



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

## SÍNTESE INFORMATIVA DO EDITAL

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

Processo Administrativo nº: 045/2023

**Objeto:** Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços.

**Modalidade:** Pregão Eletrônico nº 019/2023

**Sistema de Registro de Preço (SRP) Nº:** 016/2023

**Critério de Julgamento:** Menor preço por ITEM.

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

**Local da sessão pública do pregão:** [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

**Data de Abertura para lances:** 16/08/2023

**Horário:** 14:00 horas

**Data estimada da homologação pela Autoridade Superior:** 30/08/2023

**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](mailto:licitacaocisab@gmail.com)

**A LICITANTE DEVERÁ INFORMAR EM SUA PROPOSTA, OBRIGATORIAMENTE, ENDEREÇO DE E-MAIL VÁLIDO POR ONDE CORRERÃO 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 Nº 019/2023

Processo nº: 045/2023

Data de Abertura para lances: 16 de agosto de 2023

de Horário: 14:00 horas

Local: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.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. 001/2022, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local acima indicados fará realizar licitação para **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**, na modalidade de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, cujo objeto trata-se de selecionar propostas para “Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços”, enunciado no Termo de Referência e anexos integrantes deste Edital.

A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

A presente licitação será processada em conformidade com o Disposto na Lei Federal nº. 10.520/2002, Decreto Federal nº. 3.555/00 e suas alterações, Decreto Federal nº. 7892/13, Decreto Federal nº. 9488/18, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal nº. 8.666/93 com suas alterações, Lei complementar nº 123/06 e a Lei Complementar nº 147/14 e demais exigências deste edital, bem como todas as demais legislações aplicáveis.

### 1. DO OBJETO DO PREGÃO

**1.1.** O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para o **Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços**, conforme especificado no Termo de Referência e demais anexos, que fazem parte deste Edital independentemente de transcrição.

**1.2.** A licitação será por **ITEM**, conforme informações constantes no Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens e lote forem de seu interesse,



quando houver mais de um.

**1.3.** O critério de julgamento adotado será o menor preço por **ITEM**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**1.4.** A descrição dos itens encontra-se no Termo de Referência e no Modelo de proposta.

**1.5.** A presente licitação será processada e julgada com base na Lei Federal nº 10.520/2002, as demais normas deste Edital e seus anexos, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, as normas da Lei Federal Nº 8.666/93, suas alterações posteriores.

**1.6.** Aplicar-se-á ao presente procedimento os Princípios legalidade, impessoalidade, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, publicidade, eficiência, oralidade, simplicidade, informalidade, economia processual e celeridade, sempre objetivando o melhor resultado possível para a Administração Pública.

**1.7.** Na fase de execução contratual, além dos regramentos de direito público, o fornecimento dos serviços/produtos reger-se-á pela Lei Federal 10.402/2002 (Código Civil), pelos princípios de direito privado aplicados aos contratos administrativos, em particular, o Princípio da Boa-Fé Objetiva Contratual, que atua não só no âmbito do exercício de direitos e poderes, mas também na constituição das relações e no cumprimento dos deveres, implicando na necessidade de uma conduta leal, honesta, estimada e que se pode esperar de uma pessoa, protegendo a confiança que, fundamentadamente, pode-se depositar no comportamento de outrem.

**1.8.** Constituem anexos do presente **EDITAL**:

**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO;**  
**ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS; ANEXO**  
**ANEXO III - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO;**  
**ANEXO IV - MODELO DO CONTRATO ADMINISTRATIVO.**

**1.9.** Em caso de divergência entre as normas previstas na legislação, no Edital, no Contrato e seus Anexos, prevalecerá o seguinte:

**1.9.1.** Em primeiro lugar, as disposições constantes das normas legais, regulamentares e técnicas vigentes, exceto as normas legais dispositivas de direito privado;

**1.9.2.** Em segundo lugar, as disposições constantes do contrato, termo de referência e seus demais anexos que tenham maior relevância na matéria em questão, tendo prevalência as disposições do Contrato sobre as de seus anexos;

**1.9.3.** Em terceiro lugar, as disposições constantes do Edital e de seus anexos, tendo prevalência as disposições do edital sobre as de seus anexos;



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**1.9.4.** Somando-se à ordem acima, pauta-se a prevalência, ainda, nos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

## **2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**2.1.** 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.

## **3. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**3.1.** O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

**3.2.** O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**3.3.** Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor.

**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, excluindo 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.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF 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.

**3.6.** A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**3.7.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

**3.8.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao CISAB Zona da Mata, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.



#### 4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO ELETRÔNICO

**4.1.** Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º Instrução Normativa nº 03, de 26 de abril de 2.018, da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, e suas alterações posteriores.

**4.2.** Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema-Comprasnet.

**4.2.1.** Não poderão participar desta licitação os seguintes interessados:

- a) proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- b) que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- c) estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- d) que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666 de 1993;
- e) empresas que estejam sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e municípios e nas respectivas entidades da Administração Indireta, ou tenham sido suspensas de participar de licitação e impedidas de contratar com o CISAB ZONA DA MATA e os Municípios integrantes do consórcio;
- f) pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, considerando a potencial concentração e redução de concorrentes, bem como sua natureza eminentemente temporária e finalística;
- g) pessoas físicas;
- h) organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- i) pessoas jurídicas das quais participem, seja a que título for, dirigentes ou servidores pertencentes à Administração Pública dos municípios consorciados e/ou ao CISAB ZONA DA MATA.

**4.3.** É vedada a contratação de uma mesma empresa para dois ou mais serviços licitados, quando, por sua natureza, esses serviços exigirem a segregação de funções, tais como serviços de execução e de assistência à fiscalização, assegurando a possibilidade de participação de todos os licitantes em ambos os itens e seguindo-se a ordem de adjudicação entre eles.

**4.4.** Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

- a) que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, 14 de dezembro de 2006, e suas alterações posteriores, estando apto a usufruir do **tratamento favorecido** estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- b) nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
- c) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;
- d) que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- e) que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- f) que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição da República;
- g) que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Declaração de Proposta Independente;
- h) que não possui, em sua 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;
- i) que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

**4.5.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição exigida neste Edital sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei penal, com a comunicação do fato à Autoridade Policial competente/órgão do Ministério Público, bem como às cominações sancionadoras deste Edital e da Lei Federal nº 10.520/2002.

**4.6.** As declarações somente serão visualizadas pelo pregoeiro na Fase de Habilitação.

## **5. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**5.1.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, **concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital**, proposta com a descrição detalhada dos produtos/serviços ofertados 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, horário de Brasília, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**5.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

**5.3.** Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

**5.4.** 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.

**5.5.** 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.

**5.6.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

**5.7.** Não será estabelecida, nesta 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.

**5.8.** 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.

**5.9. A FIM DE PROPORCIONAR MÁXIMA SEGURANÇA JURÍDICA À CONTRATAÇÃO, AO CADASTRAR A PROPOSTA O LICITANTE DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, INCLUIR A DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO (BEM/SERVIÇO) OFERTADO E O VALOR TOTAL, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.**

**5.10.** Poderá ser recusada a descrição copiada da Relação de Itens constante no comprasnet, ou **SIMPLESMENTE** acompanhada da expressão **“CONFORME O EDITAL E TERMO DE REFERÊNCIA”**.

**5.11.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- a) Valor unitário e total do item ou percentual de desconto (Bem/Serviço);
- b) Marca e fabricante;
- c) Descrição do objeto contendo as informações detalhadas, que podem ser similares ou de qualidade superior às especificações/informações do Termo de Referência.



**5.12.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a licitante, para todos os efeitos legais.

**5.13.** Nos valores propostos estarão incluídos todos os custos operacionais, administrativos, securitários, previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam, direta ou indiretamente, no fornecimento do bem ou na prestação dos serviços.

**5.14.** A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los às suas expensas a fim de fornecer o bem.

**5.15.** Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos e preços se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93.

**5.16.** A licitante é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

- a) cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
- b) cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.

**5.17.** 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, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

**5.18.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços/produtos, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**5.19.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Edital e o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o fornecimento 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, sua substituição.

**5.20.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial quanto na etapa de lances, vinculam juridicamente a licitante, sendo de sua exclusiva responsabilidade, não lhe assistindo odireito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**5.21.** O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

**5.22.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.

**5.23.** O descumprimento das regras supramencionadas por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas do Estado, e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou 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.

## 6. DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

**6.1.** Na data e horário estabelecidos e em conformidade este Edital, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas, que serão analisadas e classificadas pelo pregoeiro, passando-se para a etapa de lances, conforme Edital, e de acordo com a legislação vigente.

## 7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

**7.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**7.2.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**7.3.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**7.4.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

- 7.5.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.6.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.7.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.8.** O lance deverá ser ofertado pelo valor total/unitário do item.
- 7.9.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.10.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.11.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.12.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 7.13.** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.14.** Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 7.15.** Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, 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.
- 7.16.** Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 7.17.** Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos,



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**7.18.** Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

**7.19.** Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.

**7.20.** Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

**7.21.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**7.22.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**7.23.** 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.

**7.24.** Quando 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.

**7.25.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço/menor desconto, conforme definido neste Edital e seus anexos.

**7.26.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**7.27.** 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, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**7.28.** Nessas condições, 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.

**7.29.** A melhor classificada nos termos do item 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 para tanto.

**7.30.** 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 anterior.

**7.31.** No caso de 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.

**7.32.** Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

**7.33.** 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.

**7.34.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

- a) no País;
- b) por empresas brasileiras;
- c) por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

**7.35.** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**7.36.** 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.

**7.36.1.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**7.36.2.** O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo mínimo de 02 (duas) horas, envie 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.

**7.37.** Os lances deverão ser dados pelo valor unitário ou do lote, conforme o caso.

**7.38.** Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, o licitante classificado em primeiro lugar deverá reduzir os preços para os itens cujo valor proposto for superior ao valor do menor lance ofertado para o item.

**7.39.** Imediatamente após o encerramento da etapa de lances o pregoeiro retirará a proposta do licitante no sistema e anexará no processo.

**7.40. IMPORTANTE: OS VALORES, UNITÁRIO E TOTAL**, poderão ter no **MÁXIMO DUAS CASAS DECIMAIS**, estando o pregoeiro autorizado a fazer arredondamento a menor.

**7.41.** Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, o lance cujo valor seja manifestamente inexecutável.

**7.42.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

**8.1.** Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto, observando o disposto no parágrafo único do art. 7º da Lei nº. 10.024/2019.

**8.2.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor que:

- a) contenha vício insanável ou ilegalidade;
- b) não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;
- c) não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar o conteúdo o objeto;
- d) apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresente preço manifestamente inexecutável, ou insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

**d.1)** Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**e)** apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

**8.3.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666/1993.

**8.3.1.** Qualquer interessado poderá requerer que realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentem a suspeita.

**8.4.** Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

**8.5.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo mínimo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

**8.5.1.** É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

**8.5.2.** 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.

**8.5.3.** Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**8.5.4.** O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação.

**8.5.5.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço proposto.

**8.5.5.1.** Considera-se erro no preenchimento da planilha a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, exceto para atividades de prestação de serviços previstas nos §§5º-B a 5º-E, do artigo 18, da LC 123, de 2006.

**8.5.5.2.** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

**8.6.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**8.6.1.** O Pregoeiro poderá 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.

**8.6.2.** 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.

**8.6.3.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**8.7.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**8.8.** Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

**8.9.** Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação



do licitante, observando o disposto neste edital.

**8.10.** A desclassificação por inexecuibilidade da proposta vantajosa à Administração somente se dará após a oportunidade de comprovação da exequibilidade aos licitantes, devendo a Pregoeiro fornecer à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, conforme (Acórdão 1695/2019 TCU – Plenário) e legal (art. 48, inciso II, § 1º, alíneas 'a' e 'b', da Lei nº 8.666/93).

**8.11.** Não serão desclassificadas as propostas vantajosas por erro de baixa materialidade que possa ser sanado mediante diligência, por afrontar o interesse público. (Acórdão TCU nº 2239/2018-Plenário).

## 9. DA HABILITAÇÃO

**9.1.** Como condições prévias ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);
- c) Outros cadastros ou listas criadas por órgão da Administração Pública.

**9.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

**9.3.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

**9.4.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

**9.5.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

**9.6.** Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**9.7.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a



documentação exigida para efeito de comprovação de **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, da Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar 155/2016).

**9.8.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, quando requerido pelo licitante, desde que não haja urgência na contratação ou prazo insuficiente para emissão do empenho, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**9.9.** A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais e previstas neste Edital, sendo facultado a convocação os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para efeito de contratação (emissão de empenho) ou revogar a licitação.

**9.10.** Deverá ser comprovado o enquadramento em um dos dois regimes, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123/2006.

**9.11.** A comprovação do presente tópico poderá ser suprida, durante a sessão do pregão, no caso em que o pregoeiro puder comprovar tal situação em sítio oficial de qualquer esfera de governo, imprimir e juntar a declaração aos autos do processo.

**9.12.** O pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, relativos ao credenciamento, à habilitação jurídica e à regularidade fiscal (níveis I, II, III e IV e V).

**9.12.1.** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**9.12.2.** 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.

**9.13.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**9.14.** 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.

**9.15.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de



documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

## 10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

**10.1.** A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no mínimo de duas horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

**10.1.1.** Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

**10.1.2.** Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

**10.2.** A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

**10.2.1.** Todas as especificações do objeto/serviços contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

**10.3.** A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

**10.4.** As propostas que contenham a descrição do objeto/serviços, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## 11. DOS RECURSOS

**11.1.** Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

**11.2.** Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**11.3.** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso, quais sejam a tempestividade, legitimidade, interesse e motivação.



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**11.4.** Demonstrada a intenção prevista no tópico anterior, o licitante disporá do prazo de 03 (três) dias para apresentação do recurso, por meio eletrônico (inciso XVIII, do Artigo 4º, da Lei 10.520/02).

**11.5.** Os demais licitantes poderão apresentar contrarrazões em até 3(três) dias, contados a partir do término do prazo do recorrente, por meio eletrônico (inciso XVIII, do Artigo 4º, da Lei 10.520/02).

**11.6.** A decisão do pregoeiro deverá ser motivada e submetida à apreciação da autoridade competente.

**11.7.** O acolhimento do recurso implica tão somente na invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento.

**11.8.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**11.9.** Qualquer recurso contra a decisão do pregoeiro não terá efeito suspensivo, excetuando-se as hipóteses nas quais este é fixado por lei, ou seja, para recursos contra decisões sobre habilitação/inabilitação de concorrentes e sobre classificação de propostas.

**11.10.** É assegurada aos licitantes vista imediata dos atos do Pregão no CISAB ZONA DA MATA, com finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contrarrazões.

**11.11.** Os autos do físico processo administrativo licitatório permanecerão com vistas franqueadas aos interessados na Rua José dos Santos, 275 – Centro em Viçosa-MG. Telefones: (031) 3891-5636 - e-mail: [licitacaocisab@gmail.com](mailto:licitacaocisab@gmail.com).

**11.12.** Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais.

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**12.1.** A sessão pública poderá ser reaberta:

**12.1.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

**12.1.2.** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**12.2.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão



reaberta.

**12.3.** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

**12.4.** A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os **dados contidos no SICAF**, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

### 13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

**13.1.** A adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo pregoeiro sempre que não houver recurso.

**13.1.1.** O pregoeiro poderá encaminhar o processo a área especializada do CISAB, com vistas à verificação da aceitabilidade do item cotado e para aferir o preço de acordo com a realidade de mercado antes da adjudicação do certame.

**13.2.** O resultado será submetido à autoridade competente da autarquia/município, para homologação.

**13.3.** A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo pregoeiro, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

### 14. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**14.1.** A classificação será mantida durante 12 (doze) meses, a partir da data de publicação da Ata de Registro de Preços, exceto nos casos em que houver exclusão do SRP (Sistema de Registro de Preços), a título de penalidade imposta pela administração.

**14.2.** 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 10 (dez) dias úteis, que, publicada no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, que serve como Diário Oficial do CISAB Zona da Mata, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

**14.3.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS - CISAB**, a Ata de Registro de Preços poderá ser encaminhada para assinatura do adjudicatário, mediante correspondência postal ou meio eletrônico, com aviso de recebimento (AR), para que seja assinada no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da sua data de recebimento.

**14.4.** O prazo para assinatura da Ata de Registro de Preço poderá ser prorrogado uma única





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS - CISAB**.

**14.5.** Na data da assinatura da Ata de Registro de Preço, será exigida do licitante a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, bem como será consultado o CADIN.

**14.6.** Constará da Ata de Registro de Preços, todas as informações necessárias à:

- a) Identificação do processo;
- b) Caracterização do objeto;
- c) Identificação das empresas;
- d) Preços ofertados pelas classificadas, item a item.

**14.7.** O registro de preços terá validade de 12 (doze) meses, a contar da data de publicação da Ata de Registro de Preços, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

**14.8.** A existência de preços registrados não obriga o CISAB a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às Licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições.

**14.9.** O Registro de Preços será precedido de ampla pesquisa de mercado.

**14.10.** Durante a validade do Registro, a Licitante Vencedora não poderá alegar indisponibilidade do material ofertado, sob pena de lhe serem aplicadas as Penalidades previstas neste Edital e na Lei.

**14.11.** A Ata de Registro de Preços será lavrada em tantas vias quantas forem as pessoas jurídicas classificadas.

**14.12.** A contratação com os fornecedores registrados, após a indicação pelo órgão gerenciador do registro de preços, será formalizada pelo órgão interessado, por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento.

**14.13.** É obrigatória a assinatura da Ata de Registro de Preços pelas partes envolvidas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da convocação do CISAB, aplicando-se, em caso de recusa em assiná-la, as penalidades cabíveis.

**14.14.** Aplica-se às atas de registro de preços, no que couber, as disposições do Decreto Federal nº 7.892/2013, bem como a jurisprudência do TCU



## 15. DA PARTICIPAÇÃO E ADEÇÃO AO REGISTRO DE PREÇO

**15.1.** O Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona Da Mata De Minas Gerais - CISAB, é o Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos do certame para registro de preço e gerenciamento da Ata de Registro de Preço dele decorrente.

**15.2.** Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preço qualquer órgão ou entidade da Administração pública que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta do CISAB – Órgão Gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei n.º 8.666/1993.

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

**15.2.2.** Para fins desta contratação, será utilizado, além da Lei nº 8.666/1993, o Decreto Federal nº 7.892/2013 e suas regras ali dispostas, inclusive sobre a adesão por órgão ou entidades não participantes.

**15.3.** Caberá ao Fornecedor Beneficiário da Ata de Registro de Preço, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, no caso da hipótese prevista na condição anterior, sem prejuízo dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

**15.4.** Caso haja anuência do Fornecedor Beneficiário, cada órgão usuário poderá adquirir até 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos máximos registrados na Ata de Registro de Preço.

**15.4.1.** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços NÃO poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preço para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

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

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



## 16. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇO DO DETENTOR DA ATA

**16.1.** O detentor da Ata terá o seu registro de preço cancelado na Ata, assegurado o contraditório e a ampla defesa, nas seguintes hipóteses:

**16.1.1.** A pedido do detentor da Ata, quando:

- a) Comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior; e
- b) O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexecutável em função da elevação dos preços de mercado, elevações essas não corrigíveis por meio de repactuação ou reequilíbrio.

**16.1.2.** Por iniciativa do CISAB Zona da Mata, quando:

- a) A licitante não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- b) A licitante perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;
- c) Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;
- d) A licitante não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preço;
- e) A licitante não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preço;
- f) Ficar caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preço ou nos pedidos dela decorrentes.

**16.2.** Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, o CISAB fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos Proponentes a nova ordem de registro.

## 17. DO CANCELAMENTO AUTOMÁTICO DO REGISTRO DE PREÇO

**17.1.** A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

- a) Por decurso de prazo de vigência;
- b) Quando não restarem fornecedores registrados.

## 18. DO INSTRUMENTO DE CONTRATO

**18.1.** Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado



Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

**18.2.** O adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**18.2.1.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, o CISAB poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de seu recebimento.

**18.2.2.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pelo CISAB.

**18.3.** O aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

**18.3.1.** Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666 de 1993.

**18.3.2.** A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

**18.3.3.** A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos do CISAB previstos nos artigos 79 e 80 da mesma lei.

**18.4.** O prazo de vigência da eventual contratação será de 12 (doze) meses, conforme fixado na minuta do futuro contrato em anexo, bem como no termo de referência. Este prazo é prorrogável conforme previsão no instrumento contratual ou no termo de referência.

**18.5.** Previamente à contratação o CISAB realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

**18.5.1.** Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este poderá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

**18.5.2.** Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob



pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

**18.6.** Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

**18.7.** Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

## **19. DO FORNECIMENTO E RECEBIMENTO DOS BENS**

**19.1.** O fornecimento dos bens deverá atender rigorosamente às especificações constantes deste Edital e seus Anexos e projeto básico. O fornecimento fora das especificações indicadas implicará na recusa, por parte do contratante, que os colocará à disposição do fornecedor para substituição.

**19.2.** A entrega dos bens deverá ser realizada dentro do prazo e condições estabelecidas no **Termo de Referência** 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 pelos municípios consorciados.

**19.3.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte gestora do PSQ), sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal. No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**19.4.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation



**Cooperation).** O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**19.5.** A reparação ou substituição dos bens deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos às custas do fornecedor, a contar da notificação ao fornecedor sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.

**19.6.** O recebimento do bem licitado dar-se-á por intermédio de representante designado pelo 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.

## 20. DO PAGAMENTO

**20.1.** Os pagamentos serão feitos por meio de transferência, depósito bancário ou em cheque nominal à Contratada, **no prazo de até 15 (quinze) dias**, 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 contratante.

**20.2.** As Notas Fiscais deverão ser enviadas à Contratante juntamente com as vias de requisições recolhidas pela Contratada, para efeito de conferência, sem rasura, em letra bem legível, contendo o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

**20.3.** Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à Contratada e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**20.4.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**20.5.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o





órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

**20.6.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

**20.6.1.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**20.7.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**20.8.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**20.9.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**20.10.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

**20.11.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**20.12.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

**20.13.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**20.14.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

**20.15.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**20.16.** Na extinção da relação contratual o pagamento será efetuado na forma direta, retratando a quantidade de serviços efetuados e eventualmente não compreendidos na última quitação.

**20.17.** Não é permitido fazer pagamento adiantado em qualquer hipótese de acordo com a lei.

**20.18.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**20.18.1.** A Contratada 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.

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

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$



## 21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**21.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- a) não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- e) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- f) não mantiver a proposta;
- g) cometer fraude fiscal;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) falhar ou fraudar na execução do contrato.

**21.2.** As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

**21.3.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**21.4.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, **às seguintes sanções:**

### 21.4.1. Advertência.

**21.4.1.1.** A sanção de advertência consiste em uma comunicação formal ao contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a impropriedade e, notificando que, em caso de reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada, e será expedido:

- a) pelo responsável pelo setor de licitações do órgão ou entidade da administração pública quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;



- b) pelo ordenador de despesas do órgão contratante se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

#### **21.4.2. Multa moratória e compensatória.**

**21.4.2.1.** Multa é a sanção pecuniária que será imposta à pessoa física ou jurídica licitante ou à contratada responsável pelo atraso/mora no cumprimento de suas obrigações licitatórias ou contratuais ou pela prática de determinados atos, de acordo com os percentuais a seguir:

##### **21.4.2.2. Percentuais de multa moratória:**

- a) 0,5% (zero, cinco por cento) por dia de atraso injustificado, ou de justificativa recusada pela Administração, relacionado ao prazo de entrega/fornecimento do bem ou à execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 15% (quinze por cento).

##### **21.4.2.3. Percentuais de multa compensatória:**

- a) 10% (dez por cento) sobre o valor do bem ou serviço contratado, pelo descumprimento de qualquer obrigação por parte da pessoa física ou jurídica, exceto aquelas relacionadas ao prazo de entrega/fornecimento ou execução.

**21.4.2.4.** O valor da sanção pecuniária deverá obrigatoriamente ser deduzido de eventuais créditos ou garantias da pessoa física ou jurídica, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

**21.4.2.5.** Sempre que o valor da sanção pecuniária ultrapassar os créditos da contratada e/ou garantias, o valor excedente será encaminhado à cobrança extrajudicial ou judicial, pelo órgão competente.

**21.4.2.6.** O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega/fornecimento ou execução do serviço.

**21.4.2.7.** A aplicação da sanção pecuniária não impede que sejam aplicadas outras penalidades previstas na Lei 8.666/93.

**21.4.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública em geral, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002.

**21.4.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública em geral enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida



a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**21.4.4.1.** A declaração de inidoneidade será aplicada pela máxima autoridade da entidade competente.

**21.4.4.2.** A declaração de inidoneidade prevista neste item permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punibilidade ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que a aplicou.

**21.5.** Compete ao órgão ou entidade requisitante da contratação ou ao Pregoeiro a indicação das penalidades previstas, cuja aplicação dependerá de ato da autoridade competente.

**21.6.** É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penalidades previstas nos itens acima, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, que será dirigido à autoridade competente do órgão ou entidade.

**21.7.** As penalidades aplicadas deverão ser registradas pelo setor de licitação do CISAB Zona da Mata.

**21.8.** A sanção de advertência pode ser aplicada à Contratada juntamente com a multa.

**21.9.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado, observado o princípio da proporcionalidade.

**21.10.** Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pelo CISAB Zona da Mata, a Contratada ficará isenta das penalidades mencionadas neste termo.

**21.11.** Antes da aplicação das sanções, como já exposto, será oportunizado à Contratada, através de notificação administrativa, prazo para defesa prévia, na qual poderá utilizar os argumentos de fato e de direito pertinentes, bem como apresentar provas que julgar necessárias.

## **22. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

**22.1.** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

**22.2.** A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

**22.3.** Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do



licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

**22.4.** Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto federal nº 7.892/2013.

### **23. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL**

**23.1.** Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital, pelo endereço eletrônico e-mail: [licitacaocisab@gmail.com](mailto:licitacaocisab@gmail.com), ou por petição dirigida e protocolada no endereço, Rua José dos Santos, 275 – Centro, CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais.

**23.2.** Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

**23.3.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

**23.4.** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço [licitacaocisab@gmail.com](mailto:licitacaocisab@gmail.com).

**23.5.** O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

**23.6.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**23.6.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

**23.7.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e o CISAB-ZM.

**23.8.** É conveniente a confirmação do recebimento do e-mail, através do telefone: (31) 3981-5636.





## 24. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

**24.1.** Os valores contratados poderão ser revistos mediante solicitação da contratada com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma do art. 65, II “d” da Lei 8.666/93;

**24.2.** As eventuais solicitações deverão fazer-se acompanhar de comprovação da superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do Contrato.

**24.2.1.** Para a comprovação do item anterior, a empresa licitante deve apresentar:

- a) notas fiscais legíveis que demonstrem o valor do produto e/ou serviço pago pela empresa à época da elaboração da proposta, bem como da época da elaboração do pedido de reequilíbrio feito ao CISAB. O intuito é comprovar, numericamente, o aumento/diminuição do valor dos produtos/serviços;
- b) comprovação da ocorrência de fato imprevisível, ou previsível porém de consequências incalculáveis, ocorridos após a data da apresentação da proposta, à fim de estabelecer uma relação direta com o aumento/diminuição dos preços. Tal comprovação pode ser feita com declarações, matérias jornalísticas/reportagens (em meios de divulgação idôneos), dentre outros. Em resumo, deve haver comprovação de um acontecimento estranho/alheio à vontade das partes, inevitável, enfim, uma causa de desequilíbrio grande e incomum depois da assinatura do contrato;
- c) o requerimento da empresa deve vir devidamente fundamentado com base no art. 65, II, “d” da Lei nº 8.666/93, bem como outros dispositivos, doutrinas e jurisprudências que comprovem que ela possui razão em seu pleito. Pedidos genéricos sem demonstrar a excepcionalidade e fato superveniente à proposta que justifica a revisão serão indeferidos;
- d) Pedidos genéricos que dizem apenas que houve aumento dos valores sem a devida comprovação serão indeferidos.

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

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

- a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do



pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

b) convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

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

## **25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**25.1.** 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, desde que não haja comunicação do pregoeiro em contrário.

**25.2.** As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

**25.3.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do Pregão.

**25.4.** 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.

**25.5.** Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**25.6.** Os licitantes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas Propostas de Preços.

**25.7.** A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito do licitante à execução do objeto.

**25.8.** 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.

**25.9.** A anulação do procedimento licitatório induz à do instrumento contratual. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação ou revogação do procedimento licitatório.



**25.10.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no CISAB.

**25.11.** Para fins de aplicação da sanção administrativa deste Edital, o lance é considerado proposta.

**25.12.** 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.

**25.13.** Os casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 10.520/2002 e da Lei nº 8.666/93, com suas posteriores alterações.

**25.14.** 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 a moeda Real (R\$).

**25.15.** O disposto no art. 69 da lei nº 8.666/93 se aplica a qualquer tempo, seja com o contrato em vigência, que decorre exclusivamente das disposições contratuais, ou após o fim do contrato, quando constatado que eventuais vícios, defeitos ou incorreções no objeto contratado foram resultantes da execução ou de materiais empregados pela empresa contratada.

## **26. DO FORO**

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

Viçosa/MG, 31 de julho de 2023.

---

**Iolanda de Sena Gonçalves**  
**Superintendente CISAB ZM**

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. OBJETIVO

1.1 O presente Termo tem a finalidade de instituir procedimento licitatório para **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**, na modalidade de **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, cujo objetivo é selecionar propostas para o **Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO** pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços, de acordo com as especificações e detalhamentos descritos neste Termo de Referência.

#### 2. OBJETO

2.1. Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões **FERRO FUNDIDO** pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços.

2.2. A aquisição dos tubos e conexões, 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.

2.3. O levantamento dos tubos e conexões e seus quantitativos teve como base informações fornecidas pelos entes consorciados do CISAB Zona da Mata, participantes dessa licitação.

2.4. Conforme parágrafo único do art. 1º, da Lei nº 10.520 de 2002, considera-se que o objeto deste certame se compõe de bens/serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, tratando-se, portanto, de **bens comuns**.

2.5. Optou-se por adotar o sistema de registro de preços no presente processo licitatório, tendo em vista que não há certeza em relação à demanda, seja quanto ao momento da sua ocorrência ou à sua efetividade. Deste modo, levando-se em consideração o que dispõe no decreto federal nº 7.892/2013, depreende-se que o caso em tela se enquadra nas hipóteses cabíveis para adoção do sistema de registro de preços.

### 3. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO

3.1. As especificações e quantitativos estão no anexo I deste termo de referência.

3.1.1\* Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte gestora do PSQ), sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal. No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.

3.1.2\*\* Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation). O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.

3.1.3\*\*\*Todas as expensas referentes aos itens anteriores serão de responsabilidade do fornecedor.

### 4. JUSTIFICATIVA

4.1 Faz-se necessária a aquisição dos tubos e conexões FERRO FUNDIDO 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.

4.2. 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.



## 5. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1. Menor Preço por item.

## 6. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

6.1. Local de entrega: almoxarifado central das prefeituras e autarquias consorciadas ao CISAB Zona da Mata requisitantes no processo licitatório.

Jequeri - DEMAÉ

Lajinha - SAAE

Senador Firmino - SAAE

Ipanema - SAAE

Lima Duarte - DEMAÉ

Oratórios - PREFEITURA

Aimorés - SAAE

São Francisco do Glória - PREFEITURA

Viçosa - SAAE

Carangola - SEMASA

6.2. A entrega dos produtos nos municípios solicitantes poderá ser parcelada em até três vezes, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, devendo ser acordadas as datas entre o fornecedor e a autarquia/prefeitura.

6.3. A entrega deverá ser realizada num prazo de 15 dias, **após emissão da ordem de fornecimento**. O pagamento será efetuado em até 15 dias a partir da entrega do material juntamente com a apresentação da nota fiscal. Na entrega será exigida a apresentação dos laudos constantes nas exigências desse termo de referência

## 7. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. Somente serão aceitos os materiais entregues com seus respectivos laudos e notas fiscais, conforme exigências desse edital.

7.2. Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte



gestora do PSQ), **sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal.** No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**7.3.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, **deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).** O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**7.4.** 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.

**7.5.** 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.

**7.6.** 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.

**7.7.** 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.

## 8. PAGAMENTO

**8.1.** Os pagamentos serão feitos por meio de transferência, depósito bancário ou em cheque nominal à empresa Contratada, no prazo de até 15 (quinze) dias, 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.

**8.2.** As Notas Fiscais deverão ser enviadas à Contratante juntamente com as vias de requisições recolhidas pela Contratada, para efeito de conferência, sem rasura, em letra bem legível, contendo o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

**8.3.** Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à Contratada e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**8.4.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**8.5.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

**8.6.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

**8.6.1.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**8.7.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**8.8.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**8.9.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**8.10.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

**8.11.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**8.12.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

**8.13.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**8.14.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

**8.15.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**8.16.** Na extinção da relação contratual o pagamento será efetuado na forma direta, retratando a quantidade de serviços efetuados e eventualmente não compreendidos na última quitação.

**8.17.** Não é permitido fazer pagamento adiantado em qualquer hipótese de acordo com a lei.

**8.18.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**8.18.1.** A Contratada 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.

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

**9.1.** O prazo de vigência da eventual contratação será de 12 (doze) meses a partir da sua assinatura, conforme fixado na minuta do futuro contrato em anexo.

## 10. RESPONSÁVEL, ENDEREÇO ELETRÔNICO E TELEFONE

**10.1.** Em caso de dúvidas sobre a entrega dos serviços/produtos solicitar contato e/ou endereço de cada município através do telefone do CISAB Zona da Mata (31) 3891-5636 ou pelo e-mail [licitacao@cisab.com.br](mailto:licitacao@cisab.com.br)

## 11. DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

**11.1.** São obrigações da empresa **CONTRATADA**, além de outras fixadas neste Termo de Referência e no respectivo Edital e seus anexos, as seguintes:

- a) Entregar os bens/serviços licitados conforme especificações do Edital, termo de referên-

cia e demais anexos, bem como de sua proposta, com o fornecimento dos laudos, a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, a qualidade e quantidade mínimas especificadas no Edital, Termo de referência e sua proposta;

- b) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal e laudos solicitados, **independentemente da quantidade a ser entregue;**
- c) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12,13 e 17, do código de defesa do consumidor lei nº 8.078, de 1990, bem como demais legislações que regem a espécie, devendo ressarcir imediatamente a Administração e sua integralidade, ficando o contratante autorizado a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- d) Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo fixado neste Termo de Referência e no respectivo Edital e seus anexos, os bens/serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução o dos materiais empregados;
- e) Nomear e manter preposto para representá-la perante o contratante e assisti-la em todas as questões relativas à execução do contrato;
- f) Se responsabilizar pela permanente manutenção da validade da documentação: Jurídica, Fiscal, Técnica e Econômico-Financeira da empresa, assim como pela atualização de formação de seus profissionais;
- g) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos produtos/serviços, sob pena da justificativa intempestiva ser desconsiderada;
- h) Assumir inteira responsabilidade administrativa, penal, civil e pelos danos causados ao CISAB/participantes do processo ou a terceiros, por ação ou omissão, culpa ou dolo de seus empregados na área de prestação de serviços;
- i) Arcar com todas as despesas relativas à fornecimento dos produtos/prestação dos serviços tais como, salário dos empregados, encargos sociais, trabalhistas e fiscais e equipamentos necessários à execução dos serviços/fornecimento dos produtos;
- j) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos previdenciários, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, transporte, acondicionamento, descarregamento, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

- k) Fornecer os produtos/Prestar os serviços, objeto da presente licitação, assumindo inteiramente as responsabilidades pelos mesmos;
- l) Responder, perante os órgãos competentes, por todas as obrigações e encargos assumidos ou gerados, em razão dos serviços/bens contratados;
- m) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;
- n) Obedecer a todas as exigências estabelecidas neste Termo de Referência, que é parte integrante da Licitação;
- o) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente projeto, sem prévia anuência do contratante;
- p) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- q) 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;
- r) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços/fornecimento dos produtos, durante a vigência do contrato;
- s) Promover a organização técnica e administrativa dos serviços/fornecimentos dos produtos, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este contrato, Termo de referência e Edital, no prazo determinado;
- t) Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especializações do memorial descritivo;
- u) Manter, durante toda a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- v) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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;
- w) Realizar regularmente o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, FGTS, bem como demais encargos relativos aos empregados que tenham participado da execução dos serviços/produtos contratados;
- x) Enviar toda a documentação exigida pelo contratante eventualmente.

**11.1.2.** Poderá o contratante rescindir o contrato por ato unilateral e escrito, além de aplicar as



penalidades cabíveis, na hipótese de a empresa contratada não realizar o pagamento devido dos salários e das verbas trabalhistas, e pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS.

**11.1.3.** Caso não ocorra a prestação dos serviços/entrega dos produtos, caracterizará a inadimplência da empresa contratada, sujeitando-se às penalidades legais.

**11.2.** São obrigações do **CONTRATANTE**, além de outras fixadas neste Termo de Referência e no respectivo Edital e seus anexos, as seguintes:

- a) Receber provisoriamente o objeto, disponibilizando local, data e horário;
- b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- c) Proporcionar todas as condições para que a empresa Contratada possa desempenhar fornecer os objetos de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;
- d) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela empresa Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- e) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços e/ou fornecimento, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- f) Notificar a empresa contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços/fornecimentos dos produtos, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- g) Pagar à empresa Contratada o valor resultante da prestação do serviço, na forma estabelecida no edital e anexos;
- h) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura emitida pela empresa contratada;
- i) Suprir a empresa contratada de documentos, informações e demais elementos que possumir com relação ao objeto, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos;
- j) Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela empresa contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º,

§5º, da Lei nº 8.666/93.

**11.2.1.** O contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela empresa contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 12. DAS SANÇÕES

**12.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- a) não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- e) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- f) não mantiver a proposta;
- g) cometer fraude fiscal;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) falhar ou fraudar na execução do contrato.

**12.2.** As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

**12.3.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**12.4.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**12.4.1.** Advertência.

**12.4.1.1.** A sanção de advertência consiste em uma comunicação formal ao contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a im-

propriedade e, notificando que, em caso de reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada, e será expedido:

- a) pelo responsável pelo setor de licitações do órgão ou entidade da administração pública quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;
- b) pelo ordenador de despesas do órgão contratante se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

#### **12.4.2. Multa moratória e compensatória.**

**12.4.2.1.** Multa é a sanção pecuniária que será imposta à pessoa física ou jurídica licitante ou à contratada responsável pelo atraso/mora no cumprimento de suas obrigações licitatórias ou contratuais ou pela prática de determinados atos, de acordo com os percentuais a seguir:

**12.4.2.2.** Percentuais de multa moratória:

- a) 0,5% (zero, cinco por cento) por dia de atraso injustificado, ou de justificativa recusada pela Administração, relacionado ao prazo de entrega/fornecimento do bem ou à execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 15% (quinze por cento).

**12.4.2.3.** Percentuais de multa compensatória:

- a) 10% (dez por cento) sobre o valor do bem ou serviço contratado, pelo descumprimento de qualquer obrigação por parte da pessoa física ou jurídica, exceto aquelas relacionadas ao prazo de entrega/fornecimento ou execução.

**12.4.2.4.** O valor da sanção pecuniária deverá obrigatoriamente ser deduzido de eventuais créditos ou garantias da pessoa física ou jurídica, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

**12.4.2.5.** Sempre que o valor da sanção pecuniária ultrapassar os créditos da contratada e/ou garantias, o valor excedente será encaminhado à cobrança extrajudicial ou judicial, pelo órgão competente.

**12.4.2.6.** O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega/fornecimento ou execução do serviço.

**12.4.2.7.** A aplicação da sanção pecuniária não impede que sejam aplicadas outras penalidades previstas na Lei 8.666/93.

**12.4.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública em geral, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002.

**12.4.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública em geral enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**12.4.4.1.** A declaração de inidoneidade será aplicada pela máxima autoridade da entidade competente.

**12.4.4.2.** A declaração de inidoneidade prevista neste item permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punibilidade ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que a aplicou.

**12.5.** Compete ao órgão ou entidade requisitante da contratação ou a Pregoeira a indicação das penalidades previstas, cuja aplicação dependerá de ato da autoridade competente.

**12.6.** É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penalidades previstas nos itens acima, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, que será dirigido à autoridade competente do órgão ou entidade.

**12.7.** As penalidades aplicadas deverão ser registradas pelo setor de licitação do CISAB Zona da Mata.

**12.8.** A sanção de advertência pode ser aplicada à Contratada juntamente com a multa.

**12.9.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado, observado o princípio da proporcionalidade.

**12.10.** Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pelo CISAB Zona da Mata, a Contratada ficará isenta das penalidades mencionadas neste termo.

**12.11.** Antes da aplicação das sanções, como já exposto, será oportunizado à Contratada, através de notificação administrativa, prazo para defesa prévia, na qual poderá utilizar os argumentos de fato e de direito pertinentes, bem como apresentar provas que julgar necessárias.

### 13. CONTROLE DA EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO

**13.1.** O controle e acompanhamento da execução do objeto desse Termo obedecerá às normas contidas na Lei Federal nº 8.666/93, bem como a exigência do edital, sem prejuízo a outros instrumentos adotados pela contratante para o fiel cumprimento das condições estabelecidas para a aquisição.

**13.2.** 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.

**13.3.** O representante do CISAB anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

**13.4.** A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios rebitórios, 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, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

Viçosa-MG, 31 de julho de 2023.

---

**Iolanda de Sena Gonçalves**  
**Superintendente CISAB ZM**



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

## Anexo I

### 1.1 PLANILHA COM O QUANTITATIVO TOTAL E POR MUNICÍPIO

ITEM	DESCRIÇÃO	UM	Jequeri	Lajinha	Senador Firmino	Ipanema	Lima Duarte	Oratórios	Aimorés	S F Gloria	Viçosa	Carangola	TOTAL
1	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA WHITWORTH GAS (BSP) CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 50MM X 1". <b>NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.</b>	Pç		0	0	10	0	0	0	0	30	-	40
2	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-	Pç		0	0	10	0	5	0	0	30	-	45





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA WHITWORTH GAS BSP CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 50MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVE-RA TER ABRANGÊNCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.											
3	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E IN-FERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA WHITWORTH GAS (BSP) CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 50MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVE-RA TER ABRANGÊNCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	50	0	10	0	5	10	0	50	-	125
4	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E IN-FERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-	Pç	0	0	10	0	5	10	0	25	-	50



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 100MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇOES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.											
5	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 100MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇOES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	0	0	10	0	5	10	0	25	-	50
6	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-	Pç	20	0	10	0	5	20	0	25	30	110



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 100MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.											
7	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 125MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	0	0	10	0	5	0	0	25	-	40
8	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-	Pç	0	0	10	0	5	0	0	25	-	40



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 125MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DE-FOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.											
9	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E IN-FERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 125MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DE-FOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	20	0	10	0	5	0	0	25	-	60
10	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E IN-FERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-	Pç	30	0	10	0		15	0	25	30	110



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FOFO)), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 150MM X 1/2" NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DE-FOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.												
11	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E IN-FERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 150MM X 3/4" NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DE-FOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCA-COES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICA-CAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç		0	0	10	0	5	15	0	25	10	65
12	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E IN-FERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DE-	Pç			0	10	0	5	10	0	25	-	50



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>200MM X 1"</b> . NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇOES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.											
13	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>200MM X 3/4"</b> .NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇOES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	0	0	10	0	5	10	0	25	-	50
14	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERI-	Pç	0	0	10	0	5	0	0	25	-	40





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	VANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>250MM X 2"</b> . NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.												
15	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>250MM X 1"</b> . NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç		0	0	10	0	5	5	0	25	-	45
16	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>250MM X 3/4"</b> .NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA	Pç		0	0	10	0	5	10	0	25	-	50



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.												
17	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 300MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç		0	0	10	0	5	5	0	20	2	42
18	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 300MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-	Pç		0	0	10	0	5	8	0	20	2	45



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.												
19	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 400MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç		0	0	10	0	5	0	0	10	-	25
20	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 400MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DURE-	Pç		0	0	10	0	5	0	0	10	-	25



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	ZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.												
21	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 500MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç		0	0	10	0		0	0	10	-	20
22	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 100MM X 90º, COM FLANGES PN10	Pç		0	0	0	0	15	10	3	30	-	58
23	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 150MM X 90º, COM FLANGES PN10	Pç		0	0	0	0	10	5	3	30	-	48
24	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 75MM X 45º, COM FLANGES PN10	Pç		0	0	0		15	0	2	30	-	47
25	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 75MM X 90º, COM FLANGES PN10	Pç		0	0	0	0	15	0	2	30	-	47
26	CURVA EM FERRO FUNDIDO, BBB, JE DN 100MM X 45º, COM ANÉIS DE BORRACHA	Pç		0	0	0	0	15	0	2	20	-	37



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

27	CURVA EM FERRO FUNDIDO, BBB, JE DN 100MM X 90º, COM ANÉIS DE BORRACHA	Pç		0	0	0	0	15	0	2	20	-	37
28	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, C/FLANGE, DN 150 MM, C/BOLSA P/PVC.	Pç		0	0	0	0	8	0	2	20	-	30
29	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=100MM E DE MAX=150MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=100MM E DE MAX=150MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç		50	0	0	2	20	8	0	10	4	94
30	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=50MM E DE MAX=100MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=50MM E DE MAX=100MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 150MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç		30	0	0	2	10	6	0	10	4	62



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

31	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=75MM E DE MAX=125MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=75MM E DE MAX=125MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMETROS DE TUBOS DE:PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO(CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	30	0	0	0	15	8	0	10	-	63
32	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=150MM E DE MAX=200MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=150MM E DE MAX=200MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL REPAROS EM REDES DE AGUA C/ TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMETROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	20	0	0	2	15	6	0	10	-	53
33	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=200MM E DE MAX=250MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=200MM E DE MAX=250MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMETROS DE TUBOS DE:PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO(CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç		0	0	2	10	10	0	10	-	32



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	TROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.												
34	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=250MM E DE MAX=300MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=250MM E DE MAX=300MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç		0	0	0	0	10	0	0	10	-	20
35	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=25MM E DE MAX=75MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=25MM E DE MAX=75MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 90MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA), CONFORME	Pç		20	0	0	0	15	0	0	10	-	45





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.												
36	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=300MM E DE MAX=350MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=300MM E DE MAX=350MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç		0	0	0	0	6	4	0	10	-	20
37	JUNTA GIBault F.F. DN50mm P/F.FUNDIDO C/ANEIS E PARAFUSOS.	Un		20	0	0	0	10	0	2	10	-	42
38	JUNTA GILBAULT DN 100mm P/Tubo CA CL-20 REVESTIDA ESMALTE BETUMINOSO C/ANEIS E PARAFUSOS.	Pç		0	1	0	0	20	0	0	10	-	31
39	JUNTA GILBAULT DN 100mm P/Tubo Fºfº C/ANEIS E PARAFUSOS.	Pç		30	1	0	0	20	0	0	10	-	61
40	JUNTA GILBAULT DN 150MM P/ TUBO F.C. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç		20	0	0	0	10	0	5	10	-	45
41	JUNTA GILBAULT DN 150MM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç		30	0	0		10	0	3	10	-	53
42	JUNTA GILBAULT DN 200MM P/ TUBO F.C. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç	5	0	1	0	0	10	0	0	10	-	26
43	JUNTA GILBAULT DN 200MM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç		0	0	0	0	10	0	0	10	-	20



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br**

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

44	JUNTA GILBAULT DN 75MMMM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç		20	0	0	0	10	0	3	10	-	43
45	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 250MM,REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, C/ANEIS E PARAFUSOS, PARA TUBO F. F.	Pç		0	1	0	0	10	0	0	20	-	31
46	LUVA COM BOLSAS, DN 100 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç		20	0	0	0	20	0	2	10	-	52
47	LUVA COM BOLSAS, DN 150 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç		20	0	0	0	15	0	0	10	-	45
48	LUVA COM BOLSAS, DN 200 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	5	0	2	0	3	10	0	0	10	-	30
49	LUVA COM BOLSAS, DN 250 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç		0	1	0	3	8	0	0	10	-	22



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
[www.cisab.com.br](http://www.cisab.com.br)

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

50	LUVA COM BOLSAS, DN 300 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç		0	0	0	0	8	0	0	10	-	18
51	LUVA COM BOLSAS, DN 400 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç		0	0	0	0	5	0	0	10	-	15
52	LUVA COM BOLSAS, DN 500 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç		0	0	0	0	5	0	0	10	-	15
53	LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2 NBR 6943	Pç		0	200	0	0	20	250	50	500		1020
54	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 1", NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç		0	0	0	5	20	20	15	500		560
55	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 1/2", NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç		200	0	100	0	20	50	30	500		900
56	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 2" (DN 50 MM), NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç		20	0	0	5	20	10	10	200		265
57	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 3/4", NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç		50	0	0	5	20	30	15	200		320
58	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO PB JEI 150MM X 100MM PARA DEFOFO	Pç		0	0	0	2	20	0	0	20		42

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

59	REGISTRO DE ESFERA DN 1/2" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 65 MM / ALTURA (INCLUINDO BORBOLETA) DE 51 MM / DIÂMETRO EXTERNO DO CORPO 29 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MAIOR 49 MM A 51 MM / ALTURA 15 MM A 18 MM / ESPESSURA 3,5 MM A 4,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROÇÃO 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.	Pç	200	300	0	50	50	0	100	3000	1000	4700
60	REGISTRO DE ESFERA DN 3/4" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 75 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MÍNIMO 51 MM / ESPESSURA MÍNIMA 3,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROÇÃO 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.	Pç	50	0	0	20	50	0	25	1000	10	1155
61	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPTAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM	Pç	30	0	0	10	20	10	25	100	5	200



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.											
62	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1 1/4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALAÇÕES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E MÉTODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPTOR OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUÍDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVÉS DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSÃO NOMINAL PN-16 (1,6 MPa) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	30	0	0	10	20	20	10	100	5	195
63	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALAÇÕES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E MÉTODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPTOR OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUÍDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVÉS DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSÃO NOMINAL PN-16 (1,6 MPa) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	30	0	0	10	20	10	5	100	5	180



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.											
64	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	200	0	0	50	20	0	20	100	5	395
65	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	20	0	0	10	20	0	20	50	10	130
66	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM	Pç	20	10	0	10	10	20	5	80	10	165



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCACAOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.											
67	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCACAOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	20	0	0	10	10	10	5	80	5	140
68	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3/4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA	Pç	30	0	0	10	20	0	10	100	5	175





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.												
69	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABER-TURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASC-NDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRI-CANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CA-RACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç		20	0	0	10	10	20	0	50	5	115
70	REGISTRO GAVETA, DE BRONZE, COM ACIONAMENTO RESTRITO, DE 1/2 FEMEA FEMEA		400	100	0	0	0	15	0	10	0	-	525
71	TAMPÃO ARTICULADO, DIMENSÕES DA TAMPA 600 X 600 MM, ALTURA DA TAMPA 20 MM, BASE DO ASSENTAMENTO 690X640 MM, MEDIDA INTERNA DO QUADRO 605X605 MM, ALTURA DO QUADRO 30 MM, NORMA DE REFERÊNCIA NBR10160. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRA-TADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO IN-METRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO	Pç		0	0	0	5	20	0	0	200	-	225



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.												
72	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 125- DN 600MM PARA <b>ÁGUA</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.			0	0	0	5	20	0	0	200	-	225
73	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 400 - DN 600MM PARA <b>ÁGUA</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	Pç		0	0	0	5	15	40	10	200	10	280
74	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 125- DN 600MM PARA <b>ESGOTO</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCO-		100	0	0	0	5	20	0	5	200	-	330



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	LHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	MAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.												
78	Tampão T-9 com articulação é próprio para poço de visita de água ou esgoto. É produzido com ferro fundido, que garante máximas resistência e durabilidade. Tem capacidade para suportar carros de passeio de CLASSE 125			0	0	0	5	10	0	0	200	-	215
79	TÊ EM F.FUNDIDO BBB JE DN-100mm NBR-7665/07, c/ anéis de borracha	Pç		0	0	0		10	4	10	20		44
80	TÊ REDUÇÃO BBB JE FERRO FUNDIDO X PBA - DN 150mmx100 mm- CONFORME NBR-NBR 15880	Pç		0	0	0		8	10	5	20	-	43
81	VÁLVULA AUTOMÁTICA DE ALÍVIO OU SUSTENTADORA DE PRESSÃO, DN100 MM, AUTO OPERADA HIDRAULICAMENTE ATRAVÉS DE CÂMARA DUPLA E ATUADOR TIPO DIAFRAGMA, CORPO HIDRODINÂMICO VERSÃO “Y”, EXTREMIDADES FLANGEADAS COM GABARITO DE FURAÇÃO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675 PN 16, PARA UMA PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO E TESTES DE 160 MCA (16KGF/CM²). CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM 536, HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, DIAFRAGMA EM BUNA N, SEDE DE VEDAÇÃO EM BRONZE, MOLA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302, TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO COM FILTRO PARA PROTEÇÃO DO CIRCUITO HIDRÁULICO, PILOTO DE ALÍVIO DE PRESSÃO COM VÁLVULA AGULHA E MANÔMETRO DE CONTROLE CONSTRUÍDO COM CAIXA DE AÇO INOX COM ENCHIMENTO DE GLICERINA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. OBSERVAÇÕES: - APRESENTAR CATÁLOGO DO PRODUTO OFERTADO, JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL; - TODOS OS MANUAIS DEVERÃO SER ENTREGUES EM PORTUGUÊS OU ORIGINAIS COM TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS; - A VÁLVULA DEVERÁ TER PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304, FIXADO AO CORPO COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: MARCA, MODELO DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, NUMERO DE SÉRIE, CLASSE DE PRESSÃO E DIÂMETRO	Pç		0	0	0	0	10	0	5	5	2	22



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	NOMINAL (DN). - DEVERÁ SER ENTREGUE JUNTO COM O EQUIPAMENTO CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DOS ENSAIOS REALIZADOS E MANUAIS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA VÁLVULA E DIMENSIONAL DO EQUIPAMENTO.											
82	VÁLVULA DE GAVETA DN 100 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM <sup>2</sup> . A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA	Pç	0	0	0	0	10	50	3	40	2	105

	CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.											
83	VÁLVULA DE GAVETA DN 100 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM <sup>2</sup> . A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-	Pç	20	0	0	0	10	0	3	40	2	75



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:- TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.										
84	VÁLVULA DE GAVETA DN 150 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS,	Pç	20	0	0	0	8	15	2	30	2

77





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS;- CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.											
85	VÁLVULA DE GAVETA DN 50 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO	Pç	20	0	0	0	8	60	1	100	-	189



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.										
86	VÁLVULA DE GAVETA DN 75 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO	Pç	0	0	0	0	10	20	0	100	2

132



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>CIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.</p>											
87	<p>VÁLVULA DE GAVETA DN 80 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS</p>	Pç	0	0	0	0	10	0	0	80	-	90



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	(O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS;- CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS);- CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS;- CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.										
88	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIÊTE, DN100 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 100 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR	Pç	0	2	0	5	0	2	10	2	21



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.												
89	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN150 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 150 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM A 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O’ RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç		0	0	0	5	10	0	2	10	2	29
90	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN200 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 127 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM A 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTU-	Pç		0	0	0	0	10	0	0	10	2	22



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	RADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.											
91	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN250 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 146 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	0	0	0	0	10	3	0	10	-	23



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

92	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN300 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 181 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM A 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR - VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç		0	0	0	0	10	0	0	10	-	20
93	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN400 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 232 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM A 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS	Pç		0	0	0	0	10	0	0	10	-	20





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.											
94	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN500 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 292 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM A 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM A 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O’ RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	0	0	0	0	10	0	0	0	-	10
95	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VÁLVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE	Pç	10	0	0	10	10	15	2	20	2	69



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES- SAO NOMINAL (PN-16).											
96	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1 1/4", PN16, FABRICA- DO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, COR- PO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VAL- VULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES- SAO NOMINAL (PN-16).	Pç	10	0	0	10	10	20	2	20	2	74
97	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, COR- PO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VAL- VULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES- SAO NOMINAL (PN-16).	Pç	10	0	0	10	10	10	0	50	2	92
98	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, COR- PO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VAL- VULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES- SAO NOMINAL (PN-16).	Pç	30	0	0	10	10	0	0	50	-	100
99	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 2 1/2", PN16, FABRICA- DO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, COR- PO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VAL- VULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES- SAO NOMINAL (PN-16).	Pç	10	0	0	10	10	0	0	50	3	83
100	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 2", PN16, FABRICADO	Pç	10	10	0	10	10	20	0	50	3	113



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES-SAO NOMINAL (PN-16).												
101	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 3", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES-SAO NOMINAL (PN-16).	Pç		10	0	0	10	10	5	0	50	2	87
102	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 3/4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES-SAO NOMINAL (PN-16).	Pç		20	0	0	10	10	0	0	50	-	90
103	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTES MARCACOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRES-SAO NOMINAL (PN-16).	Pç		10	0	0	10	10	10	0	25	2	67
104	Registro gaveta FF DN 100 mmmPN 10	PÇ	10	10	5	0	5	6	0	5	25	3	69
105	Registro gaveta FF DN 150 mmmPN 10	PÇ	10	5	5	0	5	6	0	5	25	3	64



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br**

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

106	Registro gaveta FF DN 200 mmmPN 10	PÇ	10	0	2	0	5	6	0	0	25	3	51
107	VÁLVULA DE RETENÇÃO WAFER 4' DUPLA PORTINHOLA CORPO FN PORT. CF8 B16.5 150LB -Corpo: Dupla portinhola -Diametro: 4" -Extremidades ANSI/DIN 150# -Escala de temperatura: -30°F a +300°F -Dimensões: face a face conforme API 609 -Portinhola: aço inoxidavel						4						4
108	REGISTRO DE F.F. JE P/ TUBO DEFOFO DN- 200MM C/ CABEÇOTE, COM CUNHA REVESTIDA DE ELASTOMERO EPDM, ACIONAMENTO COM CABEÇOTE, COM ANÉIS DE BORRACHA.	PÇ.							10				10
109	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 150MM, COM ANÉIS E PARAFUSOS.	PÇ.							8				8
110	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 200MM, COM ANÉIS E PARAFUSOS.	PÇ.							5				5
111	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 100MM, COM ANÉIS E PARAFUSOS.	PÇ.							20				20
112	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO 60MM, COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.							20				20
113	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 85MM, COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.							8				8
114	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, VOLANTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 250MM, COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.							3				3
115	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, VOLANTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 300MM, COM ANÉIS. DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.							2				2
116	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HI-DRÔMETRO DE ½", (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.							500				500
117	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/HIDRÔMETRO DE ¾".(COM 02 UNID. CADA).	PÇ.							50				50



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
[www.cisab.com.br](http://www.cisab.com.br)

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

118	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HI-DRÔMETRO DE 1" (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.							20				20
119	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", CURTO, PARA CORTE DE ÁGUA.	PÇ.							150				150
120	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HI-DRÔMETRO DE 1.1/2 (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.							20				20
121	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HI-DRÔMETRO DE 1.1/4 (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.							10				10
122	REGISTRO DE ESFERA P/ INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA DN 1/2 CL. PRESSÃO MÍNIMA PN10, CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO, ESERA EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX, EXTREMIDADES C/ ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA C/ 09 FIOS DE ROSCA), PASSAGEM PLENA .COMPRIMENTO 63,0 A 67,0 MM DE ALTURA (INCLUINDO BORBOLETA), 48,0 A 54,0 MM DIÂMETRO EXTERNO DO CORPO 26,0 A 32,0 MM COM BORBOLETA METÁLICA CONF. NBR 6834, COMPRIM.MAIOR 49,0 A 52,0 MM, ALT. 15,0 A 18,0 MM, ESPESSURA 3,5 A 4,5 MM PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO.	Pç.							1000				1000
123	TE EM FERRO GALVANIZADO 1/2"	PÇ.							200				200
124	TE EM FERRO GALVANIZADO 3/4"	PÇ.							40				40
125	TE EM FERRO GALVANIZADO 1"	PÇ.							50				50
126	TE EM FERRO GALVANIZADO 2'	PÇ.							10				10
127	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 3/4"	PÇ.							50				50
128	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 1"	PÇ.							30				30
129	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 2"	PÇ.							20				20
130	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 3"	PÇ.							15				15



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

131	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 4"	PÇ.							30				30
132	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 3/4" X 1/2"	PÇ.							30				30
133	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 1" X 1/2"	PÇ.							50				50
134	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 1" X 3/4"	PÇ.							50				50
135	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 4"	PÇ.							15				15
136	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 3"	PÇ.							8				8
137	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 2"	PÇ.							20				20
138	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 1"	PÇ.							30				30
139	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 3/4	PÇ.							50				50
140	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 1/2	PÇ.							80				80
141	PLUG EM FERRO GALVANIZADO DE 1/2	PÇ.							30				30
142	PLUG EM FERRO GALVANIZADO DE 3/4	PÇ.							20				20
143	PLUG EM FERRO GALVANIZADO DE 1"	PÇ.							20				20
144	CAP. EM FERRO GALVANIZADO 1/2	PÇ.							20				20
145	CAP. EM FERRO GALVANIZADO 3/4	PÇ.							20				20
146	CAP. EM FERRO GALVANIZADO 1"	PÇ.							20				20
147	CURVA 90º EM FERRO GALVANIZADO 2"	PÇ.							10				10
148	CURVA 90º EM FERRO GALVANIZADO 4"	PÇ.							6				6



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

149	LUVA RED. EM FERRO GALVANIZADA 3/4X1/2	Pç.							50				50
150	LUVA RED. EM FERRO GALVANIZADA 1" X3/4	Pç.							60				60
151	NIPEL EM FERRO GALVANIZADO 3"	Pç.							10				10
152	NIPEL EM FERRO GALVANIZADO 4"	Pç.							15				15
153	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVIEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 100MM, COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. ( PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar)	PÇ.							20				20
154	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVIEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 85MM, COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. (PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar)	PÇ.							6				6
155	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVIEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 60MM COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. (PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar)	PÇ.							20				20
156	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVIEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 150MM COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. ( PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar)	Pç.							8				8





CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

157	CURVA EM FERRO FUNDOD BB JE DN 150MMX 45º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.							15				15
158	CURVA EM FERRO FUNDOD BB JE DN 150MMX 22º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.							15				15
159	CURVA EM FERRO FUNDIDO BB JE DN 150MMX 90º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.							20				20
160	CURVA EM FERRO FUNDOD BB JE DN 200MMX 90º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.							10				10
161	JOELHO EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 110MMX90º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	PÇ.							15				15
162	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 200MMX45º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	PÇ.							4				4
163	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 200MMX90º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOSP/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	PÇ.							4				4
164	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 150MMX45º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	PÇ.							4				4
165	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 100MM X 45º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	PÇ.							8				8
166	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 60MM COM BOLSA PARA PVC PBA, COM ANEIS E PARAFUSO.	PÇ.							30				30
167	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 85MM COM BOLSA PARA PVC PBA, COM ANEIS E PARAFUSO.	PÇ.							6				6
168	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 110MM COM BOLSA PARA PVC PBA, COM ANEIS E PARAFUSO.	PÇ.							30				30
169	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 150MM COM BOLSA PARA DEFOFO, COM ANEIS E PARAFUSO.	PÇ.							20				20
170	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 200MM COM BOLSA PARA DEFOFO, COM ANEIS E PARAFUSO	PÇ.							10				10
171	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 250MM COM BOLSA PARA DEFOFO, COM ANEIS E PARAFUSOS.	PÇ.							6				6



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

172	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE E PONTA, PARA TUBO EM Fº Fº DE 300MM COM ANEIS E PARAFUSOS	Pç.						4				4
173	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, PONTA 150MM DEFOFO X FLANGE 150MM Fº Fº, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.						10				10
174	FLANGE CEGO EM FERRO FUNDIDO DE 250MM COM PARAFUSOS.	Pç.						4				4
175	REDUÇÃO EM Fº Fº PONTA 200MM X BOLSA 150MM, PARA TUBO DEFOFO, C/ ANEIS DE BORRACHA	Pç.						8				8
176	REDUÇÃO EM Fº Fº PONTA 150MM DEFOFO X BOLSA 110MM PVC/PBA, C/ ANEIS DE BORRACHA.	Pç.						20				20
177	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO BB(BOLSA/BOLSA) DEFOFO150MM X 110MM PVC/PBA, C/ ANEIS DE BORRACHA.	Pç.						10				10
178	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO BB(BOLSA/BOLSA 200MM X 150MM, PARA TUBO DEFOFO, C/ ANEIS DE BORRACHA.	Pç.						10				10
179	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 100MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO C.A. CL 20 X TUBO PVC PBA 110MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.						15				15
180	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 200MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO C.A. CL 20 X TUBO DEFOFO 200MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.						15				15
181	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 60MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO FERRO FUNDIDO X TUBO PVC PBA 60MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.						15				15
182	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 85MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO FERRO FUNDIDO X TUBO PVC PBA 85MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.						15				15
183	TE EM Fº Fº BBB JE DN 150MM PARA TUBOS DEFOFO, COM ANEIS DE BORRACHA.	Pç.						15				15
184	TE EM Fº Fº BBB JE DN 200MM PARA TUBOS DEFOFO, COM ANEIS DE BORRACHA.	Pç.						10				10
185	TE EM Fº Fº RED. BBB JE 200MM DEFOFO X 150MM DEFOFO, COM ANEIS DE	Pç.						10				10



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO**  
**BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**  
**AUTARQUIA INTERMUNICIPAL**  
**CNPJ: 10.331.797/0001-63**  
**www.cisab.com.br**

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	BORRACHA.												
186	TE EM Fº Fº COM FLANGES DE 250MM P/ TUBO DE Fº Fº COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.							2					2
187	TÊ DE REDUÇÃO TRIPARTIDO 300 MM X 300MMX 110MM, COM DERIVAÇÃO 90° COM FLANGE, PN 10, CONFORME NBR 7675, EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, REVESTIDO COM RESINA EPÓXI DE QUALIDADE ALIMENTÍCIA, JUNTA DE VEDAÇÃO EM BORRACHA EPDM, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DE AÇO CARBONO ABNT 1020 GALVANIZADOS A FOGO. EQUIPAMENTO APLICÁVEL PARA A INSTALAÇÃO DE TOMADA, EM CARGA, MATERIAL CERTIFICADO PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL	Pç.						1					1
188	TÊ DE REDUÇÃO TRIPARTIDO (300 MMX300 MM X 200MM), COM DERIVAÇÃO 90° COM FLANGE, PN 10, CONFORME NBR 7675, EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, REVESTIDO COM RESINA EPÓXI DE QUALIDADE ALIMENTÍCIA, JUNTA DE VEDAÇÃO EM BORRACHA EPDM, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DE AÇO CARBONO ABNT 1020 GALVANIZADOS A FOGO. EQUIPAMENTO APLICÁVEL PARA A INSTALAÇÃO DE TOMADA, EM CARGA, MATERIAL CERTIFICADO PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL	Pç.						1					1
189	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO, NORMA ABNT NBR 5667, CORPO E TAMPAS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL NBR 6916 CLASSE 42012, BUIÕES EM LATÃO FUNDIDO DE ACORDO COM NBR 6314, VEDAÇÕES DAS TAMPAS E BUIÕES EM BORRACHA NATURAL SBR, ENTRADA DE 100MM, E 03(TRÊS)SAÍDAS, SENDO UMA DN 100MME 02 SAÍDAS DN 60MM - ESTANDO INCLUSO ( 01 (UM) HIDRANTE DE COLUNA DN 100MM;01 (UMA) CURVA DISSIMÉTRICA DN100MM;01 (UM) REGISTRO COM FLANGE E CABEÇOTE DN 100MM; 01 (UMA) TAMPA PARA REGISTRO;01 (UMA) EXTREMIDADE BOLSA JUNTA ELÁSTICA X FLANGE DN 100MM; 01 (UM) KIT DE ARRUELAS DE BORRACHA PARA FLANGE, PARAFUSOS 5/8 X 3½ E ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 100MM (RG/HIDRANTE);	PÇ.						14					14
190	JUNÇÃO 45º COM FLANGES EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, <b>DN 100MM</b> , NBR 15420, COM ANÉIS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	PÇ						5					5



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

191	JUNÇÃO 45º COM FLANGES EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, <b>DN 150MM</b> , NBR 15420, COM ANÉIS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	PÇ							4				4
192	JUNÇÃO 45º COM FLANGES EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, <b>DN 200MM</b> , NBR 15420, COM ANÉIS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	PÇ							4				4
193	LUVA DE CORRER DE GRANDE TOLERÂNCIA COM BOLSA JUNTA MECANICA EM Fº Fº DN 300MM COM REVESTIMENTO E PINTURA EPOXI, COM ANEIS E PARAFUSOS- CLASSE DE PRESSÃO PN 16 - CORPO E CONTRA FLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CLASSE 42012, CONFORME NBR6916, REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE EM EPÓXI A PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250 UM (MICRA) , ADEQUADO PARA APLICAÇÃO EM ÁGUA POTÁVEL. ANEL DE VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM ELASTÔMERO EPDM, TIRANTES E PORCAS EM AÇO ASTM A-325, TIPO 3 CL. A OU ASTM A-307 GR.B GALVANIZADOS CONFORME NBR 6323, DEFLEXÃO ANGULAR ADMISSÍVEL NO ASSENTAMENTO DE 6 GRAUS POR JUNTA.	PÇ							4				4
194	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE ½".	PÇ.							15000				15000
195	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 3/4".	PÇ.							200				200
196	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 1".	PÇ.							100				100
197	LUVA TRIPARTIDA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ANTICORROSIVA, ADERENTE, NÃO PEGAJOSA, OU COM PINTURA DE EPÓXI A PÓ, FORNECIDA COM UMA MANTA DE BORRACHA PERBUNAN DE ACORDO COM A DIN 3535, E CONJUNTO DE PARAFUSOS E PORCAS DE AÇO CARBONO CONFORME ASTM A 325 - TIPO 3 CLASSE A, E ARRUELAS DE AÇO CARBONO DE ACORDO COM ASTM A 536 - GRAU A, GALVANIZADOS FOGO DE ACORDO COM ASTM A 153 CLASSE C , PARA UTILIZAÇÃO EM REPAROS E/OU ESTANQUEIDADE DE VAZAMENTOS DECORRENTES DE TRINCAS OU FUROS, COM VEDAÇÃO POR MANTA DE BORRACHA, EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. A LUVA TRIPARTIDA DEVE APRESENTAR NA SUPERFÍCIE	PÇ							6				6



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
[www.cisab.com.br](http://www.cisab.com.br)

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

CIE EXTERNA, DE FORMA VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO AS SEGUINTE  
MARCAÇES: CÓDIGO DE RASTREABILIDADE OU DATA DE FABRICAÇÃO  
(MÊS/ANO), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DIÂ-  
METRO NOMINAL. DEVEM SER FORNECIDAS DUAS (2) ARRUELAS E UMA(1)  
PORCA PARA CADA PARAFUSO. DIÂMETRO: 300MM

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**ANEXO II**  
**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

**Processo Administrativo nº:** 045/2023

**Objeto:** Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO pelos entes públicos especificados no Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços.

**Modalidade:** Pregão Eletrônico nº 019/2023

**SRP Nº:** 016/2023

**Critério de Julgamento:** Menor preço por ITEM

**Local da sessão pública do pregão:** [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

**Data de Abertura para lances:** 16/08/2023

**Horário:** 14:00 horas

**DADOS DA LICITANTE:**

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE/FAX/E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS (OPCIONAL):

### PLANILHA DE ESPECIFICAÇÃO

**\*PARA A CORRETA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA UTILIZAR A DESCRIÇÃO DO ITEM QUE ESTÁ NO TERMO DE REFERÊNCIA E NO MODELO DE PROPOSTA.**

**\*\* A ENTREGA: DE ACORDO COM TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I) DEMANDA ESPECIFICADA PARA CADA MUNICÍPIO COM SEU RESPECTIVO CEP**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA WHITWORTH GAS (BSP) CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 50MM X 1". <b>NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.</b>	Pç	40		
2	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA WHITWORTH GAS BSP CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 50MM X 3/4". <b>NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE</b>	Pç	45		





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.				
3	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SU PERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA WHITWORTH GAS (BSP) CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 50MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	125		
4	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 100MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	50		
5	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 100MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER	Pç	50		



	ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.			
6	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 100MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	110	
7	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 125MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	40	
8	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO	Pç	40	



	O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 125MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERÁ TER ABRANGÊNCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACÃO DE BORRACHA SEÇÃO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLÍTICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇÕES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO E DN CORRESPONDENTE, DEVERÃO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.			
9	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE ÁGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 125MM X 1/2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERÁ TER ABRANGÊNCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACÃO DE BORRACHA SEÇÃO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLÍTICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇÕES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO E DN CORRESPONDENTE, DEVERÃO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	60	
10	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGAÇÕES EM REDES DE ÁGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORÇO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIÂMETRO NOMINAL 150MM X 1/2" NOTAS: 1-O COLAR DEVERÁ TER ABRANGÊNCIA PARA OS DIÂMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACÃO DE BORRACHA SEÇÃO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABEÇA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLÍTICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCAÇÕES NA PEÇA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO E DN CORRESPONDENTE, DEVERÃO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	110	



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

11	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>150MM X 3/4"</b> NOTAS: <b>1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.</b>	Pç	65		
12	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 1" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>200MM X 1"</b> . NOTAS: <b>1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.</b>	Pç	50		
13	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL <b>200MM X 3/4"</b> .NOTAS: <b>1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE</b>	Pç	50		



	<b>FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.</b>				
14	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 250MM X 2". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	40		
15	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 250MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	45		
16	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 250MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS	Pç	50		



	CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.				
17	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 300MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	42		
18	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 300MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	45		
19	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DEPVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 400MM X 1". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO	Pç	25		





	DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.			
20	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 400MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	25	
21	COLAR DE TOMADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL CONFORME NBR 7675/81, PARA LIGACOES EM REDES DE AGUA, COM ASSENTAMENTOS SUPERIOR E INFERIOR PREPARADOS PARA TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), TUBOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), TUBOS DE PVC PBA (PVC) E TUBOS DE PVC AZUL (DEFOFO), SENDO O ASSENTAMENTO SUPERIOR DOTADO DE REFORCO PARA O DERIVANTE E FURO DE 3/4" COM ROSCA W GAS CONFORME NBR 6414/83, DIAMETRO NOMINAL 500MM X 3/4". NOTAS: 1-O COLAR DEVERA TER ABRANGENCIA PARA OS DIAMETROS EXTERNOS DOS TUBOS DE FIBROCIMENTO (FC), FERRO FUNDIDO DUCTIL (FFD), PVC PBA (PVC) E PVC AZUL (DEFOFO). 2-FORNECER COM ANEL DE VEDACAO DE BORRACHA SECAO QUADRADA DUREZA SHORE "A" 45 +/- 5, PARA O DERIVANTE. 3-FORNECER COM 02 PARAFUSOS CABECA SEXTAVADA COM ROSCA TOTAL E PORCAS, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL ELETROLITICO (ZINCAGEM). 4-TODAS AS MARCACOES NA PECA COMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE, ANO DE FABRICACAO E DN CORRESPONDENTE, DEVERAO SER FUNDIDAS EM ALTO RELEVO. 5-FORNECER MONTADO.	Pç	20	
22	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 100MM X 90º, COM FLANGES PN10	Pç	58	
23	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 150MM X 90º, COM FLANGES PN10	Pç	48	





CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

24	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 75MM X 45º, COM FLANGES PN10	Pç	47		
25	CURVA EM FERRO FUNDIDO DN 75MM X 90º, COM FLANGES PN10	Pç	47		
26	CURVA EM FERRO FUNDIDO, BBB, JE DN 100MM X 45º, COM ANÉIS DE BORRACHA	Pç	37		
27	CURVA EM FERRO FUNDIDO, BBB, JE DN 100MM X 90º, COM ANÉIS DE BORRACHA	Pç	37		
28	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, C/FLANGE, DN 150 MM, C/BOLSA P/PVC.	Pç	30		
29	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=100MM E DE MAX=150MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=100MM E DE MAX=150MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	94		
30	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=50MM E DE MAX=100MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=50MM E DE MAX=100MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 150MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	62		
31	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/ CA DE MIN=75MM E DE MAX=125MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=75MM E DE MAX=125MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES,DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMETROS DE TUBOS DE:PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO	Pç	63		

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO  
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



	CIMENTO(CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.				
32	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=150MM E DE MAX=200MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=150MM E DE MAX=200MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL REPAROS EM REDES DE AGUA C/ TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	53		
33	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=200MM E DE MAX=250MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=200MM E DE MAX=250MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	32		
34	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=250MM E DE MAX=300MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=250MM E DE MAX=300MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	20		



35	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=25MM E DE MAX=75MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=25MM E DE MAX=75MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 90MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/ REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS (DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA), CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	45		
36	JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO DE TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=300MM E DE MAX=350MM/ JUNTA ADAPTAVEL P/UNIAO TUBOS DE FF/PVC DEFOFO C/CA DE MIN=300MM E DE MAX=350MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CORPO DE 180MM OU LUVA DE UNIAO MULTIDIMENSIONAL P/REPAROS EM REDES DE AGUA COM TUBULACOES DE MATERIAIS E DIAMETROS EXTERNOS(DE) DIFERENTES, DEVERA SER CONSTRUIDA TAL QUE ABSORVA PEQUENAS VARIACOES ANGULARES E PEQUENOS DESALINHAMENTOS DOS TUBOS E ATENDER A UNIAO DE PONTAS DE TODOS OS DIAMENTROS DE TUBOS DE: PVC DEFOFO, FERRO FUNDIDO, ACO E FIBRO CIMENTO (CA) CONFORME NBR 6916 E SER REVESTIDA INTERNAMENTE A BASE DE EPOXI, CONTENDO BORRACHA INTERNA NATURAL OU NITRILICA, DOTADA DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM ACO ZINCADO A FOGO. OS DIAMETROS MINIMOS E MAXIMOS DEVERAO SER ATENDIDOS PARA CONDICAÇÃO PLENA DE ESTANQUEIDADE.	Pç	20		
37	JUNTA GILBAULT F.F. DN50mm P/F.FUNDIDO C/ANEIS E PARAFUSOS.	Un	42		
38	JUNTA GILBAULT DN 100mm P/Tubo CA CL-20 REVESTIDA ESMALTE BETUMINOSO C/ANEIS E PARAFUSOS.	Pç	31		
39	JUNTA GILBAULT DN 100mm P/Tubo Fºfº C/ANEIS E PARAFUSOS.	Pç	61		
40	JUNTA GILBAULT DN 150MM P/ TUBO F.C. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç	45		
41	JUNTA GILBAULT DN 150MM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç	53		
42	JUNTA GILBAULT DN 200MM P/ TUBO F.C. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç	26		
43	JUNTA GILBAULT DN 200MM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç	20		
44	JUNTA GILBAULT DN 75MMMM P/ TUBO F.F. C/ PARAFUSOS E ANEIS.	Pç	43		



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**  
**AUTARQUIA INTERMUNICIPAL**  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
[www.cisab.com.br](http://www.cisab.com.br)

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

45	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 250MM,REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, C/ANEIS E PARAFUSOS, PARA TUBO F. F.	Pç	31		
46	LUVA COM BOLSAS, DN 100 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	52		
47	LUVA COM BOLSAS, DN 150 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	45		
48	LUVA COM BOLSAS, DN 200 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	30		
49	LUVA COM BOLSAS, DN 250 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	22		
50	LUVA COM BOLSAS, DN 300 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	18		
51	LUVA COM BOLSAS, DN 400 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.	Pç	15		
52	LUVA COM BOLSAS, DN 500 MM FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005. COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA MODELO JGS, CONFORME NORMA ABNT NBR 13.747:1996, ANEL	Pç	15		

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO**  
**DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**  
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: [licitacaocisab@gmail.com](mailto:licitacaocisab@gmail.com)



	DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA, CONFORME ABNT NBR 7676:1996. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO COM PINTURA BETUMINOSA. INSPEÇÃO E RECEBIMENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 7675:2005 ANEXO D – CONTROLE E PROCESSO DE FABRICAÇÃO.				
53	LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2 NBR 6943	Pç	1020		
54	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 1", NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç	560		
55	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 1/2", NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç	900		
56	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 2" (DN 50 MM), NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç	265		
57	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DE 3/4", NBR 6943, ROSCA BSP.	Pç	320		
58	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO PB JEI 150MM X 100MM PARA DEFOFO	Pç	42		
59	REGISTRO DE ESFERA DN 1/2" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 65 MM / ALTURA (INCLUINDO BORBOLETA) DE 51 MM / DIÂMETRO EXTERNO DO CORPO 29 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MAIOR 49 MM A 51 MM / ALTURA 15 MM A 18 MM / ESPESSURA 3,5 MM A 4,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO COM TINTA NA COR VERDE EMBLEMA PADRÃO MUNSELLS 2,5G 3/4, CONFORME NORMA ABNT NBR 6493 / AMOSTRAGEM, ESPECIFICAÇÕES, PROCEDIMENTOS E REQUISITOS PARA TESTE E INSPEÇÃO DE QUALIDADE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5426 E NBR 14788.	Pç	4700		
60	REGISTRO DE ESFERA DN 3/4" / CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 10 / CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX / SEDES E VEDAÇÃO DA HASTE EM PTFE (RESINA ANTIADERENTE - FITA VEDA-ROSCA) / PASSAGEM REDUZIDA / EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA) / COMPRIMENTO DE 75 MM / ACIONADO POR BORBOLETA METÁLICA CONFORME NORMA ABNT NBR 6834 TABELA A-7, DESIGNAÇÃO 383.0 / COMPRIMENTO MÍNIMO 51 MM / ESPESSURA MÍNIMA 3,5 MM / PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO COM TINTA NA COR VERDE EMBLEMA PADRÃO MUNSELLS 2,5G 3/4, CONFORME NORMA ABNT NBR 6493 / AMOSTRAGEM, ESPECIFICAÇÕES, PROCEDIMENTOS E REQUISITOS PARA TESTE E INSPEÇÃO DE QUALIDADE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 5426 E NBR 14788.	Pç	1155		
61	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE	Pç	200		



	DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.				
62	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1 1/4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç		195	
63	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç		180	
64	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA	Pç		395	





	TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.				
65	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2 1/2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	130		
66	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 2", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇOES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICACAO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSAO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	165		
67	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALACOES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E METODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALACOES HIDRAULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPCAO OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUIDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVES DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSAO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGAXETAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA	Pç	140		





CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.				
68	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 3/4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALAÇÕES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E MÉTODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPTOR OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUÍDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVÉS DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSÃO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGASTAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	175		
69	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO NIQUELADO DNR 4", FABRICADO CONFORME NBR-14580: INSTALAÇÕES EM SANEAMENTO - REGISTRO DE GAVETA PN-16 EM LIGA DE COBRE - REQUISITOS E MÉTODO DE ENSAIO. UTILIZADO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE SANEAMENTO, DESTINADO A INTERRUPTOR OU ABERTURA DA PASSAGEM DE ÁGUA, CONSTITUÍDO DE CORPO E CASTELO, EM SEU INTERIOR CUNHA OU GAVETA, QUE SE DESLOCA ATRAVÉS DE UMA HASTE ASCENDENTE, ACIONADO POR UM VOLANTE. PROJETADO PARA TRABALHAR SOB PRESSÃO NOMINAL PN-16 (1,6 MPA) ENGASTAMENTO DUPLO COM ANEIS DE BORRACHA NITRILICA. EXTREMIDADES COM ROSCA DE ACOPLAMENTO DE ACORDO COM A NBR-NM-ISO7-1. O CORPO DO REGISTRO DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16). OBSERVAÇÃO: NÃO SERÃO ACEITAS VÁLVULAS QUE NÃO TENHAM TAIS CARACTERÍSTICAS E QUE NÃO ATENDAM A NORMA DE SANEAMENTO.	Pç	115		
70	REGISTRO GAVETA, DE BRONZE, COM ACIONAMENTO RESTRITO, DE 1/2 FEMEA FEMEA		525		
71	TAMPÃO ARTICULADO, DIMENSÕES DA TAMPA 600 X 600 MM, ALTURA DA TAMPA 20 MM, BASE DO ASSENTAMENTO 690X640 MM, MEDIDA INTERNA DO QUADRO 605X605 MM, ALTURA DO QUADRO 30 MM, NORMA DE REFERÊNCIA NBR10160. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A	Pç	225		



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.				
72	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 125- DN 600MM PARA <b>ÁGUA</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.		225		
73	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 400 - DN 600MM PARA <b>ÁGUA</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	Pç	280		
74	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 125- DN 600MM PARA <b>ESGOTO</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.		330		
75	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR CLASSE 400 DN 600MM PARA <b>ESGOTO</b> . ESPECIFICAÇÃO: TAMPAO ARTICULADO CIRCULAR, DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) FE42012 DE ACORDO COM A NBR NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	Pç	450		
76	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM TAMPA E ARO CIRCULAR ARTICULADA TD-05, PARA CAIXA DE PROTEÇÃO DE REGISTRO DE ÁGUA, IDENTIFICADO COM NOME DO FABRICANTE E <b>LOGOMARCA DA</b>	Pç	335		

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO  
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



	<b>AUTARQUIA.</b> O PRODUTO OFERTADO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE TODAS AS NORMAS TÉCNICA 10160.				
77	TAMPAO FF DÚCTIL T-33 PARA CAIXA DE INSPECAO (490 X 560MM) ESPECIFICACAO: TAMPÃO ARTICULADO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR) FE 42012 DE ACORDO COM A NBR 10160, CLASSE 300, COM APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE ESMALTE ANTICORROSIVO, ADERENTE E NÃO PEGAJOSO, PARA USO EM CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTO. A TAMPA E O ARO DEVEM APRESENTAR UM PERFEITO ASSENTAMENTO ENTRE SI. NOTA: TODO TAMPAO DEVE APRESENTAR MARCACÕES DA DATA DE FABRICACAO, NOME DO FABRICANTE, INDICACAO CAIXA DE INSPEÇÃO, INDICACAO ESGOTO SANITARIO, TIPO DE MATERIAL, NUMERO DA NORMA, TIPO DE MATERIAL E CÓDIGO DE RASTREABILIDADE. GARANTIA: 24 MESES. INFORMAÇÕES GERAIS: - NA ENTREGA DO PRODUTO, A CONTRATADA DEVERÁ ENVIAR OS LAUDOS DOS ENSAIOS DE QUALIDADE CONFORME A NORMA NBR 10160, EXPEDIDO POR LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO - O PROPONENTE VENCEDOR FICA CIENTE DE QUE A CONTRATANTE, A SEU CRITÉRIO, QUANDO JULGAR NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE TESTES DO MATERIAL ENTREGUE, PARA CONFIRMAR SUA QUALIDADE, PODERÁ REALIZAR A INSPEÇÃO DO MATERIAL, CONFORME A NORMALIZAÇÃO ABNT, EM LABORATÓRIO DE SUA LIVRE ESCOLHA. CONSTATADA A NÃO CONFORMIDADE, O FORNECEDOR SERÁ RESPONSABILIZADO.	Pç	230		
78	Tampão T-9 com articulação é próprio para poço de visita de água ou esgoto. É produzido com ferro fundido, que garante máximas resistência e durabilidade. Tem capacidade para suportar carros de passeio de CLASSE 125		215		
79	TÊ EM F.FUNDIDO BBB JE DN-100mm NBR-7665/07, c/ anéis de borracha	Pç	44		
80	TÊ REDUÇÃO BBB JE FERRO FUNDIDO X PBA - DN 150mmx100 mm- CONFORME NBR-NBR 15880	Pç	43		
81	VÁLVULA AUTOMÁTICA DE ALÍVIO OU SUSTENTADORA DE PRESSÃO, DN100 MM, AUTO OPERADA HIDRAULICAMENTE ATRAVÉS DE CÂMARA DUPLA E ATUADOR TIPO DIAFRAGMA, CORPO HIDRODINÂMICO VERSÃO “Y”, EXTREMIDADES FLANGEADAS COM GABARITO DE FURAÇÃO CONFORME A NORMA ABNT NBR 7675 PN 16, PARA UMA PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO E TESTES DE 160 MCA (16KGF/CM²). CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO NODULAR ASTM 536, HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, DIAFRAGMA EM BUNA N, SEDE DE VEDAÇÃO EM BRONZE, MOLA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302, TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO COM FILTRO PARA PROTEÇÃO DO CIRCUITO HIDRÁULICO, PILOTO DE ALÍVIO DE PRESSÃO COM VÁLVULA AGULHA E MANÔMETRO DE CONTROLE CONSTRUÍDO COM CAIXA DE AÇO INOX COM ENCHIMENTO DE GLICERINA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM	Pç	22		



	ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. OBSERVAÇÕES: - APRESENTAR CATÁLOGO DO PRODUTO OFERTADO, JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL; - TODOS OS MANUAIS DEVERÃO SER ENTREGUES EM PORTUGUÊS OU ORIGINAIS COM TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS; - A VÁLVULA DEVERÁ TER PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO INOX AISI 304, FIXADO AO CORPO COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: MARCA, MODELO DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, NUMERO DE SÉRIE, CLASSE DE PRESSÃO E DIÂMETRO NOMINAL (DN). - DEVERÁ SER ENTREGUE JUNTO COM O EQUIPAMENTO CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DOS ENSAIOS REALIZADOS E MANUAIS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA VÁLVULA E DIMENSIONAL DO EQUIPAMENTO.				
82	VÁLVULA DE GAVETA DN 100 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	105		
83	VÁLVULA DE GAVETA DN 100 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR	Pç	75		



	6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS:- TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.				
84	VÁLVULA DE GAVETA DN 150 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL,	Pç	77		



	CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS;- CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.			
85	VÁLVULA DE GAVETA DN 50 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS	Pç	189	





	PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.				
86	VÁLVULA DE GAVETA DN 75 MM, PN 10, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE PVC/PBA CONFORME A NORMA NBR 5647. REFERÊNCIA: EURO 24. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	132		
87	VÁLVULA DE GAVETA DN 80 MM, PN 16, COM CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA, PADRÃO CONSTRUTIVO CONFORME NORMA NBR 14968:2003. COMPOSTO DE CUNHA MACIÇA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012 REVESTIDA INTEGRALMENTE (INCLUINDO TODA A PASSAGEM DA HASTE) COM ELASTÔMERO EPDM. OPERAÇÃO SUAVE E VEDAÇÃO ELASTÔMERO-METAL NO FINAL DO FECHAMENTO. CORPO E TAMPA CONFECCIONADOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL - NBR 6916 CL 42012, CLASSE DE PRESSÃO 1,6 MPA. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA	Pç	90		





	MÍNIMA 250 MICRA, PADRÃO DE COR AZUL RAL 5005, COMPROVADAMENTE COMPATÍVEL COM O USO EM ÁGUA POTÁVEL. PASSAGEM PLENA, SEM OBSTRUÇÕES PELA CUNHA NEM APRESENTANDO CAVIDADES DE ENCUNHAMENTO. JUNTA CORPO CHAPÉU CONFECCIONADA EM EPDM. HASTE DE MANOBRA INTEIRIÇA (FEITA EM PEÇA ÚNICA), TIPO NÃO ASCENDENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX ABNT 420, SEM REBAIXOS PARA ALOJAMENTO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. PORCA DE MANOBRA INDEPENDENTE DA CUNHA, REMOVÍVEL, CONFECCIONADA EM LATÃO, COM NO MÁXIMO 5% DE CHUMBO. ANEL RETENTOR DE POEIRA INSTALADO ACIMA DOS DISPOSITIVOS DE VEDAÇÃO DA HASTE. VEDAÇÃO DA HASTE COM 2 ANÉIS TOROIDAIS (O'RINGS) ALOJADOS NA BUCHA DE VEDAÇÃO CONFECCIONADA EM LATÃO COM, NO MÁXIMO, 5% DE CHUMBO. SISTEMA DE CONTRA-VEDAÇÃO CONFECCIONADOS EM MATERIAL PLÁSTICO, PERMITINDO A TROCA DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO DA HASTE, COM A REDE EM CARGA, COM A PRESSÃO DE SERVIÇO MÍNIMA DE 1KGF/CM². A FIXAÇÃO DA TAMPA AO CORPO PODE SER FEITA COM OU SEM EMPREGO DE PARAFUSOS. CASO NÃO SEJA EMPREGADO PARAFUSOS, A VEDAÇÃO DEVE SER ASSEGURADA POR EFEITO AUTOCLAVE. QUANDO EMPREGADO PARAFUSOS, ESSES DEVEM SER DO TIPO ALLEN DE AÇO INOX AISI A-304, SEM PORCAS E EMBUTIDOS NA TAMPA E NO CORPO. ACIONAMENTO FEITO POR CABEÇOTE E EXTREMIDADES COM BOLSAS PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NBR 7675) OU PVC DEFOFO (NBR 7665). REFERÊNCIA: EURO 25. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS;- CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS);- CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS;- CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.				
88	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN100 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 100 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTM 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTM 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR - VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç		21	



89	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN150 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 150 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR - VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	29		
90	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN200 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 127 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR - VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	22		
91	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN250 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 146 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE "WAFER", FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR	Pç	23		



	ASTMA 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O’ RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.				
92	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN300 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 181 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O’ RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	20		
93	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARÍETE, DN400 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 232 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302;	Pç	20		



	CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. (REF. VALLOY - VRFR – VA 407 OU DE MARCA E MODELO COM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR). DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.				
94	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO E ANTI GOLPE DE ARIETE, DN500 MM, WAFER, DESLOCAMENTO AXIAL E BAIXA INÉRCIA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, MEDIDA FACE-FACE DE 292 MM, COM TEMPO DE FECHAMENTO DE 0,01 A 0,05 SEGUNDOS, SENDO CONSTITUÍDA DE: CORPO MONTANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, EM FERRO NODULAR ASTMA 536; CORPO JUSANTE “WAFER”, FUNDIDO EM PEÇA ÚNICA, TIPO MONOBLOCO EM FERRO NODULAR ASTMA 536, CONTENDO GUIA CENTRAL PARA A MOLA E ALETAS DE REFORÇO; OBTURADOR CIRCULAR COM ANÉIS CONCÊNTRICOS DE PERFIL HIDRODINÂMICO, EM UMA PEÇA ÚNICA EM POLIURETANO ATÓXICO, COM DUREZA MÍNIMA DE 90 SHORE A; MOLA HELICOIDAL POR COMPRESSÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 302; CORDÃO TIPO O' RING DE BORRACHA UTILIZADO NA LIGAÇÃO ENTRE CORPOS MONTANTE E JUSANTE. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPÓXI A PÓ, DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 90 MICRA NA COR AZUL. DEVERÁ O FORNECEDOR APRESENTAR QUANDO DA ENTREGA DAS VÁLVULAS: - TERMO DE GARANTIA DOS PRODUTOS; - CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DOS MATERIAIS (FUNDIDOS E COMPONENTES DAS VÁLVULAS); - CERTIFICADO DE ENSAIO HIDROSTÁTICOS; - CERTIFICADO DE PINTURA; - MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	Pç	10		
95	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	69		
96	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1 1/4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIAMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	74		
97	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA	Pç	92		



	TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).				
98	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	100		
99	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 2 1/2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	83		
100	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 2", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	113		
101	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 3", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	87		
102	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 3/4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	90		
103	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL / PORTINHOLA DNR 4", PN16, FABRICADO CONFORME NBR-15055, EXTREMIDADES DE ACORDO COM A NORMA ISO 7.1 (BSP). CORPO, DISCO, FIXAÇÃO DA VEDAÇÃO, PINO PORTINHOLA, CORPO(TAMPA) E FIXAÇÃO PINO EM LATÃO, VEDAÇÃO NBR70. O CORPO DA VALVULA DEVERA TRAZER AS SEGUINTE MARCAÇÕES: NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE. DIÂMETRO NOMINAL DE ROSCA (DNR). PRESSÃO NOMINAL (PN-16).	Pç	67		
104	Registro gaveta FF DN 100 mmmPN 10	PÇ	69		



105	Registro gaveta FF DN 150 mmmPN 10	PÇ	64		
106	Registro gaveta FF DN 200 mmmPN 10	PÇ	51		
107	VÁLVULA DE RETENÇÃO WAFER 4' DUPLA PORTINHOLA CORPO FN PORT. CF8 B16.5 150LB -Corpo: Dupla portinhola -Diâmetro: 4" -Extremidades ANSI/DIN 150# -Escala de temperatura: -30°F a +300°F -Dimensões: face a face conforme API 609 -Portinhola: aço inoxidável		4		
108	REGISTRO DE F.F. JE P/ TUBO DEFOFO DN- 200MM C/ CABEÇOTE, COM CUNHA REVESTIDA DE ELASTOMERO EPDM, ACIONAMENTO COM CABEÇOTE, COM ANÉIS DE BORRACHA.	PÇ.	10		
109	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 150MM, COM ANÉIS E PARAFUSOS.	PÇ.	8		
110	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 200MM, COM ANÉIS E PARAFUSOS.	PÇ.	5		
111	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 100MM, COM ANÉIS E PARAFUSOS.	PÇ.	20		
112	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO 60MM, COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.	20		
113	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, CABEÇOTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 85MM, COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.	8		
114	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, VOLANTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 250MM, COM ANÉIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.	3		
115	REGISTRO Fº.Fº., FLANGES, VOLANTE, PN16 PARA TUBO FERRO FUNDIDO DN 300MM, COM ANÉIS. DE BORRACHA E PARAFUSOS.	PÇ.	2		
116	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE ½", (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.	500		
117	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/HIDRÔMETRO DE ¾".(COM 02 UNID. CADA).	PÇ.	50		
118	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1" (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.	20		
119	TUBETE CEGO EM METAL 1/2", CURTO, PARA CORTE DE ÁGUA.	PÇ.	150		





CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

120	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/2 (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.	20		
121	CONJUNTO PORCA/TUBETE EM METAL E GUARNIÇÃO EM BORRACHA P/ HIDRÔMETRO DE 1.1/4 (COM 02 UNID. CADA).	PÇ.	10		
122	REGISTRO DE ESFERA P/ INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA DN 1/2 CL. PRESSÃO MÍNIMA PN10, CORPO EM LATÃO COM BANHO DE CROMO, ESFERA EM LATÃO COM BANHO DE CROMO OU AÇO INOX, EXTREMIDADES C/ ROSCA BSP (DE UM LADO MACHO CÔNICA E DO OUTRO FÊMEA PARALELA C/ 09 FIOS DE ROSCA), PASSAGEM PLENA .COMPRIMENTO 63,0 A 67,0 MM DE ALTURA (INCLUINDO BORBOLETA), 48,0 A 54,0 MM DIÂMETRO EXTERNO DO CORPO 26,0 A 32,0 MM COM BORBOLETA METÁLICA CONF. NBR 6834, COMPRIM.MAIOR 49,0 A 52,0 MM, ALT. 15,0 A 18,0 MM, ESPESSURA 3,5 A 4,5 MM PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO.	Pç.	1000		
123	TE EM FERRO GALVANIZADO 1/2"	PÇ.	200		
124	TE EM FERRO GALVANIZADO 3/4"	PÇ.	40		
125	TE EM FERRO GALVANIZADO 1"	PÇ.	50		
126	TE EM FERRO GALVANIZADO 2'	PÇ.	10		
127	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 3/4"	PÇ.	50		
128	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 1"	PÇ.	30		
129	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 2"	Pç.	20		
130	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 3"	Pç.	15		
131	LUVA SIMPLES EM FERRO GALVANIZADO 4"	Pç.	30		
132	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 3/4" X 1/2"	PÇ.	30		
133	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 1" X 1/2"	PÇ.	50		
134	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO GALVANIZADO 1" X 3/4"	PÇ.	50		
135	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 4"	PÇ.	15		
136	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 3"	Pç.	8		

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO  
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com





137	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 2"	PÇ.	20		
138	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 1"	PÇ.	30		
139	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 3/4	PÇ.	50		
140	JOELHO EM FERRO GALVANIZADO DE 1/2	PÇ.	80		
141	PLUG EM FERRO GALVANIZADO DE 1/2	PÇ.	30		
142	PLUG EM FERRO GALVANIZADO DE 3/4	PÇ.	20		
143	PLUG EM FERRO GALVANIZADO DE 1"	PÇ.	20		
144	CAP. EM FERRO GALVANIZADO 1/2	PÇ.	20		
145	CAP. EM FERRO GALVANIZADO 3/4	PÇ.	20		
146	CAP. EM FERRO GALVANIZADO 1"	PÇ.	20		
147	CURVA 90º EM FERRO GALVANIZADO 2"	PÇ.	10		
148	CURVA 90º EM FERRO GALVANIZADO 4"	PÇ.	6		
149	LUVA RED. EM FERRO GALVANIZADA 3/4X1/2	Pç.	50		
150	LUVA RED. EM FERRO GALVANIZADA 1" X3/4	Pç.	60		
151	NIPEL EM FERRO GALVANIZADO 3"	Pç.	10		
152	NIPEL EM FERRO GALVANIZADO 4"	Pç.	15		
153	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 100MM, COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. ( <b>PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar</b> )	PÇ.	20		
154	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM	PÇ.	6		



	ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 85MM, COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. <b>(PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar)</b>				
155	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVIEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 60MM COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. <b>(PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar)</b>	PÇ.	20		
156	VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVIEL EM Fº Fº NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM ESPESSURA MININA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 150MM COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSO. ( <b>PRESSÃO DE TRABALHO 0 até 215 bar</b> )	Pç.	8		
157	CURVA EM FERRO FUNDOD BB JE DN 150MMX 45º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.	15		
158	CURVA EM FERRO FUNDOD BB JE DN 150MMX 22º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.	15		
159	CURVA EM FERRO FUNDIDO BB JE DN 150MMX 90º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	PÇ.	20		
160	CURVA EM FERRO FUNDOD BB JE DN 200MMX 90º COM ANEIS DE BORRACHA PARA TUBO DEFOFO.	Pç.	10		
161	JOELHO EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 110MMX90º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	PÇ.	15		
162	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 200MMX45º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	Pç.	4		
163	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 200MMX90º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOSP/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	Pç.	4		
164	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 150MMX45º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	Pç.	4		
165	CURVA EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE 100MM X 45º COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS P/ TUBO DE FERRO FUNDIDO.	Pç.	8		
166	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 60MM COM BOLSA PARA PVC PBA, COM ANEIS E PARAFUSO.	PÇ.	30		
167	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 85MM COM BOLSA PARA PVC PBA, COM ANEIS E PARAFUSO.	PÇ.	6		



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

168	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 110MM COM BOLSA PARA PVC PBA, COM ANEIS E PARAFUSO.	Pç.	30		
169	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 150MM COM BOLSA PARA DEFOFO, COM ANEIS E PARAFUSO.	Pç.	20		
170	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 200MM COM BOLSA PARA DEFOFO, COM ANEIS E PARAFUSO	Pç.	10		
171	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE BOLSA 250MM COM BOLSA PARA DEFOFO, COM ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.	6		
172	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO COM FLANGE E PONTA, PARA TUBO EM Fº Fº DE 300MM COM ANEIS E PARAFUSOS	Pç.	4		
173	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, PONTA 150MM DEFOFO X FLANGE 150MM Fº Fº, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.	10		
174	FLANGE CEGO EM FERRO FUNDIDO DE 250MM COM PARAFUSOS.	Pç.	4		
175	REDUÇÃO EM Fº Fº PONTA 200MM X BOLSA 150MM, PARA TUBO DEFOFO, C/ ANEIS DE BORRACHA	Pç.	8		
176	REDUÇÃO EM Fº Fº PONTA 150MM DEFOFO X BOLSA 110MM PVC/PBA, C/ ANEIS DE BORRACHA.	Pç.	20		
177	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO BB(BOLSA/BOLSA) DEFOFO150MM X 110MM PVC/PBA, C/ ANEIS DE BORRACHA.	Pç.	10		
178	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO BB(BOLSA/BOLSA 200MM X 150MM, PARA TUBO DEFOFO, C/ ANEIS DE BORRACHA.	Pç.	10		
179	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 100MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO C.A. CL 20 X TUBO PVC PBA 110MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.	15		
180	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 200MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO C.A. CL 20 X TUBO DEFOFO 200MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.	15		
181	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 60MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO FERRO FUNDIDO X TUBO PVC PBA 60MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.	15		
182	JUNTA GILBAULT EM FERRO FUNDIDO DN 85MM, REVESTIDA COM ESMALTE BETUMINOSO, PARA TUBO FERRO FUNDIDO X TUBO PVC PBA 85MM, C/ ANEIS E PARAFUSOS.	Pç.	15		
183	TE EM Fº Fº BBB JE DN 150MM PARA TUBOS DEFOFO, COM ANEIS DE BORRACHA.	Pç.	15		
184	TE EM Fº Fº BBB JE DN 200MM PARA TUBOS DEFOFO, COM ANEIS DE BORRACHA.	Pç.	10		
185	TE EM Fº Fº RED. BBB JE 200MM DEFOFO X 150MM DEFOFO, COM ANEIS DE BORRACHA.	Pç.	10		

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO  
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



186	TE EM Fº Fº COM FLANGES DE 250MM P/ TUBO DE Fº Fº COM ANEIS DE BORRACHA E PARAFUSOS.		2		
187	TÊ DE REDUÇÃO TRIPARTIDO 300 MM X 300MMX 110MM, COM DERIVAÇÃO 90° COM FLANGE, PN 10, CONFORME NBR 7675, EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, REVESTIDO COM RESINA EPÓXI DE QUALIDADE ALIMENTÍCIA, JUNTA DE VEDAÇÃO EM BORRACHA EPDM, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DE AÇO CARBONO ABNT 1020 GALVANIZADOS A FOGO. EQUIPAMENTO APLICÁVEL PARA A INSTALAÇÃO DE TOMADA, EM CARGA, MATERIAL CERTIFICADO PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL	Pç.	1		
188	TÊ DE REDUÇÃO TRIPARTIDO (300 MMX300 MM X 200MM), COM DERIVAÇÃO 90° COM FLANGE, PN 10, CONFORME NBR 7675, EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, REVESTIDO COM RESINA EPÓXI DE QUALIDADE ALIMENTÍCIA, JUNTA DE VEDAÇÃO EM BORRACHA EPDM, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS DE AÇO CARBONO ABNT 1020 GALVANIZADOS A FOGO. EQUIPAMENTO APLICÁVEL PARA A INSTALAÇÃO DE TOMADA, EM CARGA, MATERIAL CERTIFICADO PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL	Pç.	1		
189	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO, NORMA ABNT NBR 5667, CORPO E TAMPAS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL NBR 6916 CLASSE 42012, BUJÕES EM LATÃO FUNDIDO DE ACORDO COM NBR 6314, VEDAÇÕES DAS TAMPAS E BUJÕES EM BORRACHA NATURAL SBR, ENTRADA DE 100MM, E 03(TRÊS)SAÍDAS, SENDO UMA DN 100MME 02 SAÍDAS DN 60MM - ESTANDO INCLUSO ( 01 (UM) HIDRANTE DE COLUNA DN 100MM;01 (UMA) CURVA DISSIMÉTRICA DN100MM;01 (UM) REGISTRO COM FLANGE E CABEÇOTE DN 100MM; 01 (UMA) TAMPA PARA REGISTRO;01 (UMA) EXTREMIDADE BOLSA JUNTA ELÁSTICA X FLANGE DN 100MM; 01 (UM) KIT DE ARRUELAS DE BORRACHA PARA FLANGE, PARAFUSOS 5/8 X 3½ E ANEL DE BORRACHA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 100MM (RG/HIDRANTE);	PÇ.	14		
190	JUNÇÃO 45º COM FLANGES EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, <b>DN 100MM</b> , NBR 15420, COM ANÉIS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	PÇ	5		
191	JUNÇÃO 45º COM FLANGES EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, <b>DN 150MM</b> , NBR 15420, COM ANÉIS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	PÇ	4		
192	JUNÇÃO 45º COM FLANGES EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, <b>DN 200MM</b> , NBR 15420, COM ANÉIS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	PÇ	4		
193	LUVA DE CORRER DE GRANDE TOLERÂNCIA COM BOLSA JUNTA MECANICA EM Fº Fº DN 300MM COM REVESTIMENTO E PINTURA EPOXI, COM ANEIS E PARAFUSOS- CLASSE DE PRESSÃO PN 16 - CORPO E CONTRA FLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CLASSE 42012, CONFORME NBR6916, REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE EM EPÓXI A PÓ DEPOSITADO ELETROSTATICAMENTE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 250 UM (MICRA) , ADEQUADO PARA APLICAÇÃO EM ÁGUA POTÁVEL. ANEL DE VEDAÇÃO CONFECCIONADO EM ELASTÔMERO EPDM, TIRANTES E PORCAS EM AÇO ASTM A-325, TIPO 3 CL. A OU ASTM A-307 GR.B GALVANIZADOS CONFORME NBR 6323, DEFLEXÃO ANGULAR ADMISSÍVEL NO ASSENTAMENTO DE 6 GRAUS POR JUNTA.	PÇ	4		



194	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE ½".	PÇ.	15000		
195	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/ EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 3/4".	PÇ.	200		
196	GUARNIÇÃO DE BORRACHA P/EXTREMIDADE DE HIDRÔMETROS DE 1".	PÇ.	100		
197	LUVA TRIPARTIDA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, REVESTIDA INTERNA E EXTERNAMENTE COM PINTURA ANTICORROSIVA, ADERENTE, NÃO PEGAJOSA, OU COM PINTURA DE EPÓXI A PÓ, FORNECIDA COM UMA MANTA DE BORRACHA PERBUNAN DE ACORDO COM A DIN 3535, E CONJUNTO DE PARAFUSOS E PORCAS DE AÇO CARBONO CONFORME ASTM A 325 - TIPO 3 CLASSE A, E ARRUELAS DE AÇO CARBONO DE ACORDO COM ASTM A 536 - GRAU A, GALVANIZADOS FOGO DE ACORDO COM ASTM A 153 CLASSE C , PARA UTILIZAÇÃO EM REPAROS E/OU ESTANQUEIDADE DE VAZAMENTOS DECORRENTES DE TRINCAS OU FUROS, COM VEDAÇÃO POR MANTA DE BORRACHA, EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL. A LUVA TRIPARTIDA DEVE APRESENTAR NA SUPERFÍCIE EXTERNA, DE FORMA VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: CÓDIGO DE RASTREABILIDADE OU DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS/ANO), NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E DIÂMETRO NOMINAL. DEVEM SER FORNECIDAS DUAS (2) ARRUELAS E UMA(1) PORCA PARA CADA PARAFUSO. DIÂMETRO: 300MM	PÇ	6		

#### OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

\* Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte gestora do PSQ), **sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal.** No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

\*\* Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, **deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).** O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.

\*\*\*Todas as expensas referentes aos itens anteriores serão de responsabilidade do fornecedor.

Em caso de divergência entre as especificações do objeto, disposições deste Edital e de seus anexos ou demais informações ou peças que compõem o processo, em relação ao portal do governo (COMPRASNET) prevalecerá as deste Edital. A (o) pregoeira (o) e a equipe de apoio orienta aos licitantes que considerem SOBERANAS as especificações do objeto (condições de entrega, pagamento, prazo, especificações, observações, unidades de medida, quantitativos, valores entre outras diretrizes relacionadas ao certame) que estejam contidas no instrumento convocatório, Termo de Referência e seus anexos. Sempre prevalecerão as condições e especificações estabelecidas no Edital e seus anexos. A cláusula em tela se justifica porque o CATMAT/CATSER (Catálogo de Materiais e Catálogo de Serviços) do Comprasnet, por vezes não tem a exatidão do objeto pleiteado no certame, portanto o CISAB busca transparecer de forma lícita e eficiente as especificações expressas no instrumento convocatório.

**Declaramos para os devidos fins e sob as penas da lei que:**

- 1- Estão incluídas, nos preços cotados, todas as despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o cumprimento do objeto deste Pregão.
- 2- Será cumprido o fornecimento de acordo com a especificação da proposta e com o edital, a partir da assinatura do contrato.
- 3- Esta proposta tem validade de 60 dias.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

\_\_\_\_\_  
(Representante legal)



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

### ANEXO III

#### MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Processo Licitatório nº 045/2023

Pregão Eletrônico nº 019/2023

SRP Nº 016/2023

Aos ..... dias do mês de ..... do ano de 2023, o **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB ZONA DA MATA**, 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, adiante designado **FUTURO/PROMITENTE COMPRADOR**, representado neste ato por sua Superintendente Iolanda de Sena Gonçalves, doravante simplesmente denominado CISAB e a(s) empresa(s) relacionadas abaixo, representada pelo preposto/sócio administrador, doravante denominada(s) **FUTURA/PROMITENTE FORNECEDORA**, celebram a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, em decorrência do **Pregão Eletrônico \_\_\_\_/2023**, nos termos da Lei Federal nº 10.520/2002, Decreto Federal nº. 3.555/00 e suas alterações, Decreto Federal nº. 7892/13, Decreto Federal nº. 9.488/18, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações, Lei complementar nº 123/06 e a Lei Complementar nº 147/14 e exigências do edital, bem como todas as demais legislações aplicáveis, mediante as cláusulas e condições seguintes:

EMPRESA	CNPJ	REPRESENTANTE LEGAL	CPF

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto desta licitação é o **Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO** pelos entes públicos especificados no **Termo de Referência, edital e demais anexos**, que integrarão a **ata de registro de preços**, de acordo com as especificações e condições do edital do Pregão nº \_\_\_\_/2023.





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**1.2.** A **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA**, para fins de fornecimento do objeto licitado, deverá observar as especificações constantes do Termo de Referência anexo ao Edital de Licitação, que integra esta Ata como se nela estivesse transcrito

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DA VALIDADE DOS PREÇOS**

**2.1.** A presente Ata de Registro de Preços terá validade de 12 meses, a contar da data da sua lavratura. É admitida sua prorrogação quando os preços continuarem se mostrando mais vantajosos, e desde que haja anuência do órgão gestor do Registro de Preços e da futura Fornecedora.

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

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

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

**3.2.** Em cada prestação decorrente desta Ata, serão observadas, quanto ao preço, às cláusulas e condições constantes do Edital do Pregão nº. \_\_\_\_/2023.

**3.3.** Em cada prestação, o preço unitário a ser pago será o constante da proposta apresentada no Pregão nº. \_\_\_\_/2023, pela empresa detentora da presente Ata, a qual também a integra.

**3.4.** O CISAB Zona da Mata poderá solicitar adesão de outros participantes a esta ata, ficando a cargo da(s) detentora(s) o aceite ou a recusa, conforme condições previstas no item 15 do edital de Pregão nº \_\_\_\_/2023 (da participação e adesão ao registro de preço).

## **CLÁUSULA QUARTA – DO FORNECIMENTO DOS BENS**

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

**4.2.** O prazo para entrega deverá ser de no máximo 15 (quinze) dias após o recebimento da ordem de fornecimento.



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**4.3.** O fornecimento dos bens deverá atender rigorosamente às especificações constantes do Edital e seus Anexos e Termo de Referência. O fornecimento fora das especificações indicadas implicará na recusa, por parte da Administração, que os colocará à disposição do fornecedor para substituição.

**4.4.** A reparação ou substituição do fornecimento deverá ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos às custas do fornecedor, a contar da notificação da Administração ao fornecedor sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.

**4.5.** 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 pelos municípios consorciados.

**4.6.** O recebimento do bem licitado dar-se-á por intermédio de representante designado pelo 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.

## CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

Os pagamentos à licitante vencedora somente serão realizados **mediante apresentação de nota fiscal**.

**5.1.1.** Os pagamentos serão feitos por meio de transferência, depósito bancário ou em cheque nominal à empresa **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA**, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da nota fiscal ou fatura, demonstrando a quantidade total dos serviços/bens 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.

**5.1.2.** As notas fiscais deverão ser enviadas à **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE** juntamente com as vias de requisições recolhidas pela **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA**, para efeito de conferência, sem rasura, em letra bem legível, contendo o número de sua conta bancária, o nome do banco e a respectiva agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

**5.1.3.** Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** e o pagamento ficará



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE**.

**5.1.4.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**5.1.5.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE** atestar a execução do objeto do contrato.

**5.2.** A nota fiscal ou fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

**5.3.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**5.4.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE**.

**5.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**5.6.** Antes de cada pagamento à **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA**, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**5.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA**, 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 da **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE**.

**5.8.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**5.9.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE** deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA**, 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.

**5.10.** Persistindo a irregularidade, a **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE** deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** a ampla defesa.

**5.11.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** não regularize sua situação junto ao SICAF.

**5.12.** Será rescindido o contrato em execução com a **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE**.

**5.13.** Na extinção da relação contratual o pagamento será efetuado na forma direta, retratando a quantidade de serviços efetuados/bens entregues e eventualmente não compreendidos na última quitação.

**5.14.** Não é permitido fazer pagamento adiantado em qualquer hipótese de acordo com a lei.

**5.15.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**5.16.** A **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** 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.

**5.17.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **FUTURA/PROMITENTE CONTRATADA** não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela **FUTURO/PROMITENTE CONTRATANTE**, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

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



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

#### CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- 6.1. A entrega dos produtos só estará caracterizada se acompanhada da ordem de Fornecimento.
- 6.2. O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.
- 6.3. Os produtos deverão ser entregues acompanhados da nota fiscal/fatura correspondente.

#### CLÁUSULA SETIMA – DA RESCISÃO

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

- a) Por ato unilateral e escrito do CISAB ZONA DA MATA, nos casos enumerados nos incisos I a XII, XVII e XVIII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93, quando nenhuma indenização será devida à empresa signatária;
- b) Por acordo entre as partes, reduzido a termo;
- c) Mediante a denúncia da parte interessada, com antecedência de 30 (trinta) dias da data para a extinção da vigência desta ata;
- d) Judicial, nos termos da Lei.

7.2. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados, assegurada a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

#### CLÁUSULA OITAVA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇO DO DETENTOR DA ATA

8.1 O detentor da Ata terá o seu registro de preço cancelado na Ata, assegurado o contraditório e a ampla defesa, nas seguintes hipóteses:



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**8.1.1.** A pedido do detentor da Ata, quando:

- a) Comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior; e
- b) O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexecutável em função da elevação dos preços de mercado, elevações essas não corrigíveis por meio de repactuação ou reequilíbrio.

**8.1.2.** Por iniciativa do CISAB, quando:

- a) A licitante não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- b) A licitante perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;
- c) Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;
- d) A licitante não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preço;
- e) A licitante não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preço;
- f) Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.
- g) Ficar caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preço ou nos pedidos dela decorrentes.

**8.2.** O cancelamento de registros será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

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

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

**8.5.** Em qualquer das hipóteses de cancelamento, concluído o processo, o CISAB fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos Proponentes a nova ordem de registro.

**8.6.** A Ata de Registro de Preços, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

- a) Por decurso de prazo de vigência;
- b) Quando não restarem fornecedores registrados.

**8.7.** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados, por razão de interesse público ou a pedido do fornecedor.





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

## CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**9.1.** O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital e no Termo de Referência.

**9.2.** É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o cumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

**9.3.** O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA POR OUTROS ÓRGÃOS

**10.1.** O Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona Da Mata De Minas Gerais - CISAB, é o Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos do certame para registro de preço e gerenciamento da Ata de Registro de Preço dele decorrente.

**10.2.** Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preço qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta do CISAB – Órgão Gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei n.º 8.666/1993.

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

**10.2.2.** Para fins desta contratação, será utilizado, além da Lei nº 8.666/1993, o Decreto Federal nº 7.892/2013 e suas regras ali dispostas, inclusive sobre a adesão por órgão ou entidades não participantes.

**10.3.** Caberá ao Fornecedor Beneficiário da Ata de Registro de Preço, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, no caso da hipótese prevista na condição anterior, sem prejuízo dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

**10.4.** Caso haja anuência do Fornecedor Beneficiário, cada órgão usuário poderá adquirir até 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos máximos registrados na Ata de Registro de Preço.

**10.4.1.** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços NÃO poderá





PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preço para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

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

**11.2.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte gestora do PSQ), **sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal.** No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**11.3.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, **deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal,** laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation). O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**



PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DAS REQUISIÇÕES DE FORNECIMENTO**

**12.1.** Para o fornecimento dos produtos da presente Ata de Registro de Preços, o CISAB comunicará por escrito à empresa fornecedora, o nome e a identidade dos seus servidores credenciados a assinar requisições, e será responsável por todo e qualquer fornecimento pelos mesmos solicitados.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**13.1.** Os recursos financeiros destinados ao pagamento da importância mencionada na cláusula anterior acham-se previstos nas dotações orçamentárias de cada Autarquia/Município consorciado.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS CONDIÇÕES GERAIS**

**14.1.** As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

**14.2.** É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

**14.3.** Por se tratar de instrumento distinto, o contrato e/ou instrumento que o substitua poderá ser aditado, qualitativamente ou quantitativamente, nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/93, ressalvando que somente poderá haver tal aditamento quando se esgotarem ou tiver certo o esgotamento dos itens registrados.

**14.4.** O Contrato decorrente da ata de registro de preços é um instrumento distinto, portanto, à ele se aplicam disposições específicas da Lei nº 8.666/93 no que diz respeito aos contratos administrativos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO**

**15.1.** Fica eleito o foro da Comarca de Viçosa, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes da presente Ata de Registro de Preços, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

15.2. E por estarem de inteiro e comum acordo, as partes assinam a presente Ata de Registro de Preços em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente a 02 (duas) testemunhas.

Viçosa/MG, de de 2023.

Pelo Contratante:

\_\_\_\_\_  
**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO  
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
CNPJ: 10.331.797/0001-63**

Pela detentora:

\_\_\_\_\_  
**DETENTORA  
CNPJ**

Testemunha: \_\_\_\_\_  
CPF

Testemunha: \_\_\_\_\_  
CPF





CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO  
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS  
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL  
CNPJ: 10.331.797/0001-63  
www.cisab.com.br

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

**ANEXO I**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇO ...../2023**

**Descrição dos itens**

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	MARCA
------	--------------------	---------	------------	-------------------	-------------	-------



## ANEXO IV

### MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº. \_\_\_\_/2023

PREGÃO ELETRÔNICO CISAB Nº: 019/2023

REGISTRO DE PREÇO CISAB Nº: 016/2023

PROCESSO CISAB Nº: 045/2023

CONTRATO Nº ...../2023

CONTRATANTE: .....  
CONTRATADO: .....  
OBJETO: .....  
VALOR: R\$ .....  
VIGÊNCIA: Até ...../...../.....  
SETOR RESPONSÁVEL: .....

Pelo presente, de um lado o ....., Autarquia Municipal criada pela Lei nº ....., com sede na Rua ..... CNPJ Nº ....., representada neste ato pela seu(u) Diretor(a), o (a) Senhor(a) ....., doravante denominado **CONTRATANTE**, de outro, a empresa ....., pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ do MF sob o nº ....., com sede na Rua ....., no Município de ....., Estado de ....., neste ato representada pelo sócio(a) .....CPF: ....., doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si justo e contratado, com inteira sujeição à Lei Federal nº 8.666/93, em razão da licitação pela modalidade de pregão e, conforme ata Registro de Preços ...../2023 de ..../...../2023, devidamente ratificada, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

**1.1** O objeto é o **Registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões FERRO FUNDIDO** pelos entes públicos especificados no **Termo de Referência, edital e demais anexos, que integrarão a ata de registro de preços**, conforme procedimento licitatório em questão e proposta de preços da **CONTRATADA**.

**1.2.** O presente contrato se refere à aquisição dos seguintes produtos:  
.....

## CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. Pelo objeto referido na cláusula primeira, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** o valor de R\$ ..... (valor por extenso), conforme entrega dos serviços e previsões do edital.

2.2. Os recursos destinados para a aquisição dos bens a que se referem este edital terá a seguinte origem orçamentária: .....

## CLÁUSULA TERCEIRA – DA VERIFICAÇÃO DA ENTREGA DO OBJETO DO CONTRATO

3.1. A verificação da entrega do objeto desta licitação ficará a cargo do .....

3.2. Os serviços/bens serão executados/entregues de forma parcelada, conforme a necessidade de cada município/autarquia demandante, durante a vigência contratual.

3.3. A entrega dos produtos nos municípios solicitantes poderá ser parcelada em até 3 vezes, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, devendo ser acordadas as datas entre o fornecedor e o solicitante.

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

3.6. **Local de entrega do material:** prefeituras e/ou autarquias consorciadas ao CISAB Zona da Mata demandantes no processo. Podendo ser a sede da prefeitura, a sede da autarquia, estação de tratamento de água ou outro local indicado pela **CONTRATANTE**.

## CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO

4.1. Os pagamentos serão feitos pelo **CONTRATANTE** por meio de transferência, depósito bancário ou em cheque nominal à **CONTRATADA**, no prazo de até 15 (quinze) dias, 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 da autarquia/município.

4.2. As Notas Fiscais deverão ser enviadas o **CONTRATANTE** juntamente com as vias de requisições recolhidas pela **CONTRATADA**, para efeito de conferência, sem rasura, em letra bem legível, contendo o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

4.3. Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as

medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o **CONTRATANTE**.

**4.4.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**4.5.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o **CONTRATANTE** atestar a execução do objeto do contrato.

**4.6.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

**4.6.1.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**4.7.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o **CONTRATANTE**.

**4.8.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**4.9.** Antes de cada pagamento à **CONTRATADA**, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**4.10.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da **CONTRATADA**, 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**.

**4.11.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o



Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**4.12.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o **CONTRATANTE** deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da **CONTRATADA**, 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.

**4.13.** Persistindo a irregularidade, o **CONTRATANTE** deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à **CONTRATADA** a ampla defesa.

**4.14.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a **CONTRATADA** não regularize sua situação junto ao SICAF.

**4.15.** Será rescindido o contrato em execução com a **CONTRATADA** inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do **CONTRATANTE**.

**4.16.** Na extinção da relação contratual o pagamento será efetuado na forma direta, retratando a quantidade de serviços efetuados e eventualmente não compreendidos na última quitação.

**4.17.** Não é permitido fazer pagamento adiantado em qualquer hipótese de acordo com a lei.

**4.18.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**4.18.1.** A **CONTRATADA** 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.

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

~

## CLÁUSULA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO

**5.1.** A fiscalização é de competência de cada autarquia e será exercida pela **CONTRATANTE**, através de seus setor(es) competente(s), o(s) qual(is) poderá(ão), junto ao representante da **CONTRATADA**, solicitar a correção de eventuais falhas e/ou irregularidades que forem verificadas, as quais, se não forem sanadas no prazo de 48h (quarenta e oito horas), serão objeto de comunicação oficial à **CONTRATADA**, a qual submeter-se-á à aplicação das penalidades previstas neste contrato.

**5.2.** As solicitações, reclamações, exigências, observações e ocorrências relacionadas com a execução do objeto deste contrato serão registradas pela **CONTRATANTE**.

## CLÁUSULA SEXTA - DO PRAZO CONTRATUAL

**6.1.** O prazo do contrato será de até 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.

## CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORNECIMENTO E RECEBIMENTO DOS BENS

**7.1.** A entrega dos produtos solicitados, de acordo com as requisições, será no depósito de cada Autarquia/Município consorciado ou em local indicado pelas mesmas.

**7.2.** O fornecimento dos bens deverá atender rigorosamente às especificações constantes neste contrato, bem como do Edital, Termo de Referência e seus Anexos. O fornecimento fora das especificações indicadas implicará na recusa, por parte dos municípios consorciados, que os colocará à disposição do fornecedor para substituição. **A entrega deverá ser realizada em até 15 (quinze) dias corridos a partir da ordem de fornecimento, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.**

**7.3.** 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.

**7.4.** 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.

**7.5.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de PVC, PEAD e DEFOFO, as marcas ofertadas devem participar do Programa Setorial da Qualidade (PSQ), registrado junto ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP – Habitat) e atender os requisitos especificados pelo PSQ (conforme relatórios publicados pela Entidade de Terceira Parte gestora do PSQ), **sendo que o relatório deve ser entregue, obrigatoriamente, no ato da entrega dos materiais, juntamente com a nota fiscal.** No caso de marcas não formalmente participantes do PSQ, deverá, obrigatoriamente, ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**7.6.** Para os itens correspondentes aos tubos e conexões de ferro fundido, **deverá obrigatoriamente ser apresentado no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal,** laudo de inspeção dos materiais que serão entregues, expedido por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por entidade acreditado junto ao ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation). O laudo deverá ser atualizado toda vez em que houver mudança da liga metálica, do revestimento, do fabricante do revestimento, do composto elastomérico, ou do processo de fabricação. **Não serão aceitos, sob hipótese alguma, materiais recebidos sem a apresentação dos laudos aqui exigidos.**

**7.7.** 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.

## CLÁUSULA OITAVA - DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

**8.1.** São obrigações da **CONTRATADA**, além de outras fixadas neste contrato e no respectivo Edital e seus anexos, as seguintes:

- a) Entregar os bens/serviços licitados conforme especificações deste contrato, do Edital, termo de referência e demais anexos, bem como de sua proposta, com a entrega dos laudos requisitados, alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, a qualidade e quantidade mínimas especificadas no Edital, Termo de referência e sua proposta;
- b) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste contrato, no edital e seus anexos, **acompanhado da respectiva nota fiscal e laudos requisitados, independentemente da quantidade solicitada;**
- c) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12,13 e 17, do código de defesa do consumidor lei nº 8.078, de 1990, bem como demais legislações que regem a espécie, devendo ressarcir imediatamente a Administração e sua integralidade, ficando o **CONTRATANTE** autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, o valor correspondente aos danos sofridos;
- d) Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo fixado neste contrato e no respectivo Edital e seus anexos, os bens/serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução o dos materiais empregados;
- e) Nomear e manter preposto para representá-la perante o **CONTRATANTE** e assisti-la em todas as questões relativas à execução do contrato;
- f) Se responsabilizar pela permanente manutenção da validade da documentação: Jurídica, Fiscal, Técnica e Econômico-Financeira da empresa, assim como pela atualização de formação de seus profissionais;
- g) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos produtos/serviços, sob pena da justificativa intempestiva ser desconsiderada;
- h) Assumir inteira responsabilidade administrativa, penal, civil e pelos danos causados a CISAB/participantes do processo ou a terceiros, por ação ou omissão, culpa ou dolo de seus empregados na área de prestação de serviços;
- i) Arcar com todas as despesas relativas à fornecimento dos produtos/prestação dos serviços tais como, salário dos empregados, encargos sociais, trabalhistas e fiscais e equipamentos necessários à execução dos serviços/fornecimento dos produtos;
- j) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos previdenciários, comerciais,

- taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, transporte, acondicionamento, descarregamento, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;
- k) Fornecer os produtos/prestar os serviços, objeto da presente licitação, assumindo inteiramente as responsabilidades pelos mesmos;
  - l) Responder, perante os órgãos competentes, por todas as obrigações e encargos assumidos ou gerados, em razão dos serviços/bens contratados;
  - m) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;
  - n) Obedecer a todas as exigências estabelecidas neste contrato, que é parte integrante da Licitação;
  - o) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente projeto, sem prévia anuência do **CONTRATANTE**;
  - p) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo **CONTRATANTE** ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
  - q) 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;
  - r) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços/fornecimento dos produtos, durante a vigência do contrato;
  - s) Promover a organização técnica e administrativa dos serviços/fornecimento dos produtos, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este contrato, Termo de referência e Edital, no prazo determinado;
  - t) Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especializações do memorial descritivo;
  - u) Manter, durante toda a execução da ATA DE REGISTRO DE PREÇO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
  - v) 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;
  - w) Realizar regularmente o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, FGTS, bem como demais encargos relativos aos empregados que tenham participado

da execução dos serviços/produtos contratados;

x) Enviar toda a documentação exigida pelo **CONTRATANTE** eventualmente.

**8.1.2.** Poderá o **CONTRATANTE** rescindir o contrato por ato unilateral e escrito, além de aplicar as penalidades cabíveis, na hipótese de a **CONTRATADA** não realizar o pagamento devido dos salários e das verbas trabalhistas, e pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS.

**8.1.3.** Caso não ocorra a prestação dos serviços/entrega dos produtos, caracterizará a inadimplência da **CONTRATADA**, sujeitando-se às penalidades legais.

**8.2.** São obrigações do **CONTRATANTE**, além de outras fixadas neste contrato e no respectivo Edital e seus anexos, as seguintes:

- a) Receber provisoriamente o objeto, disponibilizando local, data e horário;
- b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do material recebido provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- c) Proporcionar todas as condições para que a **CONTRATADA** possa desempenhar fornecer os objetos de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;
- d) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- e) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços e/ou fornecimento, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- f) Notificar a **CONTRATADA** por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços/fornecimentos dos produtos, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- g) Pagar à **CONTRATADA** o valor resultante da prestação do serviço, na forma estabelecida no edital e anexos;
- h) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura emitida pela **CONTRATADA**;
- i) Suprir a **CONTRATADA** de documentos, informações e demais elementos que possuir com relação ao objeto, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos;
- j) Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como o cumprimento dos



requisitos legais, quando a **CONTRATADA** houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, §5º, da Lei nº 8.666/93.

**8.2.1.** O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **CONTRATADA**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### CLÁUSULA NONA – REAJUSTE, PRORROGAÇÃO CONTRATUAL E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

**9.1.** Os valores estabelecidos neste contrato são fixos e irredutíveis, com exceção de superveniência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculadas – capazes de retardar ou impedir a execução do ajuste – ou ainda de casos de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, com a configuração de álea econômica extraordinária e extracontratual, hipóteses nas quais será mantido o equilíbrio econômico-financeiro inicial contratado.

**9.2.** Este contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o que dispõe o art. 65, e prorrogado de acordo com o que dispõe o art. 57, ambos da Lei Federal nº 8.666/93.

**9.3.** No interesse da Administração, o objeto da presente licitação poderá ser acrescido ou reduzido em 25% (vinte e cinco por cento), com aumento ou suspensão dos quantitativos originalmente contratados, sem que disso resulte para o licitante direito a qualquer reclamação ou indenização.

**9.4.** Os valores contratados poderão ser revistos mediante solicitação da **CONTRATADA** com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma do art. 65, II “d” da Lei 8.666/93.

**9.5.** As eventuais solicitações deverão fazer-se acompanhar de comprovação da superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do Contrato.

**9.5.1.** Para a comprovação do item anterior, a **CONTRATADA** deve apresentar:

- a) notas fiscais legíveis que demonstrem o valor do produto e/ou serviço pago pela empresa à época da elaboração da proposta, bem como da época da elaboração do pedido de reequilíbrio feito ao CISAB. O intuito é comprovar, numericamente, o aumento/diminuição do valor dos produtos/serviços.
- b) comprovação da ocorrência de fato imprevisível, ou previsível porém de consequências incalculáveis, ocorridos após a data da apresentação da proposta, à fim de estabelecer uma relação direta com o aumento/diminuição dos preços. Tal comprovação pode ser



feita com declarações, matérias jornalísticas/reportagens (em meios de divulgação idôneos), dentre outros. Em resumo, deve haver comprovação de um acontecimento estranho/alheio à vontade das partes, inevitável, enfim, uma causa de desequilíbrio grande e incomum depois da assinatura do contrato.

- c) O requerimento da empresa deve vir devidamente fundamentado com base no art. 65, II, “d” da Lei nº 8.666/93, bem como outros dispositivos, doutrinas e jurisprudências que comprovem que ela possui razão em seu pleito. Pedidos genéricos sem demonstrar a excepcionalidade e fato superveniente à proposta que justifica a revisão serão indeferidos.

**9.6.** Pedidos genéricos que dizem apenas que houve aumento dos valores sem a devida comprovação serão indeferidos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES**

**10.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- a) não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- e) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- f) não mantiver a proposta;
- g) cometer fraude fiscal;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) falhar ou fraudar na execução do contrato.

**10.2.** As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

**10.3.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**10.4.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**10.4.1.** Advertência.

**10.4.1.1.** A sanção de advertência consiste em uma comunicação formal ao contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a impropriedade e, notificando que, em caso de reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada, e será expedido:

- a) pelo responsável pelo setor de licitações do órgão ou entidade da administração pública quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;
- b) pelo ordenador de despesas do órgão contratante se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

**10.4.2.** Multa moratória e compensatória.

**10.4.2.1.** Multa é a sanção pecuniária que será imposta à pessoa física ou jurídica licitante ou à **CONTRATADA** responsável pelo atraso/mora no cumprimento de suas obrigações licitatórias ou contratuais ou pela prática de determinados atos, de acordo com os percentuais a seguir:

**10.4.2.2.** Percentuais de multa moratória:

- a) 0,5% (zero, cinco por cento) por dia de atraso injustificado, ou de justificativa recusada pela Administração, relacionado ao prazo de entrega/fornecimento do bem ou à execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 15% (quinze por cento).

**10.4.2.3.** Percentuais de multa compensatória:

- a) 10% (dez por cento) sobre o valor do bem ou serviço contratado, pelo descumprimento de qualquer obrigação por parte da pessoa física ou jurídica, exceto aquelas relacionadas ao prazo de entrega/fornecimento ou execução.

**10.4.2.4.** O valor da sanção pecuniária deverá obrigatoriamente ser deduzido de eventuais créditos ou garantias da pessoa física ou jurídica, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

**10.4.2.5.** Sempre que o valor da sanção pecuniária ultrapassar os créditos da **CONTRATADA** e/ou garantias, o valor excedente será encaminhado à cobrança extrajudicial ou judicial, pelo órgão competente.

**10.4.2.6.** O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega/fornecimento ou execução do serviço.

**10.4.2.7.** A aplicação da sanção pecuniária não impede que sejam aplicadas outras penalidades previstas na Lei 8.666/93.

**10.4.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública em geral, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002.

**10.4.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública em geral enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir o **CONTRATANTE** pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**10.4.4.1.** A declaração de inidoneidade será aplicada pela máxima autoridade da entidade competente.

**10.4.4.2.** A declaração de inidoneidade prevista neste item permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punibilidade ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que a aplicou.

**10.5.** Compete ao órgão ou entidade requisitante da contratação ou ao Pregoeiro a indicação das penalidades previstas, cuja aplicação dependerá de ato da autoridade competente.

**10.6.** É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penalidades previstas nos itens acima, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, que será dirigido à autoridade competente do órgão ou entidade.

**10.7.** As penalidades aplicadas deverão ser registradas pelo setor de licitação do CISAB Zona da Mata.

**10.8.** A sanção de advertência pode ser aplicada à **CONTRATADA** juntamente com a multa.

**10.9.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado, observado o princípio da proporcionalidade.

**10.10.** Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pelo CISAB Zona da Mata, a **CONTRATADA** ficará isenta das penalidades mencionadas neste termo.

**10.11.** Antes da aplicação das sanções, como já exposto, será oportunizado à **CONTRATADA**, através de notificação administrativa, prazo para defesa prévia, na qual poderá utilizar os argumentos de fato e de direito pertinentes, bem como apresentar provas que julgar necessárias.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO

**11.1.** O presente contrato poderá ser rescindido, bem como ser cancelada de pleno direito a nota de empenho que vier a ser emitida em decorrência deste contrato, a qualquer tempo e independente de notificação ou interpelações judiciais ou extrajudiciais, com base nos motivos previstos nos arts. 77 e 78, na forma do art. 79 da Lei Federal n.º 8.666/93, desde que motivado o ato e assegurado à **CONTRATADA** o contraditório e a ampla defesa quando esta:

- a) venha a ser atingida por protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam sua capacidade econômico-financeira;
- b) for envolvida em escândalo público e notório;
- c) quebrar o sigilo profissional;
- d) utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, informações não divulgadas ao público e às quais tenha acesso por força de suas atribuições e que contrariem as disposições estabelecidas pelo **CONTRATANTE**;
- e) na hipótese de ser anulada a adjudicação em função de qualquer dispositivo legal que a autorize.

**11.2.** A rescisão contratual poderá ser:

**11.2.1.** Determinada por ato unilateral e escrito do **CONTRATANTE**, nos seguintes casos:

- a) não cumprimento das cláusulas contratuais nas condições e prazos especificados;
- b) cumprimento irregular de cláusulas contratuais diante das condições e prazos especificados;
- c) cometimento reiterado de faltas na execução do contrato;
- d) decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- e) dissolução da sociedade da **CONTRATADA**;
- f) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que prejudiquem a execução do contrato;
- g) ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovadas, desde que impeditivas à execução do contrato.

**11.2.2.** Amigável, por acordo entre as partes, diante da conveniência do **CONTRATANTE**.



**11.3.** A nulidade do processo licitatório induz à extinção do presente contrato, sem prejuízo do disposto no parágrafo único do art. 59, da Lei Federal nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

**12.1.** Quaisquer controvérsias e omissões deste contrato serão regidas pela Lei Federal nº 10.520/02, subsidiariamente a Lei Federal n.º 8.666/93, e suas alterações.

**12.2.** Aplica-se, no que couber, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018), devendo esta ser respeitada tanto pela empresa **CONTRATADA**, quanto pelo **CONTRATANTE**. Ressalta-se que a qualquer tempo, a critério do **CONTRATANTE**, após análise minuciosa, poderão ser incluídas no contrato, através de Termo Aditivo, cláusulas específicas sobre a LGPD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL**

**13.1.** Este contrato está vinculado de forma total e plena ao processo licitatório e pregão eletrônico que lhe deu causa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO**

**14.1.** Fica eleito o foro da comarca de .....-MG, Estado de Minas Gerais, para dirimir quaisquer dúvidas e/ou procedimentos relacionados com o cumprimento deste contrato.

**14.2.** E, por estarem assim justos e contratados, assinam o presente documento em três (03) vias de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de duas testemunhas abaixo assinadas, que a tudo presenciaram, ouvindo, ao final, a respectiva leitura.

\_\_\_\_\_ – MG, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
**CONTRATANTE**

\_\_\_\_\_  
**CONTRATADA**

Testemunha: \_\_\_\_\_

Testemunha: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5B9D-DDFF-ACE3-5B9D

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



IOLANDA DE SENA GONÇALVES (CPF 063.XXX.XXX-30) em 31/07/2023 13:52:10 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

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/5B9D-DDFF-ACE3-5B9D>