação.				ĺ				
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser				ĺ				
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da	1			ĺ				I lā
	CONTRATADA.				ĺ				
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito				ĺ				
	de fabricação.				ĺ				POY 1 POSCOS: 101 ANDA DE SENA CONCALVES
	- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme	1			ĺ				
	Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22				ĺ				',
	e todas as demais no que for aplicável.				ĺ				
	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;				ĺ				
	- o marometro devera vir com a fogomarca do prestador;	l		l .	1	1	l	1	<u>ا</u>



23	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º 155/22 e todas as demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.3,0m³/h, Vazão Nominal 1,50 m³/h, Vazão Mín. 0,030m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	2040	
24	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclianda 45° e Giratória 360°	unidade	1000	ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES



		ı		1	1	1	1	1	1
25	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. - O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexãos:	Hidrômetro Unijato DN-20 mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	300			
25	- Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.	mm 3/4"	2,5m ³ /h, Vazão Mín. 0,050m ³ /h	Reolojoaria Plana e Giratória 360°	umaade	500			
26	- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Vidro Inclinada 45° e Giratória 360°	unidade	1000			



 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for aplicável. 							
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador; Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 27 - 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 Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.°155/22 e todas as demais no que for aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;	Hidrômetro Multijato DN- 20mm 3/4"	Vazão Máx.5,0m³, Vazão Nominal 2,5m³/h, Vazão Mín. 0,050m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana e Giratória 360°	unidade	300		
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: 28 - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora;	Hidrômetro Multijato DN- 25MM 1"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	25		



	- Classe metrológica: B;							
	- Transmissão magnética;							
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;							
	- Relojoaria tipo seca;							
	- Cúpula de vidro / policabornato 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;							
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;							
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;							
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;							
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo							
	interno;							
	- 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;			ĺ				1
	- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.			ĺ				1
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de			ĺ				1
	fabricação.			ĺ				1
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser			ĺ				1
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da							
	CONTRATADA.							
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito							
	de fabricação.							
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch,							
	com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os							
	parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor							
	no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for							
	aplicável O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;							
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois							
	tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e							
	demais características:							
	- Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora;							
	- Vazão nominal: 5,00 m³/hora;							
	- Vazão Mínima: 0,100 m³/hora;							
	- Vazao Minima: 0,100 m²/nora; - Classe metrológica: B;							
	- Classe med ologica: 5; - Transmissão magnética;							
	- Hansinissao magnetica; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;							
	- Blindageni magnetica que evite a ação de campos magneticos externos; - Relojoaria tipo seca;	Hidrômetro	Cúpula em Vidro,					
29	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao	Multijato DN-	Reolojoaria	unidade	2010			
2.9	impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau	25MM 1"	Inclinada 45°.	uiiiuaue	2010			
	de proteção as tentativas de fraude;	ZJIVIVI I	memada 45 .					
	- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;			ĺ				1
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;							
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo			ĺ				1
	interno;			ĺ				1
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;							
	- Comprimento: 260 mm sem conexões;							
	- Pintura epóxi na cor azul;							
	- Bujão de lacração fabricado em latão;			ĺ				
	- Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³;			ĺ				
	1	ı				1	1	1



- Maior Indicação de Volume: 99.999 m³;						
- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.						
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de						
fabricação.						
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser						
realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da						
CONTRATADA.						
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito						
de fabricação.						
Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch,						
com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os						
parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor						
no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for						
aplicável.						
- O hidrômetro deverá vir com a logomarca do prestador;						
Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois						
tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e						
demais características:						
- Diâmetro nominal de 25 mm (1");						
- Vazão Máxima: 10,0 m³/hora;						
- Vazão nominal: 5,00 m ³ /hora;						
- Vazão Mínima: 0,100 m³/hora;						
- Classe metrológica: B;						
- Transmissão magnética;						
- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;						
- Relojoaria tipo seca;						
- Cúpula de vidro / policabornato 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;						
- Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana;						
- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;						
- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo						l (C
interno;	Hidrômetro	Cúpula em				
30 - Impressão do nome da autarquia na relojoaria;	Multijato DN-	Policarbonato,	unidade	40		<u> </u>
- Comprimento: 260 mm sem conexões;	25MM 1"	Reolojoaria Plana				
- Pintura epóxi na cor azul;						į į
- Bujão de lacração fabricado em latão;						C
- Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³;						Ž
- Maior Indicação de Volume: 99.999 m³;						Щ.
- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.						U.
- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de						
fabricação.						
-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser						Ž
realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da						
CONTRATADA.						
-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito						
de fabricação.						
Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch,						0
com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Atendimento a todos os						
parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor						
no Brasil e ainda a Portaria INMETRO N.º155/22 e todas as demais no que for						o por 1 pessoa: 101 ANDA DE SENA GONCAI VES
aplicável.						<u> </u>



	Two 1	T	T		Ī	ı	I	I	
31	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula de vidro / policabornato 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; Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável.	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	20			
32	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	18			



							 - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão;
							interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;
							 Impressão do nome da autarquia na relojoaria; Comprimento: 300 mm sem conexões; Pintura epóxi na cor azul;
							- Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;
							- Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul;
							- Pintura epóxi na cor azul;
							I - Billao de lacracao fanticado em latão:
					1		- Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³;
							- Maior Indicação de Volume: 99.999 m³;
							- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.
							- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de
							fabricação.
							-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser
							realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da
							CONTRATADA.
							-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito
	1						de fabricação.
	1						- Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme
1	1						
1	1						Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212
	1						e demais no que for aplicável.
	1						
	1						
	<u> </u>						
	1						
	1						
	1						e demais características:
	!						- Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2");
	!						- Vazão Máxima: 20,0 m³/hora;
	!						- Vazão nominal: 10.00 m ³ /hora:
	1						
	!						
	!						
	!						
	1						
	!						
	!						
	1						
	!						
	1						
	1	55	unidade				
	1			Inclinada 45°.		1 1/2"	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;
1	1						- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo
	1						interno;
1	1						the state of the s
1	1						
	1						
				1			
						1	
							1 0 / 1 15 1 1 4 15 / 1
							- Saída Pulsada: 1 litro / pulso.
							- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de
							- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.
							- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser
							- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.
		55	unidade	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°.		Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"	- 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; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - 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;



		ı	ı	l .	1	1	ı	1	1
34	Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); Vazão Máxima: 20,00 m³/hora; Vazão Móinima: 0,200 m³/hora; Vazão móinima: 0,200 m³/hora; Classe metrológica: B; Transmissão magnética; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula de vidro / policabornato 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; Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito	Hidrômetro Multijato DN-40 1 1/2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	20			
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.								
35	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora;	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°.	unidade	6			



		1	T			T	1	1
	- Classe metrológica: B;							
	- Transmissão magnética;							
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;							
	- Relojoaria tipo seca;							
	- Cúpula de vidro / policabornato 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;							
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;							
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo							
	interno;							
	- 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.							
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de							
	fabricação.							
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser							
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da							
	CONTRATADA.							
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito							
	de fabricação.							
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch,							
	com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.							
	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par							
	de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais							
	características:							
	- 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;							
	- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;							
	- Relojoaria tipo seca;							
	- Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao							
	impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau	*** 1	0/ 1 171					
0.6	de proteção as tentativas de fraude;	Hidrômetro	Cúpula em Vidro,	., ,				
36	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;	Multijato DN-50	Reolojoaria	unidade	55			
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo	2"	Inclinada 45°.					
	interno;							
	- 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.							
	- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de							
	fabricação.							
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser							
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da							
	realizado em laboratorio creacifetado pelo invitarito, por colita da	1	I .	1	1	l	1	l



		1	ı	1	1	1	1	ı	1
	CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.								
	Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.								
37	Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: 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; Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; Cúpula de vidro / policabornato 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; Aprovação de modelo junto ao INMETRO; Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; 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: 0,0005 m³; Saída Pulsada: 10 litros / pulso. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana.	unidade	30			
38	de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características: - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato 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; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo	Hidrômetro Multijato DN-50 2"		Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Plana	unidade	20			





	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes						
41	características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	50		
42	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN50mm -2" Polegadas - Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão de Transição 3,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30		ONICALVES
43	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	25		Sejinado nor 1 nessona: IDI ANIDA DE SENA GONICALVES



					•		,
44	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30		
45	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN65mm -2.1/2" Polegadas-Vazão Máxima 30 m³/h,Vazão nominal 15m³/h, Vazão Mínima0,45m³/h, Vazão Transição 5,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	2		ONIO A LVE O
46	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h/Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30		ODIO ANDA DE CENA ODIO A VEO



		1			1	1	
47	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	25		
48	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-80mm/3" Polegadas -Vazão Máxima 80 m³/h,Vazão nominal 40m³/h, Vazão Mínima 1,2m³/h, Vazão Transição 8,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	2		ONCA! VES
49	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30		ssinado por 1 pessoa: IOI ANDA DE SENA GONCAI VES



50	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	28		
51	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-100mm/ 4 " Polegadas -Vazão Máxima 120 m³/h,Vazão nominal 60m³/h, Vazão Mínima 1,8m³/h, Vazão de Transição 12,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	26		ONCA! VES
52	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	30		scinado nor 1 pessoa: IOI ANDA DE SENA GONCAI VES



	Y11 A Y17 L	1		ı	1	1	
53	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	25		
54	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-150mm/ 6 " Polegadas -Vazão Máxima 300 m³/h,Vazão nominal 150m³/h, Vazão Mínima 4,5m³/h, Vazão de Transição 30,0m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	12		ONCALVES
55	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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 em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	20		seinado nor 1 passoa: IOI ANDA DE SENA GONCAI VES



						1	
56	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	25		
57	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-200mm / 8 " Polegadas-Vazão Máxima 500 m³/h,Vazão nominal 250m³/h, Vazão Mínima 7,5m³/h, Vazão de Transição 50,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	7		ONCALVES
58	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	5		ssinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONCALVES



	11: J. 2		1	1	1	1	
59	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	29		
60	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-250mm / 10" Polegadas -Vazão Máxima 800 m³/h,Vazão nominal 400m³/h, Vazão Mínima 12 m³/h, Vazão de Transição 80,0 m³/h	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	1		ONICALVES
61	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Plana e giratória 360°.	unidade	10		Seinado nor 1 passona: IDI ANDA DE SENA GONICALVES



62	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005 Acessórios: - 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45° e giratória 360°.	unidade	26		
63	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-300mm / 12 " Polegadas - Vazão Máxima 1200 m³/h,Vazão nominal 600m³/h, Vazão Mínima 18m³/h, Vazão de Transição 120 m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	5		ONIO A1VE O
64	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio , 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	25		ginado nor 4 poesoo: IDI ANIDA DE CENA CONICALVES



65	Hidrômetro tipo Woltmann de turbina horizontal com as seguintes características: - Classe B; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio, 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; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria;	DN-400mm / 16" Polegadas -Vazão Máxima 2000 m³/h,Vazão nominal 1000m³/h, Vazão Mínima 30m³/h, Vazão de Transição 160,0m³/h.	Cúpula em Policarbonato, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	6		
	- Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. Acessórios: 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.	. ,					
66	Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de: - 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. Nota 01: 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.			unidade	9130		(!
67	Caixa de proteção para hidrômetro com tampa gradeada, com as seguintes características: Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC) transparente com aditivos de proteção contra raios UV. Projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso. Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o logotipo da fabricante, juntamente com o datador (contendo mês e ano de fabricação). -Espessura de 3mm; -Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm; -Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x 18mm. Corpo: Corpo da caixa de proteção para hidrômetro confeccionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contra raios UV na cor preto, produzido pelo processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces laterais para auxiliar e garantir a fixação do mesmo e, além disso, aumentar a sua resistência à			unidade	17700		



	deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação.					
	-Espessura 2 mm;					
	-Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm.					
	Moldura:					
	Moldura para caixa de proteção para hidrômetro confeccionada em					
	policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios UV na cor preta,					
	produzida pelo processo de injeção. Projetada de modo a suportar					
	afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para					
	inserção de bucha M6 para fechamento da tampa.					
	-Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm.					
	Acessórios:					
	- Kit parafusos;					
	- Parafuso de fechamento M6 Phillips;					
	- Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso					
	fechamento (Lacre).					
	Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e					
	dobradiça inteiriça na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos					
	laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com					
68	abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do		unidade	4250		
	medidor, facilitando a leitura pelo leiturista, com duas demãos de tinta					
	anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho					
	de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura.					
	Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações					
	prediais ou domiciliares de água,classe de pressão: 10 kgf/cm2					
	extremidades:rosca bsp(de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela);					
	comprimento: 75mm +/- 2mm. normas:abnt nbr 6834 tabela a-7, designação					
	383.0, nbr 6493 ;dados complementares: corpo em latão com banho de cromo,					
60	esfera em latão cromado ou aço nox, sedes e vedação da haste em		., ,	11400		
69	ptfe,passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica,com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm,protegida contra corrosão com tinta na cor		unidade	11480		
	verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procediment os e					
						l d
	requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt -					Į
	atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme					
	normas e portarias em vigor no brasil e ainda a portaria inmetro n.º155/22 e todas as demais no que for aplicável.					
	Registro de esfera em metal DN 1": classe de pressão mínima PN 16, corpo em					
	latão forjado com banho de cromo ou aço inox, sedes vedação da haste em					l
	PTFE, passagem plena, extremidades com rosca BSP (de um lado macho cônica					
	e do outro fêmea paralela), acionamento por borboleta metálica, conforme NBR					
70	6493.		unidade	8650		
, 0	Observações:		umauc	0030		
	Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal –					
	Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo					
	processo de forja a quente.					
	Arruela de vedação para hidrômetro de 1/2" (DN 15) mm, em PVC rígido, cor					
	branca.					
71	Observações:		unidade	58000		
	- A arruela deve garantir total vedação contra vazamentos;					
	- O material deverá ser entregue em embalagens com 100 unidades.					
	Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato					
72	transparente com aditivos		unidada	200		
12	de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no		unidade	200		
	fechamento da caixa.					



				•	•	
	Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger					
	pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa					
	com a moldura e o corpo.					
	Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a					
	arbetura do parafuso possui em alto					
	relevo o logotipo do saae e o logotivo do fabricante, juntamente contendo mês e					
	ano de fabricação ,					
	dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura * 29 altura, dimensões da tampa					
	internas: 37 largura * 25 alutra					
	Hidrômetro Velocímetro Multijato Q3 2,5 R160 xDN20x190mm para água fria:					
	- Portaria Inmetro 155/2022;					
	- Range 160					
	- Comprimento 190mm;					
	- Diâmetro nominal de 3/4" (DN 20);					
	- Vazão nominal – Q3 2,5m³/h;	1			1	
	- Vazão máxima – Q4 3,125m³/h;					
	- Vazão de transição – Q2 25 l/h;					
	- Vazão mínima - Q1 15,625 l/h;					
	- Início de funcionamento de 7 l/h;	1			1	
	- IDM: ≥93%;	1			1	
	- Classe de exatidão 2 - Logomarca da autarquia;					
73	- Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°;		unidade	300		
	- Relojoaria tipo seca (IP68);					
	- Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso;					
	- Cúpula de Vidro;					
	- QR code no mostrador do medidor com numero de serie e ano de fabricação					
	- Saída de pulso indutivo					
	- Transmissão Magnética;					
	- Blindagem magnética classe II;					
	- Bujão em Latão; - Protecão de rosca;					
	- Filtro integrado na entrada do medidor;					
	- Sistema de lacração em aço inoxidável que ofereça garantia contra fraudes ao					
	mecanismo interno;	1			1	
	- Temperatura máxima de trabalho 50°C;					
	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO FÊMEA- "PARCIALMENTE					
	REAPROVEITÁVEL"					
	EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP	1			1	
74	Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Fêmea,		unidade	400		
• •	Parcialmente Reaproveitável,	1			1	
	para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo	1			1	
	universal, fornecido com Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.					
	LACRE PARA CORTE NO REGISTRO, TIPO MACHO- "PARCIALMENTE	 	+		 	
	REAPROVEITÁVEL"	1			1	
	EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA COPASA OU SABESP	1			1	
75	Dispositivo em Poliestireno de Alto Impacto, tipo Macho,		unidade	200		
	Parcialmente Reaproveitável,	1			1	
	para supressão de água pelo Bloqueio do Registro. Design tipo					
	universal, fornecido com					



		ı	1	1			1	ı	,
	Logotipo do SAAE e Numeração. Cor Padrão: Azul.								
76	Registro de esfera DN 1/2" / classe de pressão mínima PN 10 / corpo em latão forjado 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. Observações: Informações de Classe de Pressão – Fabricante – Diâmetro Nominal – Rastreabilidade do Material – Devem estar na peça em alto relevo, pelo processo de forja a quente.				unidade	25100			
77	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula 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 - Proteção IP68; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos); - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação A tendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.	Hidrômetro Unijato DN-15 mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín. 0,015m³/h, Vazão de Transição 0,060m³/h	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	2000			
78	Hidrômetro velocimétrico com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características: - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");	Hidrômetro Multijato DN- 15mm ½"	Vazão Máx. 1,5m³/h, Vazão Nominal 0,75 m³/h, Vazão Mín.	Cúpula em Vidro, Reolojoaria Inclinada 45°e giratória 360°.	unidade	100			



	- Classe metrológica: B;	0,015m³/h, Vazão					
	- Transmissão magnética;	de Transição					
	 Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; Relojoaria tipo seca; 	0,060m ³ /h					
	- Cúpula 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 - Proteção IP68;						
	- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;						
	- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;						
	- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo						
	interno;						
	- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;						
	- Comprimento: 165 mm sem conexões (lados simétricos);						
	- Pintura epóxi na cor azul;						
	- Bujão de lacração fabricado em latão;						
	 Leitura com 4 (quatro) dígitos. Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibracão de 						
	,						
	fabricação.						
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da						
	CONTRATADA.						
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito						
	de fabricação.						
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os						
	demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias						
	em vigor no Brasil.						
	Acessórios:						
	Registro esfera em latão com banho de cromo, bitola: 1/2" - DN 15, classe de						
	pressão mínima: 100 m.c.a, acionamento: manual por alavanca de 1/4" de volta						
79	(90º), material da alavanca: aço emborrachado, vedações em PTFE, tipo de			unidade	2000		
79	fixação: com roscas BSP (Fêmea x Fêmea), tipo de válvula: esférica, esfera em			unidade	2000		
	latão cromado ou aço inox, aplicação: para rede de água, temperatura máxima						
	da água: -30°C a 120°C, produzido de acordo com a NBR 14788.						
80	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/			unidade	400		
80	HIDRÔMETRO DE ½" (COM 02 UNID. CADA).			uiiidade	400		
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/						
81	HIDROMETRO DE 3/4 (COM 02 UNID. CADA).			unidade	100		
	, ,						
82	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/			unidade	20		
	HIDROMETRO DE 1" (COM 02 UNID. CADA).						
83	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", PARA CORTE DE ÁGUA.			unidade	200		
0.5	TUBETE CEGO EM METAL 1/2 , PARA CORTE DE AGUA.			uiiidade	200		
	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/						
84	HIDRÔMETRO DE 1.1/2" (COM 02 UNID. CADA).			unidade	10		
					 		
85	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/			unidade	10		
	HIDRÔMETRO DE 1.1/4" -40MM (COM 02 UNID. CADA)						
86	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE ½"			unidade	10000		
00	GOAKNIÇAO DE BOKKACHA F/ EXTREMIDADE DE HIDROMETROS DE 72			umaaae	10000		
87	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/ EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 3/4			unidade	200		
		1	l		1		



	1	ı				_
88	GUARNIÇÃO DE POLIETILENO P/EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 1".		unidade	100		
89	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1/2		unidade	12000		
90	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/2		unidade	100		
91	GUARNIÇÃO RIGIDA DE POLIETILENO BRANCA/TRASPARENTE PARA EXTREMIDADE DE HIDROMETRO DE 1.1/4		unidade	100		
92	PORCA EM LATÃO 3/4 PARA HIDROMETRO 1/2		unidade	300		
93	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 1/2" (DN15) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo sece (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; - Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil.		unidade	50		sinado por 1 pessoa: IOLANDA DE SENA GONÇALVES
94	Hidrômetro Velocímetro Unijato 3M3/H X 3/4" (DN20) para água fria: Comprimento 115mm - Vazão nominal - QN 1,5 m³/h; - Vazão máxima - Qmax 3,0 m³/h; - Vazão de transição QT 120 l/h; - Vazão mínima - Qmim 30 l/h; - Início de funcionamento de 12 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de		unidade	30		inado por 1 pessoa: IOL



	erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; -						
	Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; -						
	Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de						
	lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; -						
	Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; -						
	Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor						
	azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de						
	AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça						
	com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível;						
	Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?93%. SEM						
	CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada						
	hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.						
	-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser						
	realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da						
	CONTRATADA.						
	-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito						
	de fabricação.						
	- Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os						
	demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias						
	em vigor no Brasil.						
	Acessórios:						
	Hidrômetro Velocímetro Unijato 5M3/H X 3/4" (DN20) para água fria:						
	Comprimento 190mm - Vazão nominal – QN 2,5 m³/h; - Vazão máxima – Qmax						
	5,0 m³/h; - Vazão de transição – QT 200 l/h; - Vazão mínima – Qmim 50 l/h; -						
	Início de funcionamento de 25 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura						
	a 45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo						
	seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador						
	deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m³ na cor						
	branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de						
	litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número						
	de serie do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de						
	erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; -						l U
	Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; -						
95	Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de			unidade	5		[
	lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; -						
	Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; -						ļ ģ
	Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor						
	azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de						
	AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça						
	com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível;						
	Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?92% - Fabricação e						
	ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes. SEM						
	CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO)						
							<u> </u>
	Hidrômetro Velocímetro Unijato 1,5m³/hx X 1/2 (DN15) para água fria:						ANDA DE CENTA CONDAILVE
	Comprimento 115mm - Vazão nominal – QN 0,75 m³/h; - Vazão máxima – Qmax						
	1,5 m ³ /h; - Vazão de transição - QT 60 l/h; - Vazão mínima - Qmim 15 l/h; -						
96	Início de funcionamento de 6 l/h; - Relojoaria transparente rígida, com leitura a			unidade	1500		7
	45°; - Relojoaria pré equipada com a Saída de pulso Indutivo - Relojoaria tipo						
	seca (IP68); - Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso; - Mostrador						١
	deve apresentar fundo na cor preta, algarismos indicadores de m ³ na cor						
	and a protection of the contraction	l		L	l .	L	



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO

	branca, algarismos dos cilindros ciclométricos e ponteiros de submúltiplos de litros na cor vermelha; - QR code - contendo as seguintes informações: número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, curva de erro de indicação Cúpula e paredes laterais em Vidro temperado; - Transmissão Magnética; - Blindagem magnética classe II; - Bujão em Latão; - Proteção de rosca; - Filtro integrado na entrada do medidor; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Temperatura máxima de trabalho 40°C; - Pressão máxima de trabalho 10 bar; -							
	Carcaça fabricada em Latão (mínimo 60% cobre), com pintura epóxi na cor azul; - Numeração alfanumérica sequencial de fábrica e a sigla SAAE de AIMORES: Devem ser gravados em baixo relevo em ambos os lados da carcaça com uma profundidade mínima de 0,3mm de forma legível e inconfundível; Determinação índice de desempenho da medição, IDM ?94%. SEM CONEXÕES(PORCA/TUBETE/GURANIÇÃO) Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.							
	- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento Portaria nº 155, de 30 de março de 2022 bem como todos os demais parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil. Acessórios: TAMPA PARA CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO, CONFECCIONADA							
97	EM POLICARBONATO(PC), TRAŃSPARENTE, COM ADITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, PROJETADA COM SISTEMA DE CANALETAS QUE AUXILIA NO FECHAMENTO DA CAIXA. POSSUI UM ALOJAMENTO PARA PROTEGER O PARAFUSO M6, ONDE O MESMO REALIZA O FECHAMENTO DA TAMPA COM A MOLDURA E O CORPO, CONTÉM UM SISTEMA DE ENCAIXE PARA O LACRE, SERVINDO DE PROTEÇÃO PARA A ABERTURA DO PARAFUSO, POSSUI EM ALTO RELEVO O LOGOTIPO DO SAAE JUNTAMENTE COM O DATADOR (CONTENDO MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO). DIMENSÕES DA CAIXA APROXIMADA: 439 MM X 305 MM X 125 MM. DIMENSÕES DA TAMPA PARTE EXTERNA APROXIMADA: 43cm LARGURA X 29cm ALTURA. DIMENSÕES DA TAMPA INTERNAS APROXIMADA: 37cm LARGURA X 25cm ALTURA.				unidade	600		
stã	ío incluídas, nos preços cotados, todas as despesas, o	le qualqı	uer naturez	za, incidente	s sobre o	cumprim	ento do obje	eto deste Preg
do ces	que a Administração não será, em nenhum caso, respeso licitatório. Éso licitatório. Á integralmente cumprido o fornecimento consoan Es pela Administração Pública contratante.	onsável	por esses o	custos, indep	endenten	nente da (condução ou	do resultado





- 3- Entendemos todas as regras do Edital e anexos, e nos comprometemos a cumprir com todas as regras ali estabelecidas.
- 3- Esta proposta tem validade de 60 dias.

 , de	_ de 2024
(Representante legal)	





ATA DE REGISTRO DE PREÇOS CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB/ZM

ATA DE REGISTRO	DE PRECOS N.º	/2024

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB/ZM, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº. 10.331.797/0001-63, com sede na Rua José dos Santos, n.º 275, Centro, Viçosa-MG, CEP: 36570-135, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo às condições previstas no Termo de Referência, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Resolução nº 005/2024 CISAB-ZM, em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

- **1.1.** A presente Ata tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO COMPARTILHADA DE HIDRÔMETROS E AFINS,** conforme DFD, ETP, Termo de Referência e demais documentos anexos ao Edital.
- **1.2.** A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultado ao licitante a participação em quantos itens e lotes forem de seu interesse, e desde que, obviamente, consiga cumprir com os eventuais fornecimentos.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

EMPRESA:	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	
REPRESENTANTE LEGAL:	
CPF:	
TELEFONE:	
EMAIL:	



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DEMANDA	DEMANDA		VALOR	VALOR
	, , ,			MARCA	UNITARIO	TOTAL

3. ÓRGÃO GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

- **3.1.** O órgão gerenciador será o CISAB-ZM, observadas as disposições do art. 6° da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
- **3.2.** Além do gerenciador, são os órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Órgãos participantes:

- 1.
- 2.
- 3.

OBS: o quantitativo de cada item demandado por órgão participante consta no Termo de Referência que derivou esta Ata de Registro de Preços.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **4.1.** Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de registro de preços poderão aderir à presente ata de registro de preços na condição de não participantes, nos termos do art. 86, §3º da Lei, incisos I e II da Lei Federal nº 14.133/2021, e observados os seguintes requisitos:
 - **4.1.1.** apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;
 - **4.1.2.** demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021, mediante pesquisa atualizada de mercado; e



- **4.1.3.** consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.
- **4.2.** A autorização do órgão gerenciador apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.
 - **4.2.1.** O órgão gerenciador poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.
- **4.3.** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- **4.4.** O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão gerenciador, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.
- **4.5.** O órgão ou a entidade que participar do registro de preços poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1 e o art. 31 da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.

Dos limites para as adesões

- **4.6.** As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes, observado o disposto no art. 32 da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
- **4.7.** O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços, observado o disposto no art. 32 da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
- **4.8.** A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.9. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.



5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

- **5.1.** A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação da assinatura da ata, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e Resolução do CISAB-ZM.
 - **5.1.1.** O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e poderá ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021, desde que preencha os requisitos legais.
 - **5.1.2.** Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.
- **5.2.** A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021 e o art. 34 da Resolução 005/2024.
 - **5.2.1.** O instrumento contratual deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- **5.3.** Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- **5.4.** Formalizada a homologação da licitação será expedida, nos termos do art. 18 da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM, a ata de registro de preços que observará o seguinte rito:
 - **5.4.1.** Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital se obrigar nos limites dela;
 - **5.4.2.** Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que aceitarem cotar os bens, obras ou serviços com preços iguais aos do adjudicatário na sequência da classificação da licitação e daqueles que mantiverem sua proposta original.
 - **5.4.3.** A ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata, que deverá ser respeitada para fins de contratações, observará a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.
- **5.5.** O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.



- **5.6.** Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- **5.7.** A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses, não cumulativas:
 - **5.7.1.** Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital;
 - **5.7.2.** Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços; ou
 - **5.7.3.** Quando houver rescisão do contrato derivado da ata de registro de preços.
- **5.8.** O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e no sítio eletrônico do CISAB-ZM, no mínimo, e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços, nos termos do art. 18, §4º da Resolução 005/2024.
- **5.9.** Após a homologação da licitação o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
 - **5.9.1.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração, nos termos do art. 19, §1º da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
- **5.10.** A ata de registro de preços será preferencialmente assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços, admitindo-se, também, a critério do órgão gerenciador, assinatura à mão, pelo sistema 1doc ou outra forma indicada pelo CISAB-ZM.
- **5.11.** Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas no edital ou no aviso de contratação, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- **5.12.** Na hipótese de nenhum dos licitantes remanescentes do cadastro de reserva aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:
 - **5.12.1.** Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de



classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

- **5.12.2.** Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- **5.13.** A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- **6.1.** Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nos termos do art. 25 da Resolução nº 005/2024 do CISAB-ZM.
 - **6.1.1.** Deverá ser mantida a diferença apurada entre o preço originalmente constante na proposta original e objeto do registro e o preço da tabela da época.
- **6.2.** Os preços registrados também poderão ser alterados ou atualizados:
 - **6.2.1.** Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
 - **6.2.2.** Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
 - **6.2.3.** Na hipótese de previsão no contrato, edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
 - **6.2.3.1.** No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação, devendo ser mantida a diferença apurada entre o preço originalmente constante na proposta original e objeto do registro e o preço da tabela da época;
 - **6.2.3.2.** No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.



- **6.3.** Todos os pedidos deverão partir da empresa que teve seu preço registrado e/ou foi contratada em decorrência da presente Ata, e serem direcionados ao setor competente, para serem analisados e julgados.
- **6.4.** Os pedidos não atribuem efeito suspensivo às obrigações da empresa, sendo inadmissível descumprir o edital, ata e/ou contrato sob o argumento de que possui pleitos em aberto com a Administração.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

- **7.1.** Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado, nos termos do art. 26 da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
 - **7.1.1.** Caso o fornecedor que não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.
 - **7.1.2.** Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado, observado disposto no art. 26, §2º da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
 - **7.1.3.** Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão gerenciador procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa mediante novo procedimento de licitação.
 - **7.1.4.** Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades públicas que tenham formalizado contrato que recaia sobre o preço registrado revisto, para que avaliem a conveniência e oportunidade de efetuar a alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021 e o art. 26, §4º da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM.
- **7.2.** Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não puder cumprir com as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.
 - **7.2.1.** Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
 - **7.2.2.** Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão gerenciador e o



fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, sem prejuízo das sanções previstas na Lei n^{ϱ} 14.133, de 2021 e na legislação aplicável.

- **7.2.3.** Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.
- **7.2.4.** Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, observado art. 27, §4º da Resolução 005/2024 do CISAB-ZM, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- **7.2.5.** Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, o órgão gerenciador atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- **7.2.6.** O órgão gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **8.1.** As quantidades previstas para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas ou redistribuídas pelo órgão gerenciador entre os órgãos ou entre as entidades participantes, observado como limite a quantidade total registrada para cada item.
- **8.2.** O remanejamento somente poderá ser feito de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante.
- **8.3.** O órgão gerenciador será também participante para efeito de remanejamento.
- **8.4.** Caberá ao órgão gerenciador autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou ente público participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou ente público participante que vier a sofrer redução dos quantitativos informados.
- **8.5.** Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.



- **8.6.** Na hipótese da compra centralizada, realizada por delegação ao CISAB-ZM, não havendo indicação pormenorizada dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento, a critério do CISAB-ZM.
- **8.7.** Se o CISAB-ZM for o gerenciador e único participante da ata, ele poderá fazer o remanejamento sozinho, por óbvio, sem concordância de nenhum outro órgão ou entidade, mas apenas da(s) empresa(s) com os preços registrados.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DA SUSPENSÃO E CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O preço registrado poderá ser suspenso ou cancelado, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de cinco dias úteis, nos seguintes casos:

I - PELO CISAB-ZM, quando:

- **9.1.1.** O fornecedor não cumprir as exigências do instrumento convocatório que der origem ao registro de preços;
- **9.1.2.** O fornecedor recusar -se a assinar a ata ou a formalizar contrato decorrente do registro de preços, se o CISAB -ZM não aceitar sua justificativa;
- **9.1.3.** Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no subitem 5.2.2:
- **9.1.4.** Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados pelo mercado;
- **9.1.5.** Por razões de interesse público, devidamente fundamentadas;
- **9.1.6.** O fornecedor der causa à rescisão administrativa de contrato decorrente do registro de preços;
- **9.1.7.** Descumprir os contratos decorrentes das atas com os participantes, consorciados e/ou não participantes; ou
- **9.1.8.** Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
 - **9.1.8.1.** Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.



- II Pelo fornecedor, quando, mediante solicitação por escrito, comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências do instrumento convocatório que deu origem ao registro de preços.
- **9.2.** A comunicação do cancelamento ou da suspensão do preço registrado deverá ser formalizada por e-mail ou por aplicativo de mensagens instantânea, juntando-se o comprovante de recebimento no processo que deu origem ao registro de preços.
 - **9.2.1.** No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o fornecedor, através dos meios eletrônicos indicados no caput deste item, a comunicação será feita por publicação na Imprensa Oficial do CISAB-ZM, considerando-se cancelado ou suspenso o preço registrado a partir da sua publicação.
- **9.3**. A solicitação do fornecedor para cancelamento de preço registrado somente o eximirá da obrigação de contratar com os Entes públicos participantes, se apresentada com antecedência de 03 (três) dias úteis da data da convocação para firmar contrato de fornecimento ou de prestação de serviços pelos preços registrados, ou da emissão do empenho e ordem de fornecimento facultado aos Entes públicos participantes a aplicação das penalidades previstas no instrumento convocatório, caso não aceitas as razões do pedido.
- **9.4.** Será estabelecido, no edital ou no expediente da solicitação de que tratam os incisos I e II do item 9.1, o prazo previsto para a suspensão temporária do preço registrado.
- **9.5.** Enquanto perdurar a suspensão, poderão ser realizadas novas licitações para o objeto do registro de preços.
- **9.6.** Da decisão que a cancelar ou suspender o preço registrado cabe recurso, no prazo de cinco dias úteis.
- **9.7.** Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão gerenciador deverá convocar os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.
- **9.8.** Se o fornecedor com o preço registrado na ata não cumprir com o contrato decorrente da ata, tanto os contratantes (participantes ou não) poderão notificar e aplicar as sanções, concedendo prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para defesa prévia; quanto o órgão gerenciador, que poderá aplicar sanções, especialmente para evitar que o fornecedor participe de licitações futuras do Consórcio.
- **9.9.** Caso a empresa com o preço registrado descumpra o contrato com apenas um dos consorciados, e este último requerer o cancelamento parcial, pode ele ser realizado, sendo a empresa sujeita, ainda, às penalidades previstas no eventual contrato e nesta ata de registro de preços.



9.10. É possível o cancelamento parcial da ata, em relação a um participante apenas, em qualquer hipótese.

10. DAS PENALIDADES

- **10.1.** O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital ou no aviso de contratação direta.
 - **10.1.1.** As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, desonrarem, injustificadamente, o compromisso assumido após terem assinado a ata.
- **10.2.** É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, hipótese em que caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.
- **10.3.** O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, para que se instaure procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.
- **10.4.** As notificações aos fornecedores que digam respeito à essa Ata de Registro de Preços devem conceder prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para resposta, defesa ou deliberações dos fornecedores.

11. CONDIÇÕES GERAIS

- **11.1.** As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Edital ou em alguns dos seus anexos, ou no Aviso de Contratação Direta e seus documentos integrantes.
- **11.2.** No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.
- **11.3.** Aplica-se a Resolução CISAB-ZM nº 005/2023 para a Ata de Registro de Preços em tela, ressaltando que **se houver disposições conflitantes entre esta Ata e a Resolução**, **aplicam-se as disposições, em primeiro lugar, da Resolução**. Caso elas sejam manifestamente incorretas ou ilegítimas, com a devida justificativa nos autos, aplicam-se as disposições desta Ata.
- **11.4.** Havendo disposições gerais da Lei nº 14.133/2021 que sejam conflitantes com esta Ata, aplica-se o disposto na Lei.





Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia digital aos fornecedores.

		Viçosa – MG,	de	de 2024.
I	olanda de Sena	——— Golçalves		
	Superintend	lente		
Representante(s)	legal(is) do(s) f	 ornecedor(s) regi	strado(s)	



ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º _____/2024.

CONTRATANTE: Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais – CISAB ZONA DA MATA

CONTRATADA:

1.1 OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FIRMAR TERMO DE CONTRATO DE EXPECTATIVA DE FORNECIMENTO DE HIDRÔMETROS E AFINS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: N.º ___/2024

PE: N.º ___/2024

Pelo presente, de um lado CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA
ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS , com sede à Rua José dos Santos, nº. 275, Centro, Viçosa –
MG, inscrito no CNPJ: 10.331.797/0001-63, ora denominado CONTRATANTE, representado
neste ato por sua superintendente Senhora Iolanda de Sena Gonçalves, inscrita no CPF nº.
062.125.446-30, doravante simplesmente denominado CISAB ZONA DA MATA e de outro lado
a empresa, CNPJ:, representada pelo Sr, CPF:, sediada na
, cidade de MG, CEP, ora denominada CONTRATADA,
resolvem celebrar o presente contrato, em decorrência do Processo n.º, mediante as
cláusulas e condições seguintes:

- 1. CLÁUSULA PRIMEIRA OBJETO (art. 92, I e II)
- **1.2** O objeto do presente instrumento é o **REGISTRO DE PREÇOS PARA FIRMAR TERMO DE CONTRATO DE EXPECTATIVA DE FORNECIMENTO DE HIDRÔMETROS E AFINS**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- **1.1.** Objeto da contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					





- **1.2.** Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
 - **1.2.1.** O Termo de Referência;
 - **1.2.2.** O Edital da Licitação;
 - **1.2.3.** A Proposta do contratado;
 - **1.2.4.** Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1.1.	O prazo de vigência contratual contemplará o seguinte período://
até/	/

2.1.2. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes, nos termos do art. 107 da Lei Federal n. 14.133/2021.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

- **4.1.** Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 5. CLÁUSULA QUINTA PREÇO (art. 92, V)
- 5.1. O valor total da contratação é de R\$_____.
 - **5.1.1.** O valor da contratação será reajustado, independentemente do prazo de duração do contrato, com data-base vinculada à data do orçamento estimado e com a possibilidade de ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos, nos termos do Edital e do art. 25, §7° da Lei 14.133/2021.
- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.





6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontramse definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

- **7.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado da licitação, considerando, para tanto, a data do primeiro orçamento realizado no processo administrativo.
- **7.2.** Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
 - **7.2.1.** O Contratante deverá atentar para que o índice utilizado seja o indicador mais próximo da efetiva variação dos preços dos bens a serem fornecidos, o qual deverá ser preferencialmente um índice setorial ou específico, e, apenas na ausência de tal índice, um índice geral, o qual deverá ser o mais conservador possível de forma a não onerar injustificadamente a administração.
- **7.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ao), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- **7.8.** O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. As obrigações do Contratante encontram-se listadas no Termo de Referência anexo ao Edital.





9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

- **9.1.** As obrigações do Contratante encontram-se listadas no Termo de Referência anexo ao Edital.
- 10. CLÁUSULA DÉCIMA- GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)
- **10.1.** Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Consideram-se, para este Contrato, as infrações e as sanções previstas no Edital, bem como na Lei n^{o} 14.133/2021 e eventuais Resoluções do CISAB-ZM.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

- **12.1.** O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.111/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
 - **12.1.1.** Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
 - **12.1.2.** A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
 - **12.1.2.1.** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- **12.2.** O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
 - **12.2.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - **12.2.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - **12.2.3.** Indenizações e multas.
- **12.3.** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, obedecidas as condicionantes legais.
- **12.4.** O contrato poderá ser extinto caso se constate que a Contratada mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).





13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

- **14.1.** Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 Código de Defesa do Consumidor e normas e princípios gerais dos contratos.
- **14.2.** Aplicam-se, ainda, as Resoluções do CISAB-ZM¹, no que couber.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ALTERAÇÕES

- **15.1**. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- **15.2.** O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- **15.3.** As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- **15.4.** Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei n^{o} 14.133/21.

 $^{^1\,} Disponíveis\ em:\ \underline{https://www.cisab.com.br/legislacao-cisab-zona-da-mata/resolucoes-administrativas-cisab-zona-da-mata/.}$



2-

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS www.cisab.com.br / (31)3891 5636

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA-FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Estadual da Comarca à qual está vinculado o **nome do Município Contratante** para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DISPOSIÇÕES FINAIS (art. 92, X, XI, XVI e XVII)

- 18.1 Fica o contratado obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;
- 18.2 Fica o contratado obrigado a cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.
- 18.3 O prazo para resposta a eventual pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro e/ou repactuação será de 1(um) mês, contado do recebimento do pedido, prorrogável por igual período, nos termos do art. 92, §6º, e 123 da Lei Federal n. 14.133/2021.

			de	_ 2024
	Representante legal do CON	TRATANTE		
	Representante legal do CON	 VTRATADO		
TESTEMUNHAS:				
1-				



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 21B8-BD00-F7C2-56B6

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ IOLANDA DE SENA GONÇALVES (CPF 063.XXX.XXX-30) em 09/01/2025 14:49:52 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

✓ IOLANDA DE SENA GONÇALVES (CPF 063.XXX.XXX-30) em 09/01/2025 14:50:23 (GMT-03:00)

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://cisab.1doc.com.br/verificacao/21B8-BD00-F7C2-56B6