

**PREGÃO PRESENCIAL PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 039/2021-SAAE
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 20211520**

O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAEC, neste ato denominado CONTRATANTE, com sede na RUA A, QUADRA 1, LOTE 21, OURO PRETO, inscrito no CNPJ (MF) sob o nº 07.356.585/0001-26, neste ato representada por seu Diretor Geral o Sr. JOÃO NUNES RODRIGUES FILHO, inscrito no CPF nº 400.105.542-20, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, publicada no D.O.U. de 18 de julho de 2002, e das demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 010/2021-SAAE, RESOLVE registrar os preços para as empresas FABRO & VIDAL LTDA e WENDER DE SOUZA CAMARGO tendo sido os referidos preços oferecidos pelas empresas cuja propostas foram classificadas em primeiro lugar no certame supracitado.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TAMPA DE PV (POÇOS DE VISITA) EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS ? PA.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VALIDADE DOS PREÇOS

A presente Ata de Registro de Preços terá validade por **12 (doze) meses** contados a partir da sua assinatura.

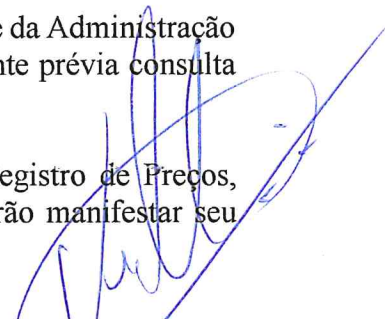
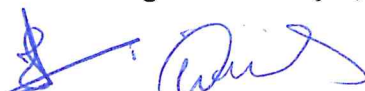
Parágrafo primeiro: Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, a CONTRATANTE não estará obrigada a adquirir os produtos citados na Cláusula Primeira exclusivamente pelo Sistema Registro de Preços, podendo fazê-lo por meio de outra licitação, quando julgar conveniente, sem que caiba recurso ou indenização de qualquer espécie ao FORNECEDOR, sendo, entretanto, assegurada ao beneficiário do registro, a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

Parágrafo segundo: A partir da assinatura da Ata de Registro de Preços o fornecedor assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados, e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas, ficando sujeito, inclusive, às penalidades legalmente cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Poderá utilizar-se desta Ata de Registro de Preços qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao contratante, desde que devidamente comprovada a vantagem.

Parágrafo primeiro: Os Órgãos e entidades que não participarem do Registro de Preços, quando desejarem fazer uso da presente Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu



interesse junto ao Contratante, para que este indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida à ordem de classificação.

Parágrafo segundo: Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações assumidas com o Contratante.

Parágrafo terceiro: As aquisições adicionais por outros órgãos ou entidades não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos registrados na presente Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA QUARTA - DO LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

O recebimento, o local e o prazo de entrega dos bens deverão ocorrer de acordo com as especificações contida na ordem de compra, não podendo ultrapassar o prazo de 15 (quinze) dias da expedição da mesma.

Parágrafo Único: A empresa que não cumprir o prazo estipulado sofrerá as sanções previstas no item 27 do Edital em conformidade com a Lei 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

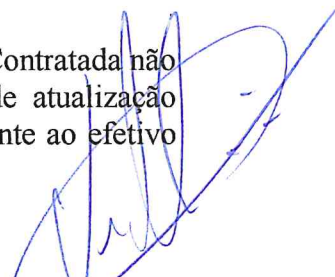
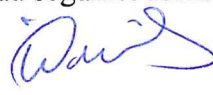
O pagamento será efetuado mediante a entrega dos produtos acompanhados da fatura (nota fiscal), discriminada de acordo com a nota de empenho, após a conferência da quantidade e qualidade dos materiais por gestor a ser designado pela contratante. Observado o recebimento definitivo da Nota Fiscal emitida pela empresa com discriminação dos bens, juntamente com o Termo de Recebimento, será esta atestada e encaminhada à administração da entidade contratante para fins liquidação.

Parágrafo Primeiro: O pagamento será creditado em favor do FORNECEDOR, por meio de ordem bancária ou cheque nominativo, o qual ocorrerá até 30 (trinta) dias corridos do recebimento definitivo dos materiais, após a aceitação e atesto nas Notas Fiscais/Faturas.

Parágrafo Segundo: Será procedida consulta "em sítios oficiais" antes do pagamento a ser efetuado ao FORNECEDOR, para verificação da situação do mesmo, relativamente às condições exigidas na contratação, cujos resultados serão impressos e juntados aos autos do processo próprio.

Parágrafo Terceiro: Caso haja aplicação de multa, o valor será descontado de qualquer fatura ou crédito existente na contratante em favor do FORNECEDOR. Caso a multa seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada Administrativamente ou judicialmente, se necessário.

Parágrafo Quarto: Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionada a taxa de atualização financeira devida pela contratante, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento do fornecimento, mediante a aplicação da seguinte fórmula:



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

Onde:

EM= Encargos Moratórios

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

VP = Valor da parcela pertinente a ser paga;

TX = percentual da Taxa anual = 6%

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

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

A **compensação** financeira prevista nesta condição será cobrada em Nota Fiscal/Fatura, após a ocorrência.

CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

A entrega dos produtos só estará caracterizada mediante solicitação do pedido do bem.

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 à do seu vencimento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES

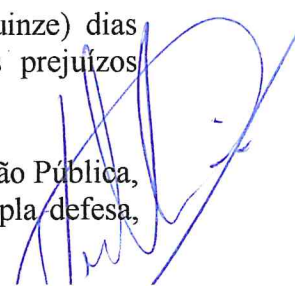
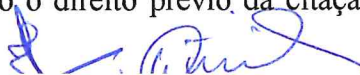
Pela inexecução total ou parcial do objeto do Pregão Presencial para Registro de Preços nº 039/2021-SAAE, a Administração da entidade contratante poderá, garantida a prévia defesa, aplicar às fornecedoras as seguintes sanções:

I - Advertência, que será aplicada por meio de notificação via ofício, mediante contra-recibo do representante legal da contratada estabelecendo o prazo de **05** (cinco) dias úteis para que a empresa licitante apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;

II - multa de **0,1%** (zero vírgula um por cento) por dia de atraso pelo descumprimento das obrigações estabelecidas, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor dos produtos não entregues, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente;

III - multa de **10%** (dez por cento) sobre o valor do material não entregues, no caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de **15** (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo, de indenização dos prejuízos porventura causados ao contratante pela não execução parcial ou total do contrato.

Parágrafo Primeiro - Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até **05** (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e de ampla defesa,



enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a licitante que convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto pactuado, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

Parágrafo Segundo - As sanções previstas no inciso I e no parágrafo primeiro desta cláusula poderão ser aplicadas juntamente com as dos incisos “II” e “III”, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de **05** (cinco) dias úteis.

Parágrafo Terceiro - Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a empresa fornecedora pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos devidos pela Administração ou, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Parágrafo Quarto - As penalidades serão obrigatoriamente registradas junto ao cadastro de fornecedores da entidade contratante, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no Edital e das demais cominações legais.

CLÁUSULA OITAVA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações obedecidas às disposições contidas no art. 65, da Lei nº 8.666/1993.

Parágrafo Primeiro: O preço registrado poderá ser revisto em face da eventual redução daqueles praticados no mercado, ou em razão de fato que eleve o custo dos bens registrados.

Parágrafo Segundo: Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o Contratante convocará o fornecedor, visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado.

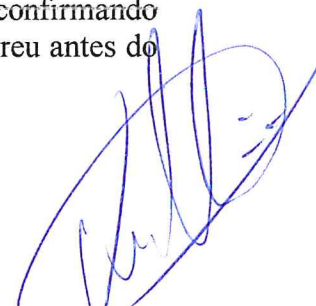
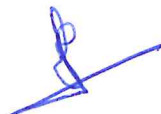
Parágrafo Terceiro: Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

Parágrafo Quarto: Na hipótese do parágrafo anterior, o Contratante convocará os demais fornecedores, visando igual oportunidade de negociação.

Parágrafo Quinto: Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Contratante poderá:

I - Liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorreu antes do pedido do fornecimento;

II - Convocar os demais fornecedores, visando igual oportunidade de negociação.



Parágrafo Sexto: Não havendo êxito nas negociações, o Contratante procederá à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

CLÁUSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O recebimento do objeto constante da presente ata está condicionado à observância de suas especificações técnicas, amostras, e quando couber embalagens e instruções, cabendo a verificação ao representante designado pela contratante.

Parágrafo Primeiro: Os produtos deverão ser novos, assim considerados de primeiro uso, e deverão ser entregues no endereço constante na ordem de compra, acompanhados das respectivas notas fiscais;

Parágrafo Segundo: Serão recebidos da seguinte forma:

I - Provisoriamente, no ato de entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações constantes da proposta da empresa, marca, modelo e especificações técnicas.

II - Definitivamente, após a verificação da qualidade, da quantidade dos produtos e sua conseqüente aceitação, mediante a emissão do Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

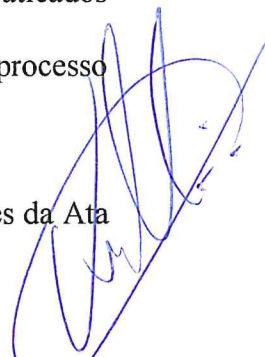
O Fornecedor terá o seu Registro de Preços cancelado na Ata, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e ampla defesa:

- **A pedido, quando:**

- comprovar a impossibilidade de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;
- o seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexecutável em função da elevação dos preços de mercado dos insumos que compõem o custo do material.

- **Por iniciativa do Ministério da Justiça, quando:**

- não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;
- por razões de interesse público, devidamente, motivadas e justificadas;
- não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preços;



- caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nos pedidos dela decorrentes.

• **Automaticamente:**

- por decurso de prazo de vigência da Ata;
- quando não restarem fornecedores registrados;

Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a contratante fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos fornecedores remanescentes, caso haja nova ordem de registro.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DAS ORDENS DE COMPRA

As aquisições do objeto da presente Ata de Registro de Preços serão autorizadas, caso a caso, pela contratante.

Parágrafo Único: A emissão das ordens de fornecimento, sua retificação ou cancelamento, total ou parcial, será igualmente autorizada pelo órgão requisitante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

O licitante registrado na Ata de Registro de Preços estará obrigado a fornecer, quando solicitados, quantitativos superiores àqueles registrados, em função do direito de acréscimo de até **25%** (vinte e cinco por cento) de acordo com o § 1º do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Primeiro: Na hipótese prevista no item anterior, a contratação se dará pela ordem de registro e na razão dos respectivos limites de fornecimento registrados na Ata.

Parágrafo Segundo: A supressão dos materiais registradas nesta Ata poderá ser total ou parcial, a critério da Administração, considerando-se o disposto no parágrafo 4º do artigo 15 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS PREÇOS E ITENS DE FORNECIMENTO

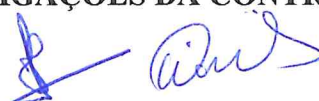
Os preços ofertados pela empresa classificada em primeiro lugar, signatária da presente Ata de Registro de Preços, constam do **Encarte**, que se constitui em anexo à presente Ata de Registro de Preços.

Parágrafo Único: Os preços, expressos em Real (R\$), serão fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, contado a partir da assinatura da presente Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

A empresa fornecedora compromete-se a cumprir as obrigações constantes no edital e contrato, sem prejuízo das decorrentes das normas, dos anexos e da natureza da atividade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



São obrigações do CONTRATANTE, além das constantes no edital e do Contrato:

Parágrafo Primeiro: Efetuar o(s) pagamento(s) da(s) Nota(s) Fiscal(ais)/Fatura(s) da contratada, após a efetiva entrega dos materiais e emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

Parágrafo Segundo: Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por intermédio do fiscal especialmente designado, de acordo com a Lei 8.666/93 e posteriores alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Integram esta Ata o Edital do Pregão Presencial para Registro de Preços nº 039/2021-SAAE e a proposta da empresa classificada em 1º lugar.

Parágrafo Primeiro: Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, com observância das disposições constantes das Leis nºs 8.666/93 e 10.520/2002 e demais normas aplicáveis.

Parágrafo Segundo: A publicação resumida desta Ata de Registro de Preço na imprensa oficial, condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo Contratante.

Parágrafo Terceiro: As questões decorrentes da utilização da presente Ata, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no foro da cidade de CANAÃ DOS CARAJÁS, com exclusão de qualquer outro.

E, por estarem assim, justas e contratadas, firmam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas que também o subscrevem.

CANAÃ DOS CARAJÁS-PA, 02 de Dezembro de 2021

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CANAÃ DOS CARAJÁS
CC.N.P.J. nº 07.356.585/0001-26
CONTRATANTE

FABRO & VIDAL LTDA
C.N.P.J. nº 10.640.945/0001-21
CONTRATADO

WENDER DE SOUZA CAMARGO
C.P.F. nº 561.020.462-34
CONTRATADO

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços, celebrada entre o Município de CANAÃ DOS CARAJÁS e as Empresas cujos preços estão a seguir registrados, em face à realização da licitação na modalidade PREGÃO Nº 039/2021-SAAE.

Empresa: WENDER DE SOUZA CAMARGO; C.P.F. nº 561.020.462-34, estabelecida à Av. dos Pioneiros nº 372 - Sala A, Parque dos Ipês, Canaã dos Carajás PA, representada neste ato pelo Sr(a). WENDER DE SOUZA CAMARGO, C.P.F. nº 561.020.462-34.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
VALOR TOTAL				
00002	002 - ITEM COTA RESERVADA	UNIDADE	32.00	1.019,000

32.608,00

ITEM COTA RESERVADA TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA DE REDE DE ÁGUA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -DIÂMETRO (DN) 600 mm -FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 -MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDAL DE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916 -DEVE SER DO GRUPO 4, CLASSE D 400 -RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEÍCULO -AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO -AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERAÇÃO) DEVEM SER DE 600 mm -O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm -AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFÍCIE DA TAMPA E A SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR -O ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO -A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 100 GRAUS -DEVERA SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANÇA -O TAMPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPÃO, ANTIRRUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA -OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE Furos QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO TELAR-CONCRETO -O TELAR DEVE TER DIÂMETRO DE 795 mm E ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15) mm -A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO -UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL -DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA -A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO RÓTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR (NÃO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO TER FIXAÇÃO POR SOLDA) -DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTIFURTO MONTADO NA ARTICULAÇÃO -O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: -NÚMERO DESTA NORMA (10160) -MATERIAL EMPREGADO NA FABRICAÇÃO (FE 42012 OU FE 50007) -CLASSE DO TAMPÃO (D 400) -NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE -LOCAL DE FABRICAÇÃO -CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM ANO DE FABRICAÇÃO E MARCAÇÕES SUPLEMENTARES -FACE SUPERIOR DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME IMAGEM EM ANEXO AO EDITAL, ATENTANDO-SE PARA SUBSTITUIÇÃO DA PALAVRA ?ESGOTO? POR ?ÁGUA? -COM A INSCRIÇÃO "ÁGUA" -TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELÉVEIS. -INDICAÇÃO DE ESPOÇO CONFINADO CONFORME NR 33. -O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA

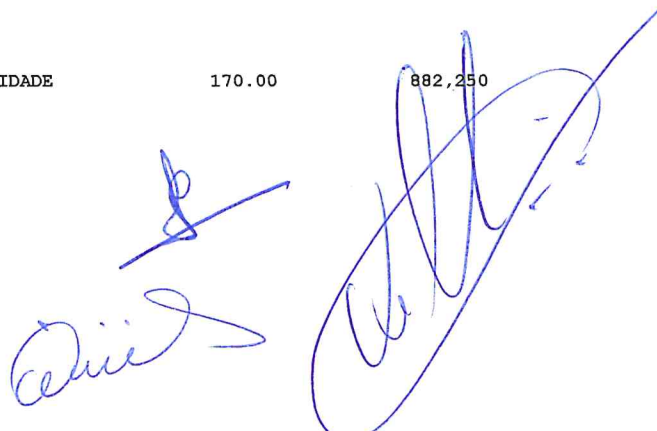
00004 004 - ITEM COTA RESERVADA
149.982,50

UNIDADE

170.00

882,250

ITEM COTA RESERVADA TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA DE REDE DE ESGOTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -DIÂMETRO (DN) 600 mm -FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 -MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDAL DE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916 -DEVE SER DO GRUPO 4, CLASSE D 400 -RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEÍCULO -AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO -AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERAÇÃO) DEVEM SER DE 600 mm -O ENCAIXE



DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm -AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFÍCIE DA TAMPA E A SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR -O ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO -A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 100 GRAUS -DEVERA SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANÇA -O TAMPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPÃO, ANTIRRUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA -OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO TELAR-CONCRETO -O TELAR DEVE TER DIÂMETRO DE 795 mm E ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15)mm -A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO -UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL -DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA -A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO RÓTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR (NÃO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO TER FIXAÇÃO POR SOLDA) -DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTIFURTO MONTADO NA ARTICULAÇÃO -O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm -DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn. O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: -NÚMERO DESTA NORMA (10160) -MATERIAL EMPREGADO NA FABRICAÇÃO (FE 42012 OU FE 50007) -CLASSE DO TAMPÃO (D 400) -NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE -LOCAL DE FABRICAÇÃO -CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM ANO DE FABRICAÇÃO E MARCAÇÕES SUPLEMENTARES - FACE SUPERIOR DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME IMAGEM EM ANEXO AO EDITAL -COM A INSCRIÇÃO "ESGOTO" -TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELÉVEIS INDICAÇÃO DE ESPAÇO CONFINADO CONFORME NR 33. -O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA

00005	005 - ITEM COTA PRINCIPAL	UNIDADE	188.00	412,200
-------	---------------------------	---------	--------	---------

77.493,60

ITEM COTA PRINCIPAL TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO PARA TERMINAL DE LIMPEZA DE ESGOTO TL 200 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: - DIÂMETRO (DN) 200 mm - FECHAMENTO POR ROTAÇÃO - FABRICAÇÃO EM FERRO NODULAR FE 50007, CONFORME NBR 6916 - DEVE SER DO GRUPO 2, CLASSE B-125, RECOMENDADOS PARA USO EM PASSEIOS (CALÇADAS) OU LOCAIS DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES E ÁREAS DE ESTACIONAMENTO DE CARROS DE PASSEIO - AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO - O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: - A INSCRIÇÃO "ESGOTO" - A INSCRIÇÃO "SAAE" - TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELÉVEIS - O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA - FACE SUPERIOR DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME INSTRUÇÕES ACIMA.

00006	006 - ITEM COTA RESERVADA	UNIDADE	62.00	822,980
-------	---------------------------	---------	-------	---------

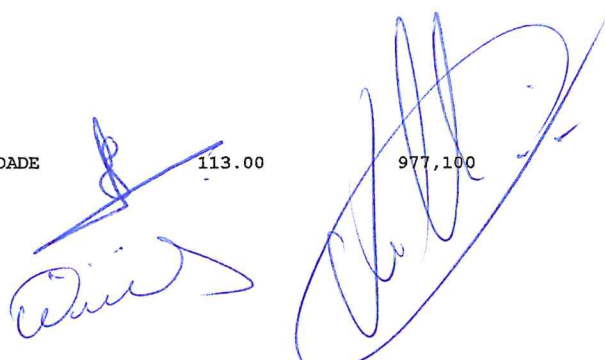
51.024,76

ITEM COTA RESERVADA TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO PARA TERMINAL DE LIMPEZA DE ESGOTO TL 200 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: - DIÂMETRO (DN) 200 mm - FECHAMENTO POR ROTAÇÃO - FABRICAÇÃO EM FERRO NODULAR FE 50007, CONFORME NBR 6916 - DEVE SER DO GRUPO 2, CLASSE B-125, RECOMENDADOS PARA USO EM PASSEIOS (CALÇADAS) OU LOCAIS DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES E ÁREAS DE ESTACIONAMENTO DE CARROS DE PASSEIO - AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO - O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: - A INSCRIÇÃO "ESGOTO" - A INSCRIÇÃO "SAAE" - TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELÉVEIS - O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA - FACE SUPERIOR DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME INSTRUÇÕES ACIMA.

00007	007 - ITEM COTA PRINCIPAL	UNIDADE	113.00	977,100
-------	---------------------------	---------	--------	---------

110.412,30

ITEM COTA PRINCIPAL TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA DE REDE DE ESGOTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -DIÂMETRO (DN) 800 mm -FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 -MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDAL DE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR



6916 -DEVE SER DO GRUPO 4, CLASSE D 400 -RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEÍCULO -AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO -AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERAÇÃO) DEVEM SER DE 800 mm -O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm -AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFÍCIE DA TAMPA E A SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR -O ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO -A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 100 GRAUS -DEVERÁ SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANÇA -O TAMPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPÃO, ANTIRRUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA -OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO TELAR-CONCRETO -A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO -UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL -DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA -A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO RÓTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR (NÃO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO TER FIXAÇÃO POR SOLDA) -DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTIFURTO MONTADO NA ARTICULAÇÃO -O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm -DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn. O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: -NÚMERO DESTA NORMA (10160) -MATERIAL EMPREGADO NA FABRICAÇÃO (FE 42012 OU FE 50007) -CLASSE DO TAMPÃO (D 400) -NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE -LOCAL DE FABRICAÇÃO -CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM ANO DE FABRICAÇÃO E MARCAÇÕES SUPLEMENTARES -FACE SUPERIOR DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME IMAGEM EM ANEXO AO EDITAL -COM A INSCRIÇÃO "ESGOTO" -TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELÉVEIS INDICAÇÃO DE ESPAÇO CONFINADO CONFORME NR 33. -O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA

00008 008 - ITEM COTA RESERVADA
78.958,00

UNIDADE

37.00

2.134,000

ITEM COTA RESERVADA TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA DE REDE DE ESGOTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -DIÂMETRO (DN) 800 mm -FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 -MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDAL DE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916 -DEVE SER DO GRUPO 4, CLASSE D 400 -RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEÍCULO -AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO -AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERAÇÃO) DEVEM SER DE 800 mm -O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm -AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFÍCIE DA TAMPA E A SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR -O ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO -A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 100 GRAUS -DEVERÁ SER CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANÇA -O TAMPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPÃO, ANTIRRUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA -OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO TELAR-CONCRETO -A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO -UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL -DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA -A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO RÓTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR (NÃO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE



ATO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO TER FIXAÇÃO POR SOLDA)
-DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTIFURTO MONTADO NA
ARTICULAÇÃO -O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA
DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm -DEVEM
SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn. O TAMPÃO
DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES:
-NÚMERO DESTA NORMA (10160) -MATERIAL EMPREGADO NA
FABRICAÇÃO (FE 42012 OU FE 50007) -CLASSE DO TAMPÃO (D
400) -NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE
-LOCAL DE FABRICAÇÃO -CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM ANO
DE FABRICAÇÃO E MARCAÇÕES SUPLEMENTARES -FACE SUPERIOR
DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME IMAGEM EM ANEXO AO EDITAL
-COM A INSCRIÇÃO "ESGOTO" -TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER
VISÍVEIS E INDELÉVEIS INDICAÇÃO DE ESPOÇO CONFINADO
CONFORME NR 33. -O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM
PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA

VALOR TOTAL R\$

500.479,16

Empresa: FABRO & VIDAL LTDA; C.N.P.J. n° 10.640.945/0001-21, estabelecida à Avenida Weyne Cavalcante n°127,
Centro, Canaã dos
Carajás PA, representada neste ato pelo Sr(a). VALDECIR FABRO, C.P.F. n° 689.327.740-72.

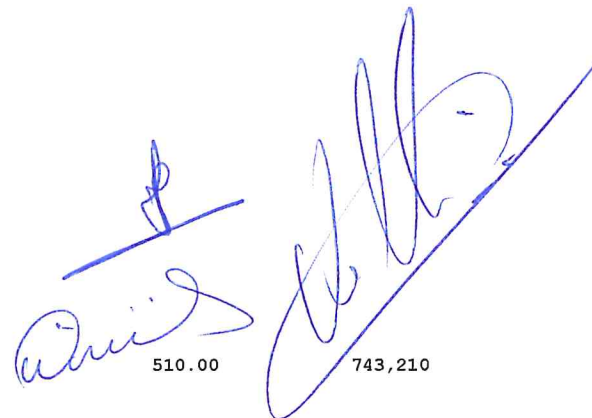
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO
VALOR TOTAL				
00001	001 - ITEM COTA PRINCIPAL	UNIDADE	98.00	1.000,000
98.000,00				

ITEM COTA PRINCIPAL TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO
DE VISITA DE REDE DE ÁGUA COM AS SEGUINTE
CARACTERÍSTICAS: -DIÂMETRO (DN) 600 mm -FABRICADO DE
ACORDO COM A NBR 10160/2005 -MATERIAL DA TAMPA E TELAR
(CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA
ESFEROIDAL DE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR.
6916 -DEVE SER DO GRUPO 4, CLASSE D 400 -RECOMENDADO
PARA USO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS),
ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE
VEÍCULO -AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE
INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU
QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO -AS COTAS DE PASSAGEM
(ACESSO PARA OPERAÇÃO) DEVEM SER DE 600 mm -O ENCAIXE
DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm -AS TAMPAS DEVEM SER
FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO
ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFÍCIE DA TAMPA E A
SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR -O ACABAMENTO DAS
SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A
ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO
REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO -A TAMPA DEVE TER
ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 100 GRAUS -DEVERÁ SER
CONSTRUÍDA PARA GUIAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA
ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM
SEGURANÇA -O TAMPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE
POLIETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR,
FIXADO AO TAMPÃO, ANTIRRUÍDO E DEVE MANTER-SE FIXO E
TER SUA RETIRADA DIFICULTADA -OS TELARES DEVEM SER
PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E
DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO
TELAR-CONCRETO -O TELAR DEVE TER DIÂMETRO DE 795 mm E
ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15) mm -A TAMPA DEVE
MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS
CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO
-UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA
SUPERFICIAL -DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR
BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM
TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA -A ARTICULAÇÃO
DEVE SER DO TIPO RÓTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR (NÃO
DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO
TER FIXAÇÃO POR SOLDA) -DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA
ANTIFURTO MONTADO NA ARTICULAÇÃO -O DESLOCAMENTO
HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER
MENOR OU IGUAL A 9 mm O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO
MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: -NÚMERO DESTA NORMA
(10160) -MATERIAL EMPREGADO NA FABRICAÇÃO (FE 42012 OU
FE 50007) -CLASSE DO TAMPÃO (D 400) -NOME E/OU MARCA DE
IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE -LOCAL DE FABRICAÇÃO
-CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM ANO DE FABRICAÇÃO E
MARCAÇÕES SUPLEMENTARES - FACE SUPERIOR DA TAMPA COM
LAYOUT CONFORME IMAGEM EM ANEXO AO EDITAL, ATENTANDO-SE
PARA SUBSTITUIÇÃO DA PALAVRA "ESGOTO" POR "ÁGUA" -COM A
INSCRIÇÃO "ÁGUA" -TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS
E INDELÉVEIS. - INDICAÇÃO DE ESPOÇO CONFINADO CONFORME
NR 33. -O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA
BETUMINOSA E ANTICORROSIVA

00003 003 - ITEM COTA PRINCIPAL
379.037,10

UNIDADE 510.00

743,210



ITEM COTA PRINCIPAL TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA DE REDE DE ESGOTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -DIÂMETRO (DN) 600 mm -FABRICADO DE ACORDO COM A NBR 10160/2005 -MATERIAL DA TAMPA E TELAR (CONJUNTO COMPLETO) EM FERRO FUNDIDO NODULAR OU GRAFITA ESFEROIDAL DE CLASSE FE 42012 OU FE 50007, CONFORME NBR 6916 -DEVE SER DO GRUPO 4, CLASSE D 400 -RECOMENDADO PARA USO EM VIAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS (RUAS), ACOSTAMENTOS E ESTACIONAMENTOS PARA TODO TIPO DE VEÍCULO -AS PEÇAS FUNDIDAS DEVEM ESTAR ISENTAS DE INCLUSÕES E INCRUSTAÇÕES DE ESCORIAS, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO TIPO DE DEFEITO -AS COTAS DE PASSAGEM (ACESSO PARA OPERAÇÃO) DEVEM SER DE 600 mm -O ENCAIXE DEVE SER DE NO MÍNIMO 50 mm -AS TAMPAS DEVEM SER FABRICADAS DE FORMA QUE SEJA ASSEGURADO UM CONTATO ADEQUADO ENTRE A BASE DA SUPERFÍCIE DA TAMPA E A SUPERFÍCIE DE APOIO DO TELAR -O ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES DE CONTATO DEVE SER FEITO DE MODO A ASSEGURAR, DURANTE SUA UTILIZAÇÃO, UMA DISTRIBUIÇÃO REGULAR DE CARGAS E AUSÊNCIA DE RUÍDO -A TAMPA DEVE TER ÂNGULO DE ABERTURA DE NO MÍNIMO 100 GRAUS -DEVERA SER CONSTRUÍDA PARA GUILAR NO SEU EIXO DE ROTAÇÃO, A TAMPA ARTICULADA, NAS FASES DE ABERTURA E FECHAMENTO COM SEGURANÇA -O TAMPÃO DEVERÁ SER PROVIDO DE UM ANEL DE POLETILENO OU DE MATERIAL DE QUALIDADE SUPERIOR, FIXADO AO TAMPÃO, ANTIRRÚIDO E DEVE MANTER-SE FIXO E TER SUA RETIRADA DIFICULTADA -OS TELARES DEVEM SER PROVIDOS DE FUROS QUE PERMITAM A FIXAÇÃO NO CONCRETO E DE SOLEIRA COM ORIFÍCIOS QUE FAVOREÇAM A INTERAÇÃO TELAR-CONCRETO -O TELAR DEVE TER DIÂMETRO DE 795 mm E ALTURA MÍNIMA DE 100 mm (-5+15)mm -A TAMPA DEVE MANTER-SE DENTRO DO TELAR SEM DESLOCAMENTOS NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO EXISTENTES NO LOCAL DA INSTALAÇÃO -UTILIZANDO-SE DE TRAVAMENTO E SUFICIENTE MASSA SUPERFICIAL -DEVE APRESENTAR TRAVAMENTO AUTOMÁTICO POR BARRA ELÁSTICA EM FERRO DUCTIL INTEGRADA A TAMPA E COM TENSÃO PERMANENTE NA POSIÇÃO FECHADA -A ARTICULAÇÃO DEVE SER DO TIPO RÓTULA EM FERRO FUNDIDO NODULAR (NÃO DEVE POSSUIR GRAMPOS DE AÇO, NÃO POSSUIR PARAFUSOS, NÃO TER FIXAÇÃO POR SOLDA) -DEVE SER PROVIDO DE SISTEMA ANTIFURTO MONTADO NA ARTICULAÇÃO -O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9 mm -DEVEM SER UTILIZADAS CARGAS DE CONTROLE DE 400 Kn. O TAMPÃO DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO AS SEGUINTE MARCAÇÕES: -NÚMERO DESTA NORMA (10160) -MATERIAL EMPREGADO NA FABRICAÇÃO (FE 42012 OU FE 50007) -CLASSE DO TAMPÃO (D 400) -NOME E/OU MARCA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE -LOCAL DE FABRICAÇÃO -CÓDIGO DE RASTREABILIDADE COM ANO DE FABRICAÇÃO E MARCAÇÕES SUPLEMENTARES - FACE SUPERIOR DA TAMPA COM LAYOUT CONFORME IMAGEM EM ANEXO AO EDITAL -COM A INSCRIÇÃO "ESGOTO" -TODAS AS MARCAÇÕES DEVEM SER VISÍVEIS E INDELÉVEIS INDICAÇÃO DE ESPOÇO CONFINADO CONFORME NR 33. -O MATERIAL DEVE SER PINTADO COM PINTURA BETUMINOSA E ANTICORROSIVA

477.037,10

VALOR TOTAL R\$

