

## Proc. Administrativo Licitação Águas do Pantanal - 027/2025

**De:** Renan S. - AP-E

**Para:** AP - DE - Águas do Pantanal - Diretoria Executiva

**Data:** 07/11/2025 às 14:09:39

**Setores (CC):**

AP - DE, AP-COMP

**Setores envolvidos:**

AP - DE, AP-CI, AP-J, AP-ATO, AP-CONT, AP-COMP, AP-LIC, AP-CA, AP-AJ, AP-E

### Processo Licitatório - Aquisição de materiais hidráulicos

Prezada Diretora,

Por meio deste, solicitamos autorização para a abertura de processo administrativo para futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos, conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar (ETP) anexo.

Atenciosamente.

—  
**Renan Tomaz Salomão**

*Assistente Administrativo*

---

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Mauri Queiroz de Menezes J...	07/11/2025 15:19:47	1Doc	MAURI QUEIROZ DE MENEZES JUNIOR CPF 038.XXX....
Samara Brant Ferreira	02/12/2025 21:15:29	1Doc	SAMARA BRANT FERREIRA CPF 805.XXX.XXX-72

Para verificar as assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código: **D5D6-927D-A630-68ED**

**De:** Karina S. - AP-LIC

**Para:** AP-ATO - Assessoria Técnico Operacional

**Data:** 19/01/2026 às 11:12:47

Prezado,

Segue pedido de esclarecimento da empresa METALSAF para análise e resposta.

att.

—

**Karina Mitie Saran**

**Agente de Contratação**

**Anexos:**

Pedido\_de\_Esclarecimento\_METALSAF.pdf



Licitação Aguas do pantanal &lt;licitacaoaguasdopantanal@gmail.com&gt;

## Solicitação de Esclarecimento PE 01/2026

licitacao@metalsaf.com.br &lt;licitacao@metalsaf.com.br&gt;

19 de janeiro de 2026 às 11:06

Para: Licitação Aguas do pantanal &lt;licitacaoaguasdopantanal@gmail.com&gt;

Cc: licitacao2@metalsaf.com.br

Bom dia prezados !

A empresa/fábrica de hidrômetros Metalsaf Indústria e Comércio LTDA, com interesse em participar do PE 01/2026 que possui como objeto a aquisição de **FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS**, vem por meio deste, solicitar esclarecimento quanto aos itens 9 e 10 (Hidrômetros) do Edital.

1. Estamos enviando em anexo a solicitação de esclarecimento quanto a Portaria do Inmetro dos medidores. No Edital é especificado medidores de CLASSE B, de acordo com a Portaria do Inmetro 246/2000. Porém essa portaria se encontra revogada, sendo atualizada pela Portaria do Inmetro 155/2022. Ressaltamos que medidores fabricados de acordo com a Portaria 246/2000 só poderão ser COMERCIALIZADOS até o dia 31/05/2026, após isso será proibido a comercialização destes. Deste modo, os medidores fabricados de acordo com a Portaria 155/2022, já são aptos a serem comercializados, e são medidores muito mais precisos e eficazes, trazendo melhorias significativas para as autarquias.
2. Gostaríamos de solicitar também, que seja especificado o material da carcaça dos itens 9 e 10 (Hidrômetros). No mercado há medidores em composite (plástico) e em liga metálica (Latão), deste modo, para maior clareza no pregão, solicitamos que seja esclarecido qual material da carcaça deve ser utilizado.

Fico no aguardo das respostas. Desde já, muito obrigado.

Cordialmente,

**Breno Fonseca**  
Analista de Licitações

licitacao@metalsaf.com.br  
(38) 3229-4550  
(38) 9.9957-8108

**METALS F**  
MEÇÃO E CONTROLE

**Esclarecimento Portaria 155.pdf**  
296K

**De:** Karina S. - AP-LIC

**Para:** AP-ATO - Assessoria Técnico Operacional

**Data:** 19/01/2026 às 12:12:04

Prezado,

Segue pedido de esclarecimento da empresa CORR PLASTICK para análise e resposta.

att.

—

**Karina Mitie Saran**

**Agente de Contratação**

**Anexos:**

Pedido\_de\_Esclarecimento\_CORR.pdf



Licitação Aguas do pantanal &lt;licitacaoaguasdopantanal@gmail.com&gt;

**PREGÃO ELETRONICO Nº 01/2026 - ESCLARECIMENTO****Gabrielli Silva** <Gabrielli.Silva@corr.com.br>

19 de janeiro de 2026 às 11:22

Para: "licitacaoaguasdopantanal@gmail.com" &lt;licitacaoaguasdopantanal@gmail.com&gt;

Cc: Lucimar Resende &lt;Lucimar.Resende@corr.com.br&gt;, Evellin Souza &lt;Evellin.Souza@corr.com.br&gt;, Cristiane Oliveira &lt;Cristiane.Oliveira@corr.com.br&gt;

Prezados, bom dia!

Por razões de força maior, infelizmente estamos impossibilitados de fabricar os tubos de PEAD de alta densidade que utilizam como matéria-prima a resina PE 80.


A BRASKEM, única produtora mundial da resina PE 80, de forma surpreendente, está descontinuando sua produção desta resina, não sendo mais possível para a CORR PLASTIK fabricar o referido material.

Em anexo, segue Comunicado oficial da BRASKEM.

Diante da falta de matéria prima PE 80 no mercado, gostaríamos de solicitar a aceitação de tubos PEAD (Item 22), no PE 100, mantendo as demais características e fabricado de acordo com as normas vigentes.

Agradecemos a compreensão e a atenção a essa solicitação, e nos colocamos à disposição para fornecer quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

 Texto Descrição gerada automaticamente com confiança média

Tubos e Conexões Corr Plastik com **Certificação UL** acreditada pelo **INMETRO**.  
Clique e acesse nossos Certificados e também a Política da Qualidade.



Chegou o Portal Simplifica Mais.  
**Rápido, seguro e sem burocracia.**

Agora você tem **um jeito mais fácil e rápido de acessar suas informações** na **Corr Plastik!**



---

## 2 anexos



**Descontinuidade PE 80.pdf**  
88K



**Tubo-PEAD-para-Ligacao-Predial.pdf**  
874K

**De:** Mauri J. - AP-ATO

**Para:** AP-LIC - Comissão Permanente de Contratação

**Data:** 20/01/2026 às 11:27:39

Favor enviar os anexos do pedido de esclarecimento da empresa CORR Plastik.

—

**Mauri Queiroz de Menezes Junior**  
*Engenheiro Sanitarista*

**De:** Renan C. - AP-LIC

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 20/01/2026 às 11:44:33

Seguem os arquivos em anexo.

—

**Renan de Barros Cordeiro**

*Assistente Administrativo*

**Anexos:**

Pedido\_de\_Esclarecimento\_CORR\_1.pdf

Pedido\_de\_Esclarecimento\_CORR\_2.pdf

## SANEAMENTO

**POLIETILENO - NBR 8074, ISO 4427, NBR 15561, NBR 8417, NTS 048, NTS 194 e NTC 196**

## TUBO PEAD PARA LIGAÇÃO PREDIAL



(mm)

20

25

32

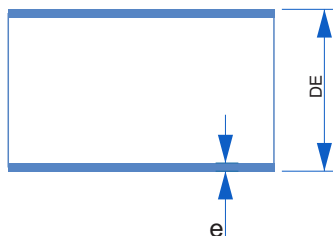
### Cores

Preto ou Azul.

### Fornecimento

Bobinas de 50 e 100m.

### Desenho Técnico



### Vantagens



RESISTENTE A IMPACTOS



LEVEZA E FLEXIBILIDADE



FACILIDADE DE INSTALAÇÃO

Resistência química, à abrasão e ao "stress-cracking", imune à corrosão, baixo efeito de incrustação, baixa rugosidade, longa vida útil, absoluta estanqueidade, atoxidade, facilidade de manuseio e excelente soldabilidade, menor número de juntas e alto índice de impermeabilidade a gases e vapores.

mm	DE	e
20	20	2,3
25	25	2,6
32	32	3,0

### Unidade I

Av. Joaquim Monteiro, 571  
CEP: 13318-358 - Cabreúva - SP  
Tel.: (11) 4529-1500

### Unidade II

Rod. Divaldo Suruagy, S/N - Km12 - Via 08 - Lote 510  
CEP: 57160-000 - Marechal Deodoro - AL  
Tel.: (82) 3036-7200

### Unidade III

Alameda Anibal Geraldo, 147  
CEP: 13318-350 - Cabreúva - SP  
Tel.: (11) 4529-1500

SAC - 0300 115 1500

[www.corrplastik.com.br](http://www.corrplastik.com.br)

São Paulo/SP, 13 de novembro de 2025.

À  
**Corr Plastik Tubos e Conexões**

**A/C:** Sr. Natal Garrafoli

Via e-mail

**Ref.:** Oferta de material PE80

Prezados,

A **BRASKEM S.A.** ("Braskem"), em atenção à solicitação de esclarecimentos formulados pela V. Empresa, vem informar que o avanço de novas tecnologias de síntese e processamento de polímeros tem permitido o desenvolvimento de materiais de polietileno aplicado em tubos com cada vez maior desempenho, entregando segurança superior no seu uso. O movimento de migração da tecnologia de PE80 para PE100 é natural e esperado devido às melhorias de propriedades físico-químicas e mecânicas, que promovem mais segurança à aplicação de tubos sob pressão, sendo um fenômeno global e não apenas no Brasil.

Em virtude dessa obsolescência bem-vinda promovida por esses avanços tecnológicos, notamos nos últimos anos uma redução drástica do consumo de PE80 no mercado como um todo. Isso tem provocado desbalanço importante em nível de estoque ótimo, acarretando ineficiências aos processos que tornam a alternativa com menor desempenho (PE80) ainda mais cara. Diante dessas mudanças, ajustamos as capacidades produtivas para o atendimento pleno à demanda de PE100 e um modelo "*make to order*" (campanhas feitas sob demanda a partir de um volume mínimo viável, com compromisso de compra associado) para a demanda de PE80.

Ainda como parte do processo de transição entre essas tecnologias, estamos trabalhando junto a concessionárias na atualização normativa de tubos que enderece o uso de materiais cuja classe de pressão superior (PE100) possa substituir sem qualquer prejuízo, muito pelo contrário, os tubos anteriormente denominados como PE80.

Adicionalmente, a promoção de uma nova campanha de PE80 precisa estar alinhada à visibilidade clara de demanda do mercado, associado ao compromisso de compra dos volumes que alcance o mínimo viável. Em primeira análise, teríamos a oportunidade de uma nova produção de PE80 no início do próximo ano. Ela poderia ser uma opção alternativa de estruturar um *phase out* planejado dessa família de produtos (PE80) para o PE100. No entanto, para avançarmos nesse caminho, precisaríamos atender aos requisitos de volume mínimo e compromisso de compra.

Sendo o que cumpria para o momento, a Braskem renova votos de elevada estima e consideração, permanecendo à disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



**BRASKEM S.A**

**De:** Renan C. - AP-LIC

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 20/01/2026 às 11:46:11

Em tempo, segue também o arquivo encaminhado pela empresa Metalsaf Industria e Comercio Ltda.

—

**Renan de Barros Cordeiro**  
*Assistente Administrativo*

**Anexos:**

Pedido\_de\_Esclarecimento\_METALSAF\_1.pdf

## À RESPEITADA AUTARQUIA

A empresa Metalsaf Industria e Comercio Ltda., inscrita no CNPJ sob nº. 09.655.998/0001-37, Inscrição Estadual sob o nº 001076245.00-96, situada na cidade de Montes Claros/MG, na Av. Governador Magalhães Pinto, 3822, bairro Jaraguá, por meio de seu representante legal Sebastião Ataíde Fonseca, inscrito no CPF sob nº 867.396.896-87 e RG M- 5.849.808, vem respeitosamente por meio deste, solicitar a vossa autarquia, esclarecimento em relação portaria do INMETRO do edital:

**- Solicitamos que seja aceita, a Portaria Inmetro 155/2022 (Q3 e Range de medição).**

### **Justificativa:**

Venho através desde informar a todos que a Portaria Inmetro 295/2018 e 246/2000 estão revogadas.

Por questões administrativas e de gestão das portarias o Inmetro através do decreto DECRETO Nº 10.139, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2019, realizou a revisão e **consolidação** de duas portarias relacionadas ao regulamento técnico metrológico de medidores de volume de água:

- Portaria Inmetro nº 295, de 29 de junho de 2018
- Portaria Inmetro nº 280, de 28 de junho de 2021

A portaria 295/2018 como todos já conheciam, tratava-se do novo regulamento de medidores de volume de água ao qual modifica principalmente a forma de especificação dos medidores, de Qn x Classe para Q3 x Range.

Já a portaria 280/2021 apenas passou a dar nova redação ao artigo 7º da Portaria Inmetro nº 295, de 29 de junho de 2018. Ampliando o prazo de utilização dos medidores de água quente, acima de 40 °C e os medidores de água potável fria de vazão nominal superior a 15 m<sup>3</sup>/h sem aprovação de modelo e verificação inicial que poderão ser instalados até 30/06/2022.

Então o Inmetro publicou a **Portaria nº 155 de 30 de março de 2022**, que basicamente faz a **unificação** das duas portarias em questão, acrescentando o “anexo D”, que faz alusão aos hidrômetros classe B, que eram especificados na portaria 246/2000. Mantendo-se tecnicamente o mesmo texto em relação as especificações as quais os medidores de volume de água devem atender. Salvo algumas nomenclaturas que ficaram diferentes e que o grupo do trabalho da ABNT GT ABNT 15538 está trabalhando para fazer as devidas comunicações ao Inmetro.


Esta Portaria entrou em vigor em 1º de junho de 2022, como cita o art. 4º do Decreto nº 10.139, de 2019.

Pesquisa realizada no site do Inmetro:

Principal >> Consulta >> Resultado da Pesquisa

**Resultado de Pesquisa**

Sua pesquisa retornou 1 registros para o filtro 'Ato: 155, Ano: 2022'. Exibindo página 1 de 1.

Classe	Ato Legal	Número	Data	Situação	Ação
RTAC	<b>Portaria INMETRO / ME - número 155- de 30/03/2022 -- Em vigor</b> Aprova o Regulamento Técnico Metrológico consolidado para medidores para consumo de água potável fria e água quente. » Informações Complementares	155	30/3/2022	Em vigor	 Integra


Em detrimento desta publicação da portaria 155/2022, faz-se necessário revogar as portarias 295/2018 e 280/2021 e 246/2000.

E no site do Inmetro a referidas portarias já se encontra **revogadas**.

Principal >> Consulta >> Resultado da Pesquisa

**Resultado de Pesquisa**


Sua pesquisa retornou 1 registros para o filtro 'Ato: 295, Ano: 2018'. Exibindo página 1 de 1.

Classe	Ato Legal	Número	Data	Situação	Ação
RTAC	<b>Portaria INMETRO / MDIC número 295- de 29/06/2018 -- Revogado</b> Aprova o Regulamento Técnico Metrológico (RTM) estabelecendo as condições a que devem satisfazer os medidores para água potável fria e água quente, doravante denominados medidores de água. » Informações Complementares	295	29/6/2018	Revogado	 Integra

Principal >> Consulta >> Resultado da Pesquisa

**Resultado de Pesquisa**


Sua pesquisa retornou 1 registros para o filtro 'Ato: 280, Ano: 2021'. Exibindo página 1 de 1.

Classe	Ato Legal	Número	Data	Situação	Ação
RTAC	<b>Portaria INMETRO / ME - número 280- de 28/06/2021 -- Revogado</b> Altera o Artigo 7º da Portaria Inmetro nº 295, de 29 de junho de 2018, que aprova o Regulamento Técnico Metrológico (RTM) e seus anexos sobre medidores para água potável fria e água quente. » Informações Complementares	280	28/6/2021	Revogado	 Integra

Principal >> Consulta >> Resultado da Pesquisa

**Resultado de Pesquisa**

Sua pesquisa retornou 1 registros para o filtro 'Ato: 246, Ano: 2000'. Exibindo página 1 de 1.

Classe	Ato Legal	Número	Data	Situação	Ação
RTAC	<b>Portaria INMETRO / MDIC número 246- de 17/10/2000 -- Revogado</b> Aprovar o regulamento técnico metrológico, que com esta baixa, estabelecendo as condições a que devem satisfazer os hidrômetros para água fria, de vazão nominal até quinze metros cúbicos por hora. » Informações Complementares	246	17/10/2000	Revogado	 Integra

Mas como se trata de uma portaria que foi alterada com base no DECRETO Nº 10.139, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2019, trazendo a consolidação das portarias, **o teor do regulamento técnico metrológico se mantém INALTERADO**, não trazendo problemas para as portarias de aprovação de modelo que já foram publicadas de acordo com a portaria 295/2018.

De acordo com a nova Portaria Inmetro 295/2018, os medidores passam a ser especificados através de sua **vazão permanente denominada Q3**, e seu **range de medição R**.

Sendo assim um medidor que anteriormente era especificado através de sua vazão nominal e classe metrológica, passa a ser especificado conforme exemplo abaixo:

**Item 9:**

**Especificação antiga:**

Hidrômetro unijato, vazão nominal Qn= 1,5 m³/h, Classe: B – DN20 X 115 mm

**Especificação Atual:**

Hidrômetro unijato, vazão permanente Q3=2,5 Range: R100 – DN20 X 115 mm

**Item 10:**

**Especificação antiga:**

Hidrômetro unijato, vazão nominal Qn= 0,75 m³/h, Classe: B – DN20 X 115 mm

**Especificação Atual:**

Hidrômetro unijato, vazão permanente Q3=1,6 Range: R125 – DN20 X 115 mm

Item	Especificação Correta Sugerida	Unid.	Quantidade Prevista
1	HIDRÔMETRO DE (¾)” QMÁX 3,125 M³/H – COMP 115MM – UNIJATO/POLICARBONATO/MAGNÉTICO CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS: - MEDIDOR RESIDENCIAL UNIJATO PARA ÁGUA FRIA – HIDRÔMETRO, COM RELOJOARIA SECA, CONSTRUÍDA EM POLICARBONATO DE ALTA RESISTÊNCIA E CÚPULA RESISTENTE AO IMPACTO E AS INTEMPÉRIES. -A RELOJOARIA DEVE SER INCLINADA À 45°, CONFORME NORMAS: ISO 4065 E DERIVADAS, ABNT NBRNM212 E PORTARIA DO INMETRO 155/2022. ESPECIFICAÇÃO: -VAZÃO SOBRECARGA: 3,125 M³/H - VAZÃO PERMANENTE: 2,5 M³/H -VAZÃO DE TRANSIÇÃO: 0,04 M³/H -VAZÃO MÍNIMA: 0,025 M³/H -VAZÃO DE PARTIDA: 15 L/H -DIÂMETRO NOMINAL: 20 MM (¾)” – RANGE DE MEDIÇÃO: 100; -RELOJOARIA GIRATÓRIA, SEM LIMITADOR DE FIM DE CURSO; BLINDA- GEM MAGNÉTICA: ATENDENDO A NORMA NBR 15538/14; COMPRIMENTO SEM CONEXÕES 115 MM. BUJÃO DE LACRAÇÃO METÁLICO. GRAU DE PROTEÇÃO DA RELOJOARIA IP68, NÃO PODERÁ TER PROBLEMAS DE EMBAÇAMENTO DURANTE A VIDA ÚTIL DO HIDRÔMETRO. -POSIÇÃO DE TRABALHO: HORIZONTAL -O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER FORNECIDO COM A TAMPA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO DA RELOJOARIA; - APRESENTAR SETA INDICATIVA DE FLUXO GRAVADA EM ALTO RELEVO NA CARÇAÇA DO HIDRÔMETRO E GRAVAÇÃO DO TEXTO "SSAAP" NA CARÇAÇA DO HIDRÔMETRO.	Unid.	2.000

2	<p>HIDRÔMETRO DE (3/4)” QMÁX 2,0 M<sup>3</sup>/H – COMP 115MM – UNIJATO/POLICARBONATO/MAGNÉTICO CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS: - MEDIDOR RESIDENCIAL UNIJATO PARA ÁGUA FRIA – HIDRÔMETRO, COM RELOJOARIA SECA, CONSTRUÍDA EM POLICARBONATO DE ALTA RESISTÊNCIA E CÚPULA RESISTENTE AO IMPACTO E AS INTEMPÉRIES. -A RELOJOARIA DEVE SER INCLINADA À 45°, CONFORME NORMAS: ISO 4065 E DERIVADAS, ABNT NBRNM212 E PORTARIA DO INMETRO <b>155/2022</b>. ESPECIFICAÇÃO: -<b>VAZÃO SOBRECARGA: 2,0 M<sup>3</sup>/H - VAZÃO PERMANENTE: 1,6 M<sup>3</sup>/H -VAZÃO DE TRANSIÇÃO: 0,02 M<sup>3</sup>/H -VAZÃO MÍNIMA: 0,012 M<sup>3</sup>/H -VAZÃO DE PARTIDA: 6 L/H</b> -DIÂMETRO NOMINAL: 20 MM (3/4)” – <b>RANGE DE MEDIÇÃO: 125</b>; -RELOJOARIA GIRATÓRIA, SEM LIMITADOR DE FIM DE CURSO; BLINDA- GEM MAGNÉTICA: ATENDENDO A NORMA NBR 15538/14; COMPRIMENTO SEM CONEXÕES 115 MM. BUJÃO DE LACRAÇÃO METÁLICO. GRAU DE PROTEÇÃO DA RELOJOARIA IP68, NÃO PODERÁ TER PROBLEMAS DE EMBAÇAMENTO DURANTE A VIDA ÚTIL DO HIDRÔMETRO. -POSIÇÃO DE TRABALHO: HORIZONTAL -O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER FORNECIDO COM A TAMPA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO DA RELOJOARIA; - APRESENTAR SETA INDICATIVA DE FLUXO GRAVADA EM ALTO RELEVO NA CARCAÇA DO HIDRÔMETRO E GRAVAÇÃO DO TEXTO "SSAAP" NA CARCAÇA DO HIDRÔMETRO.</p>		
---	---	--	--

Esse novo regulamento está alinhado com o que há de mais moderno em relação a especificação de medidores de água no mundo, pois é baseada em uma recomendação internacional que trata do mesmo assunto, medidores de água.

A forma de especificação de medidores de água, ganha novas nomenclaturas e uma série de novas classificações, que trazem uma série de benefícios para as companhias de saneamento, principalmente no que se refere a redução de perdas:

- ✓ Cumprimento da legislação metrológica do país em sua totalidade.
- ✓ Redução de perdas aparentes tendo em vista que, os medidores já homologados de acordo o novo regulamento, possuem maior acuracidade em relação ao regulamento anterior.
- ✓ Possibilitar ampla concorrência tendo em vista um número significativo de fabricantes já homologados
- ✓ Estar alinhado com práticas avançadas de medição de água aplicadas no mundo inteiro.

Vale ressaltar que vários países da América Latina já aplicam as recomendações internacionais há vários anos. Podemos citar como exemplo o Peru e o Chile.

Ao se exigir no Edital a comprovação dessa homologação, em nada prejudicará a Administração Pública, lado outro, assegurara que um produto de melhor qualidade e aceitação seja adquirido.

Sabemos que o procedimento para contratação pública é um processo seletivo público destinado a escolher a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, na qual deve ser assegurada a igualdade de condições a todos os concorrentes, sob pena de restar malferido o princípio da isonomia.

O conceito de proposta mais vantajosa não deve ser restringido apenas ao preço ofertado, mas principalmente a qualidade, segurança, durabilidade e confiabilidade do produto.

Importante consignar, que a referida exigência em nada prejudicará a administração pública e os participantes, pois um elevado número de fabricantes já estão homologados, o que possibilita a ampla

competição e o tratamento isonômico.

Diante do exposto acima, a Metalsaf, coloca inteira disposição da Autarquia, seu corpo técnico da empresa, afim de dirimir quaisquer dúvidas em relação a esse novo processo de especificações dos medidores de água, de acordo com o novo regulamento do Inmetro, de modo que, **NESTE** e nos próximos processos de licitações, sejam adquiridos medidores de acordo com a Portaria do Inmetro N° 155 de 2022 (**Q3 vazão permanente e Range de medição anexo ``A``**) e suas equivalências de vazões para classe metrológica.

Montes Claros/MG, 19 de Janeiro de 2026

SEBASTIAO ATAIDE

FONSECA:86739689687

Assinado de forma digital por

SEBASTIAO ATAIDE

FONSECA:86739689687

Dados: 2026.01.19 10:58:36 -03'00'

---

Metalsaf Industria e Comercio Ltda

CNPJ: 09.655.998/0001-37

Sebastião Ataíde Fonseca

Diretor

CPF: 867.396.896-87

RG: M- 5.849.808

**De:** Mauri J. - AP-ATO

**Para:** AP-LIC - Comissão Permanente de Contratação

**Data:** 20/01/2026 às 15:47:45

Prezados,

No tocante ao questionamento da empresa Metalsaf:

1) Conforme normas e derivadas, portanto, como a portaria se encontra revogada, sendo atualizada pela Portaria do Inmetro 155/2022, deverá atender a sua derivação (atualização).

2) serão aceitos carcaças em composite (plástico) e em liga metálica (Latão).

Quanto ao questionamento da empresa CORR PLASTIK:

Diante pesquisas, no tocante a fabricação do material e sua resina, e do comunicado da empresa BRASKEM, será aceito, para o item, tanto PE-80 quanto PE-100.

—

**Mauri Queiroz de Menezes Junior**  
*Engenheiro Sanitarista*

---

Assinado digitalmente (emissão) por:

Assinante	Data	Assinatura
Mauri Queiroz de Menezes J...	20/01/2026 15:47:57	1Doc MAURI QUEIROZ DE MENEZES JUNIOR CPF 038.XXX...

Para verificar as assinaturas, acesse <https://caceres.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código: **3324-4A83-F472-F1B0**