

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITANTES

Departamento/Setor/Assessoria requisitante:	Faturamento
Servidora responsável pela elaboração do ETP:	Kelly Lemes
Cargo da servidora responsável pela elaboração do ETP:	Engenheira Civil
Coordenação/Assessoria requisitante:	Coordenação Comercial
Servidora responsável pela Coordenação/Assessoria:	
Diretoria da requisitante:	Diretoria de Relacionamento com o Cliente
Diretora da área:	Juliane Fátima Ribas

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

A COMUSA necessita da aquisição destes materiais, pois, são essenciais para às atividades de supressão do abastecimento de água (corte supressão) para usuários inadimplentes, além de combate às fraudes e eventuais manutenções em ramais prediais. A atividade de suspensão do abastecimento de água impacta diretamente no faturamento da Autarquia, uma vez que é o instrumento de sanção à inadimplência e combate às fraudes.

Os dispositivos utilizados para corte, tem por finalidade interromper o abastecimento temporariamente até que o usuário promova a regularização dos débitos e pendências. O uso destes dispositivos gera economia, eficiência e agilidade nos serviços de corte e religação, pois, dispensam a necessidade de corte diretamente na rede.

A presente aquisição visa a satisfação do interesse público, em razão de que a COMUSA necessita disponibilizar materiais aos seus servidores para fins de adequada execução dos serviços públicos de regularização da inadimplência e combate às ligações irregulares visando a cobrança justa pelo uso do recurso hídrico.

Destaca-se que o presente ETP teve como ponto de partida, as contratações anteriores de mesmo objeto, cito o PE 44/2023 e o PE 29/2024, os desafios enfrentados e os resultados alcançados, aliados às novas expectativas diante das atuais necessidades.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os itens a serem fornecidos devem estar de acordo com as normas técnicas vigentes de regulamentação para os materiais relacionados como, por exemplo, ABNT e INMETRO.

A contratação deve obedecer às normas de licitações e contratos, de sustentabilidade de nosso município, bem como à legislação específica, conforme levantamento de mercado e de acordo com a solução escolhida.

Após a aquisição dos produtos se os mesmos apresentarem problemas, danos ou outros estes deverão ser substituídos, sem ônus para a contratante, na hipótese de apresentarem vícios, estiverem danificados e/ou com quaisquer outras falhas.

A Contratada se responsabiliza pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do CDC.

Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade são os descritos abaixo.

3.1. Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto?

Os itens deverão atender padrões mínimos de qualidade para materiais hidráulicos, conforme normas técnicas vigentes ou portarias do Inmetro aplicáveis a cada tipo de material.

A empresa contratada deverá comprovar a capacidade de fornecer materiais hidráulicos que atendam às normas vigentes e sejam compatíveis com a infraestrutura existente na COMUSA. Além disso, serão solicitados catálogos dos produtos ofertados.

3.2. A solução deverá ser disponibilizada sem interrupções, implicando em uma possível contratação ou fornecimento continuado?

O fornecimento é enquadrado como continuado, tendo em vista a permanência da necessidade pública a ser satisfeita na aquisição dos materiais para corte supressão, pois são essenciais para diversos serviços realizados diariamente pela autarquia, assim, o registro de preços se mostra mais eficaz e eficiente, pois há imprevisibilidade de consumo devido a variabilidade da demanda.

3.3. Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à COMUSA (informação que influenciará a duração do contrato)?

O prazo de vigência do registro de preços é de 01 (um) ano, contado da data de assinatura da Ata de Registro de Preços, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado que as condições e o preço permanecem vantajosos, conforme art. 61 do Decreto Municipal n.º 10.652/2023.

3.4. Garantia da execução do Contrato

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133/2021. A não exigência da garantia de execução do objeto justifica-se pela praxe administrativa que não exige seguro-garantia para este tipo de compra/contratação devido a sua baixa complexidade e valor.

3.5. Garantia Contratual

O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, consoante dispõe a Lei n.º 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo do objeto pela COMUSA, durante o qual subsistirá sua responsabilidade:

- a) Pela solidez, segurança e quantidade do objeto contratado;
- b) Pela eleição e emprego dos insumos e/ou matérias-primas utilizadas;
- c) Pelos danos pessoais e materiais causados à COMUSA e aos seus servidores, bem assim a terceiros em geral, por empregados ou prepostos da CONTRATADA, verificados durante a vigência da contratação, ou dela decorrentes;
- d) Pelo pagamento de todas as quantias devidas e/ou decorrentes de mão de obra, materiais, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, deslocamentos, transporte e descarga, alimentação, instalações, equipamentos, seguros, licenças, dentre outros, pertinentes à execução do objeto contratado;
- e) Pelos defeitos e imperfeições verificados nos bens fornecidos, total e/ou parcialmente, não relacionados com a segurança e solidez do objeto contratado;
- f) Pelos danos causados por fato do produto ou vício oculto, a contar da verificação do dano.

A garantia implica em imediata substituição do bem que não atender às especificações exigidas, sem qualquer ônus para a COMUSA, bem assim imediato ressarcimento de todo e qualquer dano causado à COMUSA e/ou aos seus servidores.

O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos, imperfeições e/ou substituições, será definido pela Equipe Técnica da COMUSA, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO: ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS

Identificou-se a seguintes opções disponíveis no mercado:

Dispositivo de supressão O.B. (obstrutor de borracha) modelos:

- Sextavado (encaixe macho ou fêmea);
- Quadrado (encaixe macho);
- Fenda.

Aplicador para obstrutor de borracha:

- Rosca fêmea;
- Rosca macho.

Nesse sentido, segue indicação de potenciais fornecedores conforme documentos anexos ao presente ETP:

- Comercial Guigo Ltda
CNPJ: 03.068.955/0001-79
CONTATO: vendas2@comercialguigo.com.br
FONTE: <https://www.comercialguigo.com.br/home> – acesso em 13/01/2026.
- Hidrogerais Comércio e Representações Eireli
CNPJ: 34.640.774/0001-07
CONTATO: hidrogerias@hidrogerais.com.br
FONTE: <https://hidrogerais.com.br/?s=OB#>! – acesso em 13/01/2026.
- Vedasystem Ltda
CNPJ: 09.565.740/0001-40
CONTATO: vedasystem@localhost
FONTE: <https://vedasystem.ind.br/produto> – acesso em 13/01/2026.

Na mesma pesquisa, identificou-se que não há no mercado pelo menos 3 (três) empresas competitivas enquadradas como microempresa ou empresa de pequeno porte, localizadas local ou regionalmente, capazes de cumprir as exigências.

Conforme consta no termo de homologação do PE 44/2023, para o lote 03 que contemplava os itens de dispositivo de supressão O.B. (com participação exclusiva para ME/EPP), das 10 empresas participantes, nenhuma está sediada no Rio Grande do Sul.

No termo de homologação do PE 29/2024 em função do fracasso do lote 10, gerado pela desclassificação do licitante participante, não foram adquiridos os aplicadores elencados no lote citado do referido edital, sendo realizada contratação direta subsequente, de forma regular e motivada por este fracasso de competitividade, para a aquisição dos itens, os quais foram adquiridos de empresa EPP sediada em Santa Catarina.

5. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A COMUSA adota como padrão tecnológico o modelo de dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho e aplicador com rosca fêmea para o estancamento de fluxo de água em ramais de PEAD. Essa solução justifica-se pela ampla presença desses dispositivos instalados na infraestrutura preexistente da autarquia. Desse modo, com fulcro no Art. 41, inciso III, alínea 'c' da Lei Federal nº 14.133/2021, faz-se necessária a manutenção deste padrão geométrico e de encaixe, garantindo a estrita compatibilidade com os materiais já implantados em campo e a perfeita funcionalidade do ferramental utilizado pelas equipes operacionais, evitando desperdício de recursos e retrabalhos.

6. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A SOLUÇÃO ESCOLHIDA, A DEFINIÇÃO DE SUA

NATUREZA E MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Este estudo técnico preliminar tem como objeto a aquisição de dispositivos utilizados para supressão do abastecimento de água. Estes dispositivos são utilizados quando existe a necessidade de se interromper o abastecimento nas matrículas inadimplentes, fraudes ou eventuais manutenções em ramais.

A presente aquisição visa a satisfação do interesse público, em razão de que a COMUSA necessita adquirir os itens citados, pois são imprescindíveis para manter o controle na arrecadação e na cobrança justa pelo uso do recurso hídrico.

Os dispositivos utilizados para supressão do abastecimento de água têm a natureza de bem comum e a modalidade de contratação adequada é pregão eletrônico, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

6.1. Descrição

O objeto é a aquisição de dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho e aplicador para obstrutor de borracha com rosca fêmea utilizados na execução de supressão de abastecimento, para suprir as necessidades da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo.

6.2. Natureza

Os dispositivos de supressão de água O.B. sextavado macho e aplicador para obstrutor de borracha com rosca fêmea têm a natureza de bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações técnicas usuais no mercado.

6.3. Modalidade da contratação

Constatada a viabilidade de competição, a contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão para Registro de Preços, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

6.4. Modo de disputa:

Considerando o objeto a ser contratado, a modalidade de licitação e o critério de julgamento definidos e visando selecionar a proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso para a COMUSA, a disputa será pelo modo aberto. Em razão de se tratar de objeto simples a dinâmica de lances públicos, sucessivos e decrescentes em tempo real mostra-se a mais vantajosa para a autarquia, pois estimula a disputa direta e transparente entre os licitantes na fase competitiva, forçando a redução gradual dos preços até o limite operacional de cada empresa, sem a necessidade de uma etapa fechada de proposta final.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de dispositivos de supressão de água O.B. sextavado macho e aplicador para obstrutor de borracha com rosca fêmea, necessários para a cobrança justa pelo uso da água fornecida pela COMUSA. Todos os materiais devem estar cobertos por garantia contra quaisquer defeitos de projeto, material ou fabricação, conforme determinado pelas normas vigentes.

Os dispositivos O.B. devem ser do tipo sextavado, fabricados em borracha natural e latão, rosca macho, utilizado para bloqueio temporário da passagem de água em ramais prediais, conforme padrões técnicos vigentes.

Todos os materiais serão novos e entregues acondicionados, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.

A qualidade dos materiais a serem fornecidos, no que couber, deverá estar dentro dos padrões estabelecidos pelo órgão demandante do pedido, sendo passível sua comprovação a qualquer tempo por órgãos oficiais ou independentes (ABNT, INMETRO, NBRs e NBR NM ISO) conforme estabelecidos nas especificações dos materiais.

Os materiais serão utilizados para a finalidade proposta e, após o uso, descartados como recicláveis.

8. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto, realizadas pela COMUSA nos processos administrativos abaixo arrolados, bem como, o histórico de demanda dos materiais no estoque do almoxarifado e, ainda, a imprevisibilidade de consumo.

PROCESSO Nº	OBJETO	QUANTIDADE CONSUMIDA/ EXECUTADA	PERÍODO
PE 44/2023	Dispositivo de supressão de água O.B. macho de 1/2 e 14mm	1.000	de 17/ 08/ 2023 a 30/12/2025
	Dispositivo de supressão de água O.B. macho de 3/4 e 18mm	2.000	de 17/ 08/ 2023 a 30/12/2025
129700/2024	Aplicador Rígido (chave) sext. 40cm c/roscas fêmea para obstrutor de borracha	20	de 02/ 10/ 2025 a 30/12/2025
	Aplicador Rígido (chave) sext. 20cm c/roscas fêmea para obstrutor de borracha	20	de 02/ 10/ 2025 a 30/12/2025
	Aplicador Flexível (chave) sext. 1,0m c/roscas fêmea para obstrutor de borracha	05	de 02/ 10/ 2025 a 30/12/2025

Os serviços a serem contratados são os relacionados na tabela abaixo, com as seguintes especificações e quantidades:

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA	UNIDADE
1	1	Dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho de 3/4"	1.000	un
	2	Dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho de 1/2"	1.000	un
	3	Dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho de 1"	50	un
	4	Aplicador rígido para obstrutor de borracha 4,5 cm	15	un
	5	Aplicador rígido para obstrutor de borracha 10cm	15	un

9. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base no levantamento de mercado, estima-se preliminarmente o valor global de R\$ 10.368,45 (dez mil, trezentos e sessenta e oito reais e quarenta e cinco centavos) para a contratação almejada, com os valores unitários constantes na tabela em anexo.

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1	Dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho de 3/4"	1.000	un	4,35	4.350,00

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	2	Dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho de 1/2"	1.000	un	3,88	3.880,00
	3	Dispositivo de supressão de água O.B. sextavado macho de 1"	50	un	9,64	482,00
	4	Aplicador rígido para obstrutor de borracha 4,5 cm	15	un	44,48	667,20
	5	Aplicador rígido para obstrutor de borracha 10cm	15	un	65,95	989,25
VALOR GLOBAL (R\$)						10.368,45

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, em razão da pesquisa de preços realizada, bem como valores praticados em aquisições anteriores.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A licitação será parcelada em itens independentes. Além disso, motivado pelo histórico de licitações anteriores, busca-se a independência do material no presente processo, assim, ao retirar os dispositivos de supressão de água O.B e aplicadores das grandes licitações de PVC ou de ferramentas gerais (PE 44/2023 e 29/2024) objetiva-se atrair fornecedores mais especializados. Além disso, ao comprar o volume total estimado de uma só vez se garante um preço melhor de atacado do que se essa quantidade fosse dividida em pequenos lotes.

10.1 ADJUDICAÇÃO

Menor valor unitário por item.

11. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA COMUSA

O objeto está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026, conforme detalhamento a seguir:

- a) Id do PCA no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP): 09509569000151-0-000002/2026;
- b) Data de Publicação no PNCP: 04/12/2025;
- c) Id do item no PCA: 919, 918, 920.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Na contratação dos itens que compõe o objeto deste estudo, pode-se definir como um dos resultados pretendidos a continuidade dos serviços de supressão do abastecimento de água além da proteção de medidores contra fraudes. Dessa forma, garante-se a cobrança justa pelo uso do recurso hídrico.

Além disso, pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a COMUSA.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre as licitantes, bem como a justa competição, assim como evitar contratação com sobrepreço, com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA COMUSA AO CONTRATO

13.1. Há necessidade de adequação do ambiente?

Não há necessidade de adequação do ambiente.

13.2. Há necessidade de contratações/aquisições correlatas e/ou interdependentes?

Este Estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta e os itens interdependentes encontram-se encaminhados em contratações paralelas ou em estoque suficiente no almoxarifado.

14. ANÁLISE DE RISCOS

IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS PRINCIPAIS RISCOS ASSOCIADOS AO OBJETO						
Se (causa)	Riscos identificados	Então (consequência)	Probabilidade	Impacto	Medida do risco	Controle do risco
Atraso na tramitação do processo licitatório	Falta dos obstrutores e aplicadores no estoque	Atraso na execução dos cortes supressão	1	3	Baixo risco	Acompanhamento sistemático do estoque. Encaminhamento do processo com a maior antecedência possível.
Atraso na entrega dos materiais	Paralisação das atividades dependentes	Remanejamento de equipes; Impedimento da realização dos serviços de corte; Falta de controle sobre fraudes.	1	2	Baixo risco	Tratativas com empresa para dar ciência da necessidade de atendimento aos prazos estabelecidos.
Defeitos de fabricação observados durante o uso dos dispositivos	Ineficiência na execução do corte supressão	Retrabalho, necessidade de substituição dos dispositivos	1	2	Baixo risco	Tratativas com a empresa para dar ciência de acionamento de garantia

LEGENDA:

ITEM	DESCRIÇÃO
Probabilidade	Probabilidade do evento de risco ocorrer. Preencher com: 1 (Baixa); 2 (Média); 3 (Alta); (4) Muito Alta.
Impacto	Impacto causado no resultado pretendido, caso o evento de risco ocorra (se materialize). Preencher com: 1 (Baixo); 2 (Médio); 3 (Alto); (4) Muito Alto.
Medida do risco	Resultado da multiplicação entre o impacto e a probabilidade de ocorrência do risco. Preencher com: resultado de 1 a 3 – baixo risco; resultado de 4 a 5 – médio risco; resultado de 6 a 9 – alto risco; resultado de 10 a 16 – muito alto risco.
Controle do risco	Descrever o tratamento (a ação) usado(a) para mitigar/eliminar/evitar o risco identificado.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbram impactos ambientais provenientes desta contratação, em razão de que os itens são reutilizáveis e ao fim da vida útil poderão ser reciclados.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO

Declaro VIÁVEL esta aquisição com base neste Estudo Técnico Preliminar, pois a aquisição destes dispositivos é essencial para a manutenção das atividades de corte supressão, combate à fraude e eventuais manutenções em ramais de abastecimento de água. Visando manter a compatibilidade entre os dispositivos já utilizados pela COMUSA, os dispositivos OB deverão ser do tipo sextavado rosca macho, já os aplicadores deverão ser do tipo sextavado com rosca fêmea. Estes dispositivos utilizados para corte são adequados para as demandas de corte supressão e representam a melhor relação custo benefício.

Novo Hamburgo/RS, 10 de julho de 2026.

Kelly Lemes da Silva, engenheira civil, matrícula n.º 994.
Responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar