LEENIA METALURGIA E SOLUCOES INTELIGENTES EIRELI
CNPJ: 29.962.319/0001-80 Inscrição Estadual: 003153114.00-17
Av. Gov. Magalhães Pinto, 7312 – Galpão 4 – CEP: 39.404-884 - Jardim Primavera – Montes Claros - MG CEP: 39404-884
Telefone: (38) 3229-4550

ESCLARECIMENTOS TÉCNICOS – CARCAÇA EM COMPOSITE

A COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2024

A empresa LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI, inscrita no CNPJ sob nº. 29.962.319/0001-80, Inscrição Estadual sob o nº 003153114.00-17, situada na cidade de Montes Claros/MG, na Av. Governador Magalhães Pinto, 7312, bairro Jardim Primavera, apresenta **SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO** referente ao PREGÃO ELETRÔNICO 19/2024**,** pelos fatos e fundamentos a segui aduzido.

I - DA TEMPESTIVIDADE

Cabe, em grau preliminar destacar que a presente IMPUGNAÇÃO cumpre os parâmetros temporais estabelecidos no item 8.1 do edital, tendo em vista que o certame somente ocorrerá no dia 19 de Novembro de 2024.

> 11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal n.º 14.133/2021 ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

II- ESCLARECIMENTO

Na especificação do objeto do edital, no item 1 do Termo de Referência dispõe o seguinte:

> Hidrômetro velocimétrico, unijato, vazão nominal 0,75m³/h ou Q3=1,6 m³/h (R:100), DN 3/4", classe metrológica B, comprimento 115mm; carcaça em composite, transmissão magnética; Relojoaria inclinada (com possibilidade de leitura a um ângulo de 45°, giratória, com rotação de 360°), tipo seca (IP68); cúpula em vidro ou policarbonato; logotipo da COMUSA impresso na relojoaria; com conexões. Em

conformidade com a norma ABNT NBR 15538. Demais características conforme especificação técnica.

Vale ressaltar que existe poucos fabricantes no Brasil que possui fabricação com este material composite, todos os outros fabricantes de hidrômetros utilizam a carcaça em metal que é o mais usual nas empresas/companhias de saneamento do mercado brasileiro, devido sua resistência, durabilidade e maior qualidade, no qual torna a competição injusta, ferindo os princípios licitatórios mais especificadamente a isonomia e da ampla competitividade, que significa dar tratamento igual a todos os interessados e obter o maior número de participantes no certame.

Ademais, esse tipo de material plástico contém desvantagens que pode ser impactado na medição de água, por isso as grandes empresas de saneamento não o utilizam.

Algumas causas que podem levar esse tipo de hidrômetro ter uma vida útil mais curta são: problemas com vazamento, dificuldades para realizar instalação, difícil acesso para montagem, não tem como utilizar como método de pagamento, inviável a reutilização, nocivo ao ambiente.

O hidrômetro com a carcaça plástica até fisicamente demonstra uma certa sensibilidade, pois o mesmo tende a não suportar maiores temperaturas, variação de pressão, oscilação do clima/tempo entre outros aspectos que podem levar o desgaste do mesmo.

Ao ser instalado os medidores deve ter um cuidado por ser um produto frágil ao conectar no cavalete, pois a rosca pode ter uma variabilidade maior e tendo um aperto inferior ou superior ao que é determinado a rosca pode ser esplanada ou pode ter vazamentos.

Para esse tipo de material quando é instalado é indicado a usar veda rosca, porem o mesmo contém propriedades que é prejudicial à saúde. Diferente da carcaça em latão, o composite não pode ser usando em permuta, que é considerado por muitas autarquias como parte do pagamento de toda a sucata que será substituída. Desta forma, todo plástico quando é

retirado para substituição o mesmo é descartado diretamente ao meio ambiente, diferente da de liga latão que volta no processo de fundição.

No novo RTM PORTARIA Nº 155, DE 30 DE MARÇO DE 2022 é mencionado uma grande variabilidade de temperatura de água que pode ser até superior a 100ºC, que não seria algo viável para as carcaças em composite. Grandes empresas de saneamento como: Embasa, Saneago, Sanepar, Copasa, Dmae entre outros; optam pela carcaça com a liga de latão com 60% de cobre, como menciona no item 4.6.2 da ABNT NBR 212:199, pois contém uma maior robustez a torção e tração, contém uma resistência mecânica bem superior e sua durabilidade tende a ser maior.

Outra causa que leva essas empresas de saneamento a utilizar a carcaça metálica, é poder leiloar as permutas, sabendo que o mesmo será reutilizado e não descartado ao ambiente. Quando se é fabricado a carcaça em liga de latão a receita que é utilizada contem percentuais de metais que não interfere na qualidade da água, assim sendo inócuo a saúde, e mesmo com esses percentuais baixos a liga possui uma enorme resistência e permite adição e redução de ligas em seu conteúdo, por isso que é permitido a permuta, pois é avaliado toda a composição quando se dá início ao processo novamente.

Já o composite, material plástico, seus malefícios são notáveis. A ingestão do plástico é prejudicial e pode ocorrer através de microplásticos e seus subprodutos uma vez no organismo, o microplástico é armazenado nas células, sofre acúmulo e pode desencadear problemas de saúde.

Além dos malefícios a saúde, segundo estudos científicos, uma garrafa PET leva cerca de 450 anos para degradar e, consequentemente, os resíduos plásticos acumulam no meio ambiente, representando um grande problema à fauna e flora.

A poluição causada por resíduos plásticos é um problema ambiental de proporções globais. Para se produzir toneladas de plástico, é necessário que haja petróleo e todo o processo de refinamento. Por mais que o plástico seja oriundo de uma parcela pequena

do óleo negro (apenas 5%), para extraí-lo e refiná-lo, é necessário fazer todo o processo, que envolve práticas que poluem excessivamente o meio ambiente.

Os impactos das refinarias vão desde as consequências dos estudos sísmicos realizados na etapa de exploração até o consumo de grandes quantidades de água e de energia, geração de absurdas quantias de despejo líquido, liberação de diversos gases nocivos na atmosfera, produção de milhões de toneladas de resíduos sólidos de difícil tratamento e que demoram anos para se decompor, além dos frequentes vazamentos de petróleo em ambiente marinho.

O plástico é difícil de ser compactado e gera um grande volume de lixo. Portanto, ele ocupa um grande espaço no meio ambiente, o que dificulta a decomposição de outros materiais orgânicos. A durabilidade e resistência do plástico viram problemas após o descarte. Como é à prova de fungos e bactérias, sua degradação é extremamente lenta, podendo demorar mais de 100 anos. Além disso, o plástico nos oceanos se fragmenta em pequenas partículas plásticas, os chamados microplásticos, que acabam participando da cadeia alimentar.

Diante do exposto, em cumprimento aos princípios basilares da licitação, solicitamos que seja retirada a especificação da carcaça em composite dos hidrômetros, essa que prejudica a competição acirrada no certame, colocando o mais usual pelas companhias brasileiras de saneamento, que é a carcaça em liga metálica com teor de cobre não inferior a 60% (norma da ABNT NBR NM 212:1999).

Confiamos na responsabilidade da COMUSA em adquirir para a administração publica o melhor produto.

Desde já, agradecemos a compreensão.

Montes Claros/MG, 13 de Janeiro de 2024