

**MEMORANDO SEI N° 0022105615/2024 - SEINFRA.UND**

Joinville, 16 de julho de 2024.

**À Secretaria de Administração e Planejamento**

**Sr. Ricardo Mafra**

**Secretário**

**Assunto:** Responde Memorando SAP.LCT 0022072659.

Em atenção à solicitação de manifestação técnica contida no documento supracitado, esta Secretaria tem as seguintes considerações:

**1. DECLARAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE**

Da Declaração de Exequibilidade, extrai-se que a proponente executou serviços no município de Foz do Iguaçu/PR, Juiz de Fora/MG e Superintendência dos Serviços Penitenciários/RS, no entanto, em todos os documentos apresentados o objeto não se assemelha com o objeto da presente licitação.

**OBJETO PE 221/2024 (Joinville): Prestação de serviço continuada para limpeza manual da seção hidráulica de rios, galerias, valas e canais, no Município de Joinville.**

OBJETO Contrato n 069/2023 (Foz do Iguaçu): Prestação de serviços, com o fornecimento de equipamento de hidrojateamento combinado simultâneo de alta pressão e sucção e alto vácuo, acoplado sobre o chassi de caminhão trucado, composto de 01 (uma) equipe, para execução de serviços de limpeza, desobstrução e manutenção preventiva, com remoção de detritos e de serviços complementares, em redes de captação de águas pluviais do perímetro urbano do Município de Foz do Iguaçu.

OBJETO Contrato Concorrência nr 011/2023 (Juiz de Fora): Prestação de Serviço de Limpeza e Desobstrução de Redes com uso de equipamento de Hidrojateamento e Sucção à Vácuo.

OBJETO Contrato nr 030/2021 (Superintendência dos Serviços Penitenciários/RS): Contratação de Empresa especializada para a Prestação de Serviços de Sucção do sistema de esgotamento sanitário no Estabelecimento Prisional de Sapucaia do Sul/RS.

OBJETO Contrato nr 009/2023 (Superintendência dos Serviços Penitenciários/RS): Contratação emergencial de empresa especializada, com dedicação exclusiva de mão de obra, para prestação de serviço de manutenção operacional DIÁRIA e verificação de dados laboratoriais conforme Licença Ambiental, na Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário da Penitenciária Modulada Estadual de Osório (PMEO), com capacidade de vazão de 5 l/s.

De início, cabe destacar que a presente contratação não prevê o uso de equipamento de Hidrojateamento e/ou Sucção à Vácuo. No âmbito das atividades desenvolvidas pela SEINFRA, este recurso é utilizado para limpeza e desobstrução de redes de microdrenagem, ou seja, redes pluviais tubuladas, de diâmetros menores, variando de 30cm (trinta centímetros) a 150cm (cento e cinquenta centímetros). Não é este o objetivo desta contratação.

A limpeza manual da seção hidráulica de rios, galerias, valas e canais, envolve a roçada das margens e a remoção de material sedimentado no fundo destes elementos naturais ou artificiais (quando o sedimento causa perda da capacidade hidráulica do dispositivo). A equipe de

planejamento está prevendo o uso de equipamento de escavação de pequeno porte – miniescavadeira, e de caminhão basculante para transporte dos resíduos. Os rios, as galerias, as valas e os canais são considerados elementos que compõe a macrodrenagem do município.

Sendo assim, não é possível comparar os contratos apresentados com a proponente, com o objeto da presente contratação. São serviços totalmente distintos, executados em pontos diferentes de uma rede de drenagem.

Reforça-se, ainda, que no item 10.6.2.b, quando o Memorial Descritivo aborda a demonstração de capacidade operacional, a descrição do serviço técnico é similar à adotada pelo CREA, para que fique clara a natureza do serviço e o local de execução, a ser compatibilizada com atestados ou certidões:

- Desobstrução e limpeza de canal
- Desobstrução e limpeza de rio

**CONCLUSÃO:** Não é possível comparar os objetos apresentados no documento Declaração de Exequibilidade com o objeto desta contratação, por não haver similaridade no escopo, nem de local de execução (microdrenagem/macrodrenagem), nem por equipamentos empregados (hidrojato/miniescavadeira).

## 2. COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

### 2.1. Inconsistências nos cálculos

Em análise à composição do serviço apresentada pela proponente, para o item ROÇADEIRA COSTAL, o valor TOTAL ANUAL não corresponde à multiplicação da quantidade mensal pelo custo unitário, aplicado a 12 (doze) meses.

**CONCLUSÃO:** O valor total de cada insumo apresentado na composição deve corresponder à multiplicação da quantidade pelo valor unitário, multiplicados por 12 (doze) meses, considerando a metodologia adotada pela proponente.

### 2.2. Quantidade de mão de obra e equipamentos

A proponente previu no cálculo da composição do serviço os seguintes quantitativos para a mão de obra:

Qualificação	Quantidade Mensal Estimada	Unidade
Encarregado Geral de Obras	1	Mês
Servente	220	Horas
Operador de Máquinas e Equipamentos	220	Horas
Auxiliar de Escritório	220	Horas

E para os equipamentos – roçadeira costal, caminhão basculante, miniescavadeira e embarcação de alumínio – o quantitativo de 200 (duzentas) horas. Conclui-se, portanto, que a proponente pretende atuar com 1 (um) profissional de cada qualificação, e 1 (um) equipamento de cada tipo.

Do item 3 – Equipe Mínima, do Memorial Descritivo, extrai-se que a contratada deve contar com a quantidade suficiente de profissionais para formar 3 (três) equipes, conforme segue:

Qualificação	Quantidade por Equipe	Quantidade Total
Encarregado Geral de Obras	1 para cada 3 Equipes	1
Serventes	5	15
Operador de Máquinas e Equipamentos	1	3
Auxiliar de Escritório	1 para cada 3 Equipes	1

Da tabela acima, é possível concluir que a quantidade de serventes foi severamente reduzida na proposta da empresa, de 15 para 1 servente. É impossível prescindir de tal mão de obra, a não ser que a proponente disponha de uma tecnologia bastante avançada, o que aparentemente não está previsto pelo que se observa nos demais equipamentos. Não se vislumbra que este trabalho possa ser executado de outra maneira que não por mãos humanas, operando determinados

equipamentos.

Igualmente a quantidade de operadores de máquinas e equipamentos não condiz com o previsto no Memorial, de 3 para 1 operador. O mesmo acontece para os equipamentos, que aparentemente são insuficientes para atender às exigências desta contratação.

**CONCLUSÃO:** A proponente deverá demonstrar como pretende remover em torno de 1.700 T/mês (mil e setecentas toneladas por mês) de resíduos das calhas dos rios do município, utilizando-se de equipe tão enxuta.

### 2.3. Análise dos custos unitários dos insumos da composição do serviço

Na composição do serviço, a proponente utilizou os mesmos insumos da planilha orçamentária analítica base da licitação. Sendo assim, procedeu-se um comparativo item a item:

COMPARATIVO DOS CUSTOS UNITÁRIOS PROPONENTE X BASE					
Referência	Descrição dos Serviços	Unida de	Unitário PROPONENTE (R \$)	Unitário BASE (R \$)	DESCONTO (%)
93572 - SINAPI/SC 12/2023	Encarregado geral de obras com encargos complementares	MES	3.234,54	6.785,48	52,33%
88316 - SINAPI/SC 12/2023	Servente com encargos complementares	H	21,19	22,66	6,49%
88297 - SINAPI/SC 12/2023	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	H	20,87	31,38	33,49%
90772 - SINAPI/SC 12/2023	Auxiliar de escritório com encargos complementares	H	15,72	27,03	41,84%
E9089 - SICRO/SC 10/2023	Roçadeira costal - 1,40 kW	CHP	(*)	8,91	-%
91386 - SINAPI/SC 12/2023	Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica - CHP diurno. af_06/2014	CHP	39,76	264,75	84,98%
96245 - SINAPI/SC 12/2023	Máquinas escavadeira sobre esteiras, potência líquida de *30* HP, peso operacional de *3.500* kg - CHP diurno. af_04/2017	CHP	125,22	117,00	-7,03%
E9043 - SICRO/SC 10/2023	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	CHP	55,12	77,38	28,77%
E9043 - CHI - SICRO/SC 10/2023	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	CHI	55,12	37,78	-45,90%
1312402163522 - Cotação 01/2024	Destinação de resíduo da limpeza manual da seção hidráulica de rios, galerias, valas e canais, no município de Joinville	T	54,40	92,50	41,19%

\* Valor unitário não condiz com o cálculo efetuado

Constatou-se que os itens minescavadeira e embarcação de alumínio (CHI) tiveram um acréscimo em relação ao custo unitário base da licitação. O item servente teve um desconto menor, de 6,49% (seis vírgula quarenta e nove por cento). Os demais insumos de mão de obra tiveram descontos mais significativos, variando de 33,49% (trinta e três vírgula quarenta e nove por cento) a 52,33% (cinquenta e dois vírgula trinta e três por cento). Para o item roçadeira costal não foi possível realizar a análise, conforme explicado no item 2.1. O item referente à hora produtiva da embarcação teve um desconto de 28,77% (vinte e oito vírgula setenta e sete por cento), o que parece coerente.

A preocupação reside no item caminhão basculante, onde a proponente apresentou um desconto de 84,98% (oitenta e quatro vírgula noventa e oito por cento), o que precisa ser averiguado.

O custo da hora produtiva de um caminhão abrange as composições de custo de operação (mão de obra e insumos na operação (óleos, combustíveis, pneus, etc.)), os custos de propriedade (depreciação, juros, impostos e seguros) e os custos de manutenção.

A proponente está ofertando o custo unitário da hora produtiva do caminhão basculante por R\$ 39,76 (trinta e nove reais e setenta e seis centavos). Este valor corresponde aproximadamente ao custo do motorista com encargos complementares no SINAPI 05/2024 – CÓD 91386 – R\$ 33,92 (trinta e três reais e noventa e dois centavos).

Quanto à destinação dos resíduos, o valor utilizado para o orçamento base da licitação

corresponde ao menor valor obtido com os prestadores de serviço locais:

- **ARTRIC Soluções Ambientais – R\$ 92,50**
- Catarinense Engenharia Ambiental – R\$ 335,00
- Terraplenagem Medeiros – R\$ 987,36

Estas são as únicas prestadoras na região. As demais prestadoras encontram-se a distâncias maiores, inviabilizando o transporte para as mesmas.

A proponente ofertou o valor unitário de R\$ 54,40 por tonelada destinada, o que representa um valor 41,19% (quarenta e um vírgula dezenove por cento) abaixo do valor referencial, que era o menor valor da amostra.

**CONCLUSÕES:** A proponente deverá demonstrar como pretende disponibilizar um caminhão basculante ao custo de R\$ 39,76 (trinta e nove reais e setenta e seis centavos), contemplando todos os custos e insumos envolvidos.

A proponente deverá demonstrar como pretende destinar resíduos em unidades destinadoras licenciadas da região ao custo de R\$ 54,40 (cinquenta e quatro reais e quarenta centavos) por tonelada.

#### 2.4. Preço unitário da planilha de medição

O Memorial Descritivo no item 2.3 descreve que os serviços serão medidos por tonelada de resíduo efetivamente retirado das calhas dos rios e destinado para local licenciado. Na composição de custos, observa-se que a proponente adotou como referência o valor mensal.

O valor unitário da planilha orçamentária sintética base da licitação é de R\$ 247,77 (duzentos e quarenta e sete reais e setenta e sete centavos) por tonelada. Com base na proposta de preços da proponente, o valor para 12 meses é de R\$ 2.399.900,00 (dois milhões e trezentos e noventa e nove mil e novecentos reais). Aplicando-se a quantidade prevista, que é de 20.400 (vinte mil e quatrocentas) toneladas por ano, obtém-se o valor unitário por tonelada de R\$ 117,6421568627.

Do Edital, item 8.4.2 fala que o preço unitário deve ter no máximo 02 (dois) algarismos decimais após a vírgula. Aplicando-se a regra de arredondamento disposta no item 8.4.2.1, obtém-se o valor unitário de R\$ 117,64 (cento e dezessete reais e sessenta e quatro centavos).

Para atendimento do item 8.4.2.2, onde fala que o valor total deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade, procedeu-se o seguinte cálculo:

R\$ 117,64 X 20.400 T = R\$ 2.399.856,00 T (dois milhões, trezentos e noventa e nove mil e oitocentos e cinquenta e seis reais)

**CONCLUSÃO:** O valor total calculado acima difere do valor total anual da proposta, sendo necessário que o valor unitário contenha dois algarismos decimais após a vírgula para fins de medição do contrato.

#### CONCLUSÃO FINAL:

Com base nas considerações acima, esta Secretaria se manifesta pela DESCLASSIFICAÇÃO da proposta pois a mesma contém vícios insanáveis (vide item 2.4 acima), não obedece às especificações técnicas pormenorizadas no edital (vide item 2.2) e por apresentar preços inexistentes (vide item 2.3), o que condiz com os critérios para desclassificação contidos no Art. 59 da Lei 14.133/21, itens I, II e III, respectivamente.



Documento assinado eletronicamente por **Fabio de Oliveira, Coordenador(a)**, em 18/07/2024, às 11:48, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0022105615** e o código CRC **11053F9D**.

Rua Saguáçu, 265 - Bairro Saguáçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br)

---

24.0.076620-1

0022105615v7