

## NOTA TÉCNICA Nº 083/2024/CG67

<b>Assunto:</b>	Análise técnica e pontuação das propostas
<b>Referência:</b>	Contrato de Gestão INEA Nº 67/2022
<b>INSTRUMENTO CONTRATUAL:</b>	N/A
<b>OBJETO:</b>	Contratação de empresa especializada para definição de trechos prioritários com vistas à elaboração de futura proposta de enquadramento de corpos hídricos na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RH-V)
<b>EMPRESA:</b>	N/A
<b>ÁREA DE ABRANGÊNCIA:</b>	Região Hidrográfica V
<b>COMITÊ:</b>	Baía de Guanabara – CBH-BG
<b>DOCUMENTO EM ANÁLISE:</b>	Documentos referentes à capacidade de exequibilidade de acordo com as propostas de preço apresentadas pelas empresas Deméter Engenharia LTDA, Envex Engenharia e Consultoria e Profill Engenharia e Ambiente AS.

### 1. HISTÓRICO

Em 17 de junho de 2024 foi publicado o Ato Convocatório Nº 09/2024, que tem por objeto a contratação de empresa especializada para definição de trechos prioritários com vistas à elaboração de futura proposta de enquadramento de corpos hídricos na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RH-V).

No dia 23 de setembro de 2024 foi realizado o referido certame, sendo declaradas habilitadas, após avaliação documental, as empresas: Profill Engenharia e Ambiente AS; Azevedo Consultoria Ambiental e Energética LTDA; Água e Solo Estudos e Projetos LTDA; Deméter Engenharia LTDA; Arvut Meio Ambiente LTDA; Envex

Engenharia e Consultoria; Eco Tools Engenharia LTDA; e, Consórcio Hidrobr – Fahma. A avaliação das propostas técnicas foi efetuada através da NOTA TÉCNICA Nº 070/2024/CG67, sendo consideradas classificadas as empresas: Profill Engenharia e Ambiente AS; Água e Solo Estudos e Projetos LTDA; Deméter Engenharia LTDA; Azevedo Consultoria Ambiental e Energética LTDA; e, Envex Engenharia e Consultoria.

Posteriormente, no dia 21 de outubro de 2024 a comissão de licitação prosseguiu com o certame realizando a abertura dos envelopes com as propostas de preço.

Considerando que as propostas de preço das empresas Deméter Engenharia LTDA; Envex Engenharia e Consultoria; e, Profill Engenharia e Ambiente AS foram consideradas inexequíveis, foram realizadas diligências para que as proponentes pudessem justificar os valores apresentados, comprovando a capacidade de execução do serviço, o que será objeto de avaliação nesta nota técnica.

Figura 1: Ficha do projeto

# PAP Online

## Relatório de Ficha do Projeto

Projeto: **Proposta de enquadramento de corpos hídricos da RH-V**

Processo: **053/2024 - INEA**

Gestor(es): **Jannyne Márcia Amorim Silva, Leandro Viana Guerra**

### SINTESE DO PROJETO



Fonte: SIGA

## 2. OBJETIVO

A presente nota técnica tem por objetivo avaliar as justificativas apresentadas pelas empresas Deméter Engenharia LTDA; Envex Engenharia e Consultoria; e, Profill Engenharia e Ambiente AS quanto a exequibilidade das propostas de preço apresentadas para executar o serviço de definição de trechos prioritários com vistas à elaboração de futura proposta de enquadramento de corpos hídricos na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RH-V).

## 3. ANÁLISE

Na tabela 1 é possível verificar os custos estimados pela AGEVAP utilizando como referência a Tabela DNIT, e os custos estimados pelas proponentes que tiveram suas propostas de preço consideradas inexequíveis.

Tabela 1: Planilha consolidada de custos da AGEVAP e das proponentes com propostas consideradas inexequíveis.

Item	Especificação	AGEVAP					ENVEX			DEMÉTER			PROFIL		
		Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)
1	Equipe técnica					1.438.243,86									
	<i>Permanente</i>														
1.1	Coordenador Geral	DNIT	P8061	103,52	119.255,23	300.523,19	73,37	84.522,24	177.496,70	66,25	76.320,00	152.640,00	72,00	82.944,00	112.086,49
1.2	Especialista em Gestão de Recursos Hídricos/Hidrologia - Pleno	DNIT	P8058	68,61	115.956,63	292.210,70	48,25	81.542,50	171.239,25	43,91	74.207,90	148.415,80	68,61	115.950,00	156.690,41
1.3	Especialista em Qualidade da Água - Pleno	DNIT	P8058	68,61	115.956,63	292.210,70	48,25	81.542,50	171.239,25	43,91	74.207,90	148.415,80	68,61	115.950,00	220.056,01
1.4	Engenheiro Ambiental - Júnior	DNIT	P8057	66,86	123.693,81	311.708,41	46,10	85.285,00	179.098,50	42,79	79.161,50	158.323,00	66,86	123.691,00	167.150,00
	<i>Consultores</i>														
1.5	Especialista em Mobilização Social - Sênior	DNIT	P8021	41,74	47.421,31	82.513,09	28,43	32.296,48	47.798,79	26,71	30.342,56	45.210,41	39,00	44.304,00	59.870,27
1.6	Especialista em Geoprocessamento - Sênior	DNIT	P8185	54,10	91.424,01	159.077,78	36,88	62.327,20	92.244,26	34,62	58.507,8	87.176,62	45,00	76.050,00	102.770,27
2	Serviços de apoio técnico					56.224,15									
	<i>Outras despesas</i>														
2.1	Veículo leve - 53 kW	DNIT	E8889	326,34	6.526,80	8.289,04	230,00	4.600,00	5.428,00	150,00	3.000,00	345,00	326,34	6.526,80	7.056,00
2.2	Valor do combustível	ANP	-	5,62	867,71	1.101,99	4,75	733,38	865,39	5,62	8.677,06	9.978,62	5,62	8.677,06	9.380,60
2.3	Diárias	AGEVAP	-	335,00	20.100,00	25.527,00	220,00	13.200,00	15.576,00	150,00	9.000,00	10.350,00	335,00	20.100,00	21.729,73
2.4	Coffee Break para 12 participantes	Cotação	-	738,81	8.865,72	11.259,46	505,00	6.060,00	7.150,80	738,81	8.865,72	10.195,58	738,81	8.865,72	9.584,86
2.5	Coffee Break para 10 participantes	Cotação	-	615,68	4.925,40	6.255,26	420,00	3.360,00	3.964,80	615,68	4.925,44	5.664,26	615,68	4.925,44	5.324,80
2.8	Impressão de desenhos - A2	Cotação	-	8,87	248,27	315,30	5,86	164,08	193,61	8,87	248,36	285,61	8,87	248,36	268,50
2.9	Impressão de desenhos - A3	Cotação	-	3,97	555,33	705,27	2,62	336,80	432,82	3,97	555,80	639,17	3,97	555,80	600,86
2.10	Cópia reprográfica Preto e Branco - A4	Cotação	-	0,57	1.523,20	1.934,46	0,40	1.075,20	1.268,74	0,57	1.532,16	1.761,98	0,57	1.532,16	1.656,39
2.11	Cópia reprográfica Colorido - A4	Cotação	-	0,98	658,56	836,37	0,90	604,80	713,66	0,98	658,56	757,34	0,98	658,56	711,96
<b>Valor total (R\$)</b>						<b>1.494.468,01</b>			<b>874.710,6</b>			<b>780.159,2</b>			<b>874.937,2</b>

São apresentadas a seguir as justificativas utilizadas por cada uma das empresas proponentes, bem como a discussão sobre sua validação.

## **ENVEX ENGENHARIA E CONSULTORIA**

Os custos dos profissionais apresentados pela proponente variaram de 68,1% a 70,9% dos valores especificados na planilha orçamentária do Termo de Referência, os quais foram baseados na Tabela DNIT.

Como referência de custos para os profissionais exigidos no Termo de Referência, a empresa proponente apresentou um ofício da Associação Paranaense dos Engenheiros Ambientais (Ofício APEAM 001/2023), de 10 de janeiro de 2022, o qual solicita ao Presidente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CREA-PR o registro da tabela de honorários profissionais atualizada.

Posteriormente, a proponente apresenta decisão PLENÁRIO Nº 199/2023 do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ em sessão ordinária Nº 1007, DE 21/03/2023, que decidiu pelo registro, sistematização e publicação da Tabela Referencial de Honorários Profissionais da Associação Paranaense dos Engenheiros Ambientais – APEAM.



2º RTDPJ - CURITIBA/PR  
Nº 1164501 / #  
PROTOCOLO

VÍNCULO EMPREGATÍCIO POR MEIO DE CARTEIRA DE TRABALHO (CTPS)	
Jornada Diária	Quantidade de Salários
Até 6 horas	6 mínimos vigentes
7 horas	7,5 mínimos vigentes
8 horas	9 mínimos vigentes

**Calculo do Custo Mínimo Unitário por hora – Tabela CREA-PR:**

Salário mínimo utilizado = **R\$1.412,00**

Coordenador geral:  $(9 \times 1412) / 220 =$  **R\$57,76/h**

Especialista em Gestão de Recursos Hídricos/Hidrologia:  $(7,5 \times 1412) / 220 =$  **R\$48,14/h**

Especialista em Qualidade da água:  $(7,5 \times 1412) / 220 =$  **R\$48,14/h**

Engenheiro Ambiental – Junior:  $(6 \times 1412) / 220 =$  **R\$38,51/h**

Especialista em Mobilização – Serviço Social = **R\$28,00/h**

Especialista em Geoprocessamento – Geólogo: **R\$34,00/h**

Observa-se uma incoerência na justificativa apresentada, pois ao mesmo tempo em que a proponente considera o custo dos profissionais relacionando o quantitativo de salários mínimos com as jornadas diárias de trabalho (até 6 horas, 7 horas e 8 horas), o cálculo de fato é realizado com 220 horas mensais para todos eles, ou seja, 8 horas diárias de trabalho.

Para o cargo de Coordenador geral, o cálculo estaria correto, haja vista que considera 8 horas diárias de trabalho, sendo correta a utilização das 220 horas mensais no cálculo do custo de trabalho por hora. Porém, para os demais profissionais considera-se a jornada diária de trabalho de 7 horas para Especialista em gestão de Recursos Hídricos/Hidrologia e para Especialista de Qualidade de Água, e de até 6 horas para Engenheiro Ambiental Júnior, o que não seria correto e, portanto, não sendo possível validar tal justificativa.

## **DEMÉTER ENGENHARIA LTDA**

Os custos dos profissionais apresentados pela proponente correspondem a 64,0% dos valores especificados na planilha orçamentária do Termo de Referência, os quais foram baseados na Tabela DNIT.

A proponente alega que os valores propostos são compatíveis com as diretrizes da Lei Federal nº 4.950-A/1966, que regula a remuneração de profissionais diplomados em Engenharia, Química, Arquitetura, Agronomia e Veterinária. A citada lei estabelece que o salário base mínimo para esses profissionais seja 6 (seis) vezes o salário-mínimo vigente, para jornadas de até 6 (seis) horas diárias. A proponente complementa que com base no salário-mínimo atual de R\$ 1.412,00 o valor mínimo mensal seria R\$ 8.472,00. No entanto, na mesma Lei há previsão de que esse piso terá acréscimo de 25% nas horas excedentes das 6 (seis) diárias de serviços, o que não foi considerado na composição de custos para a execução do serviço, considerando, por exemplo, a realização de 8 (oito) horas diárias de serviço.

A proponente ainda alega que *“considerando que a alocação horária estimada para este projeto é de menos de 3 (três) horas diárias, a representatividade desse custo no centro de custo da DMTR corresponde a menos de 50% desse valor, resultando em uma despesa proporcional de R\$ 4.236,00 por mês”*. No entanto, o cálculo se torna errôneo na medida em que o custo orçado pela AGEVAP para os profissionais utiliza o salário mensal da Tabela de Referência DNIT para o cálculo da unidade de medida que representa o tempo de trabalho do indivíduo durante uma hora (hora-homem). A partir desse cálculo, procedeu-se com a estimativa de horas para cada profissional e chegou-se ao valor total de custo. Portanto, não é válido basear o cálculo do custo desses profissionais sob a alegação de que a alocação para o projeto seria de menos de 3 horas diárias, não sendo possível, conseqüentemente, validar a justificativa apresentada pela proponente.

## **PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE AS.**

Os custos dos profissionais apresentados pela proponente variaram entre 69,5% a 99,9% dos valores especificados na planilha orçamentária do Termo de Referência, os quais foram baseados na Tabela DNIT. O menor percentual (69,5%) se refere ao custo do Coordenador Geral, seguido do Especialista em Geoprocessamento (83,2%) e Especialista em Mobilização (93,4%). Portanto, verifica-se que o custo do Coordenador Geral impactou significativamente o valor global da proposta de preço, tornando-a inexecutável numa primeira avaliação.

Em resposta à solicitação de diligência, seguem as avaliações das argumentações apresentadas pela proponente:

### **APRESENTAÇÃO DOS FATOS QUE AMPARAM A POSIÇÃO DA PROFILL**

*“No que respeita ao primeiro item, “cálculo dos fatores K1, K2, K3 e K4”, conforme constou de nossa proposta, é indispensável considerar que os sócios de PROFILL atuarão diretamente na execução dos serviços. Logo, o modelo de remuneração e, por consequência, os encargos sociais incidentes sobre a relação jurídica, são inferiores ao previsto no TR, motivo pelo qual resultam na significativa redução de custo estimada para fins de formulação do cálculo dos fatores K1, K2, K3 e K4.”*

Entende-se como pertinente o argumento apresentado, visto que a participação direta dos sócios na execução dos serviços poderá reduzir encargos sociais dos profissionais, especialmente no que se refere ao cargo de Coordenador Geral, haja vista que, como informado acima, foi o que mais impactou no valor global da proposta de preço.

### **ESCLARECIMENTOS REFERENTE AO CÁLCULO DOS FATORES K1, K2, K3 E K4.**

A proponente apresenta fundamentação a respeito da incidência de menor tributação sobre sua atividade, havendo o entendimento de que os custos para a execução do serviço poderão ser otimizados.

## ESCLARECIMENTOS RELATIVOS AOS CUSTOS INDIVIDUAIS DA EQUIPE TÉCNICA.

Foram apresentadas alegações no que se refere ao piso salarial para os profissionais exigidos no Termo de Referência, sendo consideradas pertinentes.

### **4. CONCLUSÃO**

Considerando a análise das propostas apresentadas, não foram aceitas as argumentações das empresas Deméter Engenharia LTDA e Envex Engenharia e Consultoria. Em contrapartida, foram aceitas as argumentações da empresa Profill Engenharia e Ambiente AS.

### **5. ENCAMINHAMENTO**

Esta Nota Técnica deverá ser publicada na página eletrônica da AGEVAP, no sítio do Ato Convocatório nº 08/2024.

Rio de Janeiro/RJ, 25 de novembro de 2024.

(assinado eletronicamente)  
Leandro Viana Guerra  
**Especialista em recursos hídricos  
AGEVAP**

(assinado eletronicamente)  
Jannyne Márcia Amorim Silva  
**Especialista em recursos hídricos  
AGEVAP**

(assinado eletronicamente)  
Marcos Filgueiras Jorge  
**Gerente de Contrato de Gestão**