



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Gov das Armas Prov de PE/1821)
REGIÃO MATIAS DE ALBUQUERQUE**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 64318.046380/2023-32
INEXIGIBILIDADE NR 4/2024**

JUSTIFICATIVA DE PREÇO

As contratações feitas pela União, por intermédio das Organizações Militares do Exército Brasileiro, no contexto da Operação Carro Pipa, para o serviço de Coleta, Transporte e Distribuição de Água Potável, têm teto mensal para execução dos serviços fixado pelo Comando de Operações Terrestres do Exército Brasileiro (COTER), o qual não deve ultrapassar, individualmente, o valor de R\$ 24.000,00 (vinte e quatro mil reais) mensais.

Nesse diapasão, para se ter um único critério de preço do metro cúbico, possibilitando aferição uniforme dos serviços prestados, estabeleceu-se como base de cálculo a Unidade de Medida de Transporte, denominada Momento de Transporte (MT), com apuração segundo a seguinte fórmula:

OBJETO	CRITÉRIO PARA AFERIÇÃO DE PREÇO A SER PAGO (fórmula)
Serviço de Coleta, Transporte e Distribuição de Água Potável	$MT = V \times D \times Q \times IM$

MT - Momento de Transporte

V - Volume Transportado (capacidade do tanque d'água do caminhão)

D - Distância do Manancial ao Ponto de Abastecimento (PA – cisterna comunitária)

Q - Quantidade de Viagens Realizadas

IM - Índice Multiplicador

Dessa forma, o valor devido pelos serviços executados é o produto da multiplicação da capacidade do carro-pipa (em metros cúbicos) vezes a distância (em quilômetros) entre o local de captação e o ponto final de descarga (dito Ponto de Abastecimento, ou PA) vezes o número de viagens executadas no período considerado e vezes o índice multiplicador específico em razão do tipo de via utilizada para o transporte.

A tabela atualmente vigente para obtenção do Índice Multiplicador (IM) foi elaborada tomando como base o produto médio entre a metodologia aplicada para o estudo de reajuste do DNIT, o IGP-M e a variação do preço do óleo diesel, alusivo ao período de junho de 2021, último

mês de referência de aumento concedido a janeiro de 2022. Na tabela ora vigente, são os seguintes os valores dos IM:

TIPO DE RODOVIA	ÍNDICE MULTIPLICADOR
Estrada 100% sem asfalto (chão)	0,79
Estrada mista (mais chão do que asfalto)	0,74
Estrada mista (mais asfalto do que chão)	0,71
Estrada com 100% de asfalto	0,68

Para obtenção do preço a ser pago, a distância a ser considerada será apenas a percorrida entre o manancial e o ponto de distribuição, com o carro-pipa carregado (ida). Veja-se, a título de exemplo, a situação hipotética abaixo:

Um carro-pipa de 10.000 litros abastece uma localidade distante 120km do manancial de captação, realizando nesse mister 22 viagens, em estrada mista mais chão do que asfalto. De acordo com esses dados, por esse trabalho realizado o pipeiro desse lote receberá:

$$UMT = V(m^3) \times D(km) \times Q(n^{\circ} \text{ viagens}) \times IM$$

$$UMT = 10 \times 120 \times 22 \times 0,74$$

$$UMT = R\$ 19.536,00$$

É oportuno ressaltar que o valor final a ser pago em cada contratação pode ficar sujeito a inúmeras alterações, pois os fenômenos climáticos acabam por exigir mudanças de rotas de abastecimento nos municípios atendidos, e de mananciais de captação d'água, haja vista a sazonalidade das chuvas e demais condições climáticas.

Contudo, precisando aferir o preço do metro cúbico pago, buscou-se dados no Sistema de Gestão de Controle de Distribuição de Água (GCDA) para identificar, a partir do histórico de consumo e pagamentos, o valor médio dos preços unitários (m³) desses serviços pagos na área sob responsabilidade do ER Op C Pipa/7ª RM, obtendo-se o seguinte:

OM	Carradas	Gastos Carradas	Km Rodados	Custo Médio Km	Custo Médio (m³)
ER Op C Pipa/7ª RM	9.021	5.490.096,39	702.788,10	7,81	55,58

Obs.: Conforme relatório CUSTO MÉDIO DO KM RODADO POR OM do GCDA (anexo), referente ao mês de DEZEMBRO de 2023.

Como se observa na tabela acima o preço médio do metro cúbico foi de R\$ 55,58 (cinquenta e cinco reais e cinquenta e oito centavos), obtido com a aplicação da fórmula $MT = V \times D \times Q \times I$, descrita acima.

Uma vez identificado o valor do metro cúbico pago na contratação (R\$ 55,58), buscar-se-á desenvolver uma análise comparativa entre o preço utilizado na Op C Pipa e o executado no mercado.

Por oportuno, vale rememorar quanto aos valores de contratação o que dispõem o art. 23 da Lei 14.133/21, que cuidou da estimativa da despesa, bem como o a Instrução Normativa n.º 65, de 7 de julho de 2021, que estabeleceu parâmetros para a pesquisa de preços para os processos de contratação de serviços em geral:

Lei 14.133/2021

Art. 23.O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.
[...]

Instrução Normativa n.º 65/2021

"Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não.

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive média. (grifo nosso)

Desse modo, a fim de dirimir dúvidas quanto a vantajosidade dos preços praticados pelo ER Op C Pipa/7ª RM, traz-se ao presente um extrato de pesquisa realizada no Sistema de Pesquisa de Preços do portal de compras do governo federal, referente a aquisições da mesma natureza feitas nos 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias anteriores à data da consulta:



Relatório de pesquisa de preço

Relatório Detalhado

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
9/2024	160552	Rascunho	IGUATENI JAIRO ANATER
Título: Carro-pipa			
Observações: Coleta, transporte e distribuição de água potável por carro-pipa.			
Total de itens cotados: 1		Valor total da pesquisa de preços: R\$ 160,0000	

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
17299 - Fornecimento / transporte de água - carro pipa	METRO CÚBICO	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço R\$ 5,0000	Média R\$ 147,5340	Mediana R\$ 160,0000
Coeficiente de Variação: 26,5264% Desvio Padrão: 39,1355 Maior Preço: R\$ 160,0000		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Os dados trazidos à comparação, mesmo desconsiderando a disparidade ocasionada pela compra da UASG 160493 (a partir do item 6 da pesquisa 9/2024 da UASG 160552), que elevou em muito os valores da média e mediana, demonstram que o preço da sistemática executada pelo ER Op C Pipa/7ª RM, com o valor obtido com a aplicação da fórmula já referida, é mais vantajoso para Administração, podendo ser repetido na presente aquisição.

Por derradeiro, ressalta-se que o valor a ser pago está razoavelmente uniforme com o mercado e que a fixação prévia de valores, caracterizada pelo diferencial do Índice Multiplicador da “Tabela COTER”, tem comprovado ser uma opção vantajosa de aquisição do serviço para a Administração.

IGUATENI JAIRO ANATER – Cap R1 PTTC
Equipe da Planejamento da Contratação do ER Op C Pipa/7ª RM

ANEXO

Relatório CUSTO MÉDIO DO KM RODADO POR OM – ER Op C Pipa/7ª RM – 12/2023



GCDA - GESTOR DE CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

Página 1 de 1
Período: Dezembro de 2023
Gerado: 27 de Fevereiro de 2024

CUSTO MÉDIO DO KM RODADO POR OM

G Cndto/GU	OM	UF	PIPAS MOBILIZADOS	CARRADAS	GASTO CARRADAS(R\$)	KM RODADO	VOLUME (M3)	CUSTO MÉDIO KM (R\$/KM)	CUSTO MÉDIO M3 (R\$/M3)	*
ER 7ª RM	ER da 7ª RM	PE	394	9.021	5.490.096,39	702.788,10	98.771,90	7,81	55,58	
TOTAL			394	9.021	5.490.096,39	702.788,13	98.771,92	7,81	55,58	

✓ - * Distribuição Mensal Confirmada pela OM