

## **Relatório de análise de preços**

**Objeto:** Contratação da empresa/consultoria especializada para a execução de levantamento batimétrico da Represa São Pedro, município de Juiz de Fora/MG

Considerando, as propostas de preço obtidas no processo de cotação e o levantamento de serviços similares no Banco de Preços, foi elaborada tabela comparativa a seguir:

Análise de preços para execução do serviço de topobatimetria da Represa São Pedro						
Área do espelho dágua da Represa São Pedro (ha)			27,8			
Cotações - CESAMA						
Item	Empresa	Objeto	Quantida de	Valor unitário	Valor total	
1	Tetra Tech	Levantamento da área da represa a partir de linhas de sondagem afastadas entre si de 10 m, transversais à margem. Serão realizadas ainda linhas de verificação espaçadas de 50 m.	27,8 ha	R\$ 2.631,55	R\$ 73.157,00	
2	Pena Gonçalves	Levantamento Topográfico Topo batimétrico Georreferenciado da área alagada da represa do Bairro São Pedro com área Aproximada de 278.000m <sup>2</sup> . Levantamentos Topográficos Planiatlimétrico Cadastral com elaboração de Perfis Longitudinais do Fundo, Lamina e Planta Baixa.	27,8 ha	R\$ 1.741,01	R\$ 48.400,00	
3	NCTopografia	Levantamento batimétrico do reservatório da represa através do uso de ecobatímetro acoplado em barco automotor. Serão realizadas leituras com espaçamento de 5,00 m (Cinco metros), para garantir a uniformidade e precisão dos dados obtidos.	27,8 ha	R\$ 665,47	R\$ 18.500,00	
Pesquisa Banco de Preços						
1	0001-66 - Município de Francisco Beltrão 77.816.510/0001-66 - MFB-900012025-Concorrência Registro de Preços	Serviços técnicos especializados em batimetria, incluindo levantamento, processamento e interpretação de dados batimétricos para geração de mapas e modelos digitais do terreno submerso. Serviços de topobatimetria cadastral, combinando dados topográficos e batimétricos para um mapeamento preciso das áreas costeiras e leitos de rios, incluindo a demarcação de limites e as áreas de interesse.	100 m	R\$ 625,00	R\$ 62.500,00	
2	EMOP-RJ - insumo 01.016.0090-A (01/07/2025)	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR BATIMETRIA, SERVIÇOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, COM SECOES DE LEVANTAMENTO EQUIDISTANTE DE ATÉ 20METROS, INCLUSIVE TRANSPORTE DO PESSOAL, COM ÁREA DE ATÉ 10 HA (ESCALA 1:500)	27,8 ha	R\$ 5.122,31	R\$ 142.400,22	
3	SERVICO AUT UTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO DE JAGUARIAIVA / 927955	Execução de levantamento batimétrico das cinco lagoas integrantes da Estação de Tratamento de Esgoto Doméstico (ETED) operada pelo SAMAE – Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Jaguariaíva-PR, localizada na zona urbana do município, na rua Porto orto VVelho nº 140, Jardim São Roque. CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	5,245 ha	R\$ 4.938,04	R\$ 25.900,00	
4	EMOP-RJ - insumo 01.016.0090-A (01/06/2025)	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR BATIMETRIA, SERVIÇOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, COM SECOES DE LEVANTAMENTO EQUIDISTANTE DE ATÉ 20METROS, INCLUSIVE TRANSPORTE DO PESSOAL, COM ÁREA DE ATÉ 10 HA (ESCALA 1:500)	27,8 ha	R\$ 4.996,47	R\$ 138.901,87	
5	EMOP-RJ - insumo 01.016.0090-0 (01/06/2025)	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR BATIMETRIA, SERVIÇOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, COM SECOES DE LEVANTAMENTO EQUIDISTANTE DE ATÉ 20METROS, INCLUSIVE TRANSPORTE DO PESSOAL, COM ÁREA DE ATÉ 10 HA (ESCALA 1:500)	27,8 ha	R\$ 5.365,61	R\$ 149.163,96	
Legenda:						
Valores calculados considerando os valores totais, áreas e valores unitários. Quando disponível apenas o preço unitário este foi multiplicado						
*	Os valores em negrito foram obtidos nas cotações ou pesquisa de preços					

A pesquisa realizada no Banco de Preços em 09/09/205, retornou 05 referências de custo, sendo 02 delas originadas de processos licitatórios, e as outras 03 constituem custos de composição do EMOP-RJ, que é o sistema de referência dos orçamentos de obras públicas do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Para comparação das cotações obtidas e dos preços referenciais, foi feita a padronização considerando o preço unitário por hectare de cada serviço. Observa-se que este varia de R\$ 625,00/ha a R\$5.365,61. Ressalta-se que o valor utilizado na licitação do Município de Francisco Beltrão refere-se ao custo por metro linear, o que sugere que o levantamento será realizado ao longo de cursos d'água, não sendo possível estipular um valor de área e, portanto, não pôde ser comparado com os demais valores obtidos, cujo parâmetro é a área em hectares.

Conforme verificado nos editais dos processos licitatórios, ambos preveem o levantamento com ecobatímetro, mesmo equipamento utilizado pela NC Topografia. Entretanto, não foi possível analisar a composição de custos do EMOP-RJ, uma vez que seu acesso não é gratuito, logo não foi identificado o tipo de equipamento considerado.

Outro ponto a ser ressaltado é que a grande divergência entre os valores pode ser decorrente das características dos corpos hídricos a serem levantados, tais como área, profundidade, localização, deslocamentos e dificuldade de acesso, bem como a tecnologia dos equipamentos e softwares utilizados.

Desta forma, verifica-se que a proposta mais vantajosa para a CESAMA foi a apresentada pela NC Topografia. Tendo o menor valor unitário por hectare levantado.

Juiz de Fora, 10 de setembro de 2025.

Amanda Rezende

Assessora da Diretoria

CESAMA/DRDE