

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
REGIÃO MATIAS DE ALBUQUERQUE
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 64318.046380/2023-32
INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO**

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 fixados pelo Comando de Operações Terrestres do Exército Brasileiro, o qual não deve ultrapassar 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, utiliza-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 PAGOS
Serviço de Coleta, Transporte e Distribuição de Água Potável	(fórmula) $MT = V \times D \times Q \times IM$

MT = Momento de Transporte

V = Volume Transportado

D = Distância do Manancial ao Posto de Abastecimento

Q = Quantidade de Viagens Realizadas

IM = Índice Multiplicador

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, temos os seguintes índices:

TIPO DE RODOVIA	ÍNDICE MULTIPLICADOR (Valor R\$)
Estrada 100% asfalto	0,68
Estrada mista (mais asfalto que chão)	0,71
Estrada mista (mais chão que asfalto)	0,74
Estrada 100% sem asfalto (chão)	0,79

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, vejamos o exemplo abaixo:

Situação hipotética:

Um carro-pipa de 10.000 litros que abasteça uma localidade distante, 120 km do manancial de captação e que realize 22 viagens, em estrada mista (mais chão do que asfalto), no mês, receberá:

$$UMT = V(l) \times D(km) \times Q(n) \times IM$$

$$UMT = 10m^3 \times 120 \text{ Km} \times 22 \text{ viagens} \times 0,74$$

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

O valor devido pelos serviços executados é obtido pelo produto do número de viagens executadas no período considerado, pela capacidade do carro-pipa (em metros cúbicos), pela distância (em quilômetros) entre o local de captação e o ponto final de descarga e pelo índice multiplicador específico.

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 de 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, fez-se uma pesquisa no Sistema Gestor de Controle de Distribuição de Água (GCDA), para identificar a partir das memórias de cálculo o valor médio dos preços unitários pagos por Escritório Regional no escopo da Operação Carro-Pipa, obtendo-se os seguintes dados:

OM	Carradas	Gastos Carradas	Km Rodado	Custo Médio Km	Custo Médio (m³)
E R O C Pipa/7ª RM	13.600	8.324.102,30	1.052.939,10	7,91	54,76

Obs.: extrato do GCDA anexo, tendo por referência o mês de DEZEMBRO de 2023.

Como se observa na tabela acima o preço médio do metro cúbico foi de R\$ 55,03 (cinquenta e cinco reais e três centavos), obtido com a aplicação da fórmula $MT = V \times D \times Q \times I$, percorrida acima.

Uma vez identificado o valor do metro cúbico pago na contratação (R\$ 55,03), buscar-se-á desenvolver uma análise comparativa entre o preço utilizado na Op C Pipa e o executado no mercado.

Nesse fio, o art. 23 da Lei 14.133/21 cuidou da estimativa da despesa, nessa mesma esteira, a Instrução Normativa n.º 65, de 7 de julho de 2021 veio a regulamentar a legislação supracitada para os processos de contratação de serviços em geral, as quais dispõem:

Lei 14.133/2021

Art. 23.0 valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerando os preços constantes em editais e em licitações públicas 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 ele custos unitários menores ou iguais à mediana elo item correspondente nos sistemas oficiais ele governo**, como Pannel 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 ele 1 (um) ano anterior à data ela pesquisa ele preços, inclusive média. (grifo nosso)**

Destarte, buscando dirimir dúvidas quanto a vantajosidade dos preços praticados pelo ER Op C Pipa/7ª RM, foram feitas pesquisas no Pannel de Preços, em execução ou concluídos nos 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias anteriores à data da pesquisa de preços, cujos dados encontram-se anexo.

Nessa senda, com a finalidade de abarcar o que rege o item I, do Art, 5º da IN 65/21, obteve-se como resultado a tabela que se segue:

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
17299 - Fornecimento / transporte de água - carro pipa		METRO CÚBICO	1
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 26,5264%
R\$ 5,0000	R\$ 147,5340	R\$ 160,0000	Desvio Padrão: 39,1355
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 160,0000
Filtro Aplicado			
Período: 12 Meses			

Os argumentos trazidos à lume demonstram que o preço executado pela Administração Pública (ER Op C Pipa/7ª RM) é mais vantajoso para Administração, valor esse obtido, como já referido, com a aplicação da fórmula que serve como base de cálculo para a obtenção do valor da contratação.

Por deradeiro, ressalta-se que o valor a ser pago está razoavelmente uniforme com o mercado e que a fixação prévia de valores, como comprovado, é mais vantajosa para a Administração.

Documento assinado digitalmente
WELLINGTONBISPODEANDRADEFILHO
ata: 22/01/2024 09:26:21 - 0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ELLINGTON BISPO DE ANDRADE FILHO-1º Ten OCT
Equipe de Planejamento da Contratação do ER Op C Pipa/7ª RM



CUSTO MÉDIO DO KM RODADO POR OM

G Cmdo/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	489	10.245	6.185.049,74	822.361,00	108.458,70	7,52	57,03	
	59º BIMtz	AL	134	3.355	2.139.052,55	230.578,00	43.544,30	9,28	49,12	
	71º B I MTZ	PE	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL			623	13.600	8.324.102,30	1.052.939,00	152.002,91	7,91	54,76	



- * Distribuição Mensal Confirmada pela OM

**MUNICIPIOS ATENDIDOS POR OM**

OM	ESTADO	MUNICIPIO	POPULACAO ATEND.	QTD LOCALIDADES	QTD PA	NECESSIDADE (m3)	VOLUME DISTR. (m3)	QTD PIPA	QTD VIAGENS
59º BIMtz	AL	BATALHA	2617	12	14	1570.2	1276.3	4	87
		BELO MONTE	2268	13	16	1360.8	1345.92	4	87
		CACIMBINHAS	4402	42	52	2641.2	2152.32	8	171
		CANAPI	9515	69	89	5709	5897.53	16	453
		CARNEIROS	3100	39	48	1860	1569.35	4	125
		DOIS RIACHOS	3753	30	30	2251.8	1479	5	115
		JACARÉ DOS HOMENS	499	5	5	299.4	320.25	1	21
		JARAMATAIA	1514	14	18	908.4	824.12	3	64
		MARAVILHA	3542	35	38	2125.2	1917.69	7	157
		MATA GRANDE	7789	48	55	4673.4	3801.36	13	315
		MONTEIRÓPOLIS	992	11	11	595.2	311.5	1	25
		OLHO D ÁGUA DO CASADO	529	12	14	317.4	336	1	21
		OLIVENÇA	3911	45	54	2346.6	1390.36	5	116
		OURO BRANCO	3964	40	47	2378.4	2649.93	7	174
		PÃO DE AÇÚCAR	613	12	12	367.8	195	1	15
		PARICONHA	2675	21	23	1605	1271.5	2	118
		PIRANHAS	2417	36	47	1450.2	1488.35	4	118
		POÇO DAS TRINCHEIRAS	8392	51	59	5035.2	3598.48	13	277
		SANTANA DO IPANEMA	6720	49	63	4032	2620.3	9	213
		SÃO JOSÉ DA TAPERA	7303	63	66	4381.8	3226.2	9	240
		TRAIPU	10614	88	128	6368.4	5872.8	17	443
Total:		21	87129	735	889	52277.4	43544.26	134	3355
ER da 7ª RM	PE	AFOGADOS DA INGAZEIRA	323	16	24	193.8	352.5	1	25
		AGUAS BELAS	12650	90	130	7590	4943.31	25	442
		ALAGOINHA	6773	56	110	4063.8	2489.96	17	229
		ARCOVERDE	7299	122	131	4379.4	3562.94	13	281
		BELÉM DO SÃO FRANCISCO	1932	77	80	1159.2	1012.4	4	101
		BELO JARDIM	3234	83	116	1940.4	1634.28	9	163
		BETÂNIA	1720	38	38	1032	640.05	3	62



OM	ESTADO	MUNICIPIO	POPULACAO ATEND.	QTD LOCALIDADES	QTD PA	NECESSIDADE (m3)	VOLUME DISTR. (m3)	QTD PIPA	QTD VIAGENS
		BEZERROS	6192	126	131	3715.2	2896.47	10	275
		BOM JARDIM	5306	49	100	3183.6	2316.24	10	230
		BREJINHO	2234	21	35	1340.4	1109.16	5	105
		BREJO DA MADRE DE DEUS	6244	51	91	3746.4	2190.96	14	221
		CACHOEIRINHA	3807	37	58	2284.2	1557.43	6	153
		CAETÉS	8330	70	104	4998	3108.73	7	306
		CALÇADOS	2551	42	49	1530.6	1073.32	2	96
		CAPOEIRAS	6033	39	57	3619.8	1643.32	6	181
		CARNAUBEIRA DA PENHA	3689	160	169	2213.4	1815.87	6	196
		CARUARU	2630	24	29	1578	724.56	3	70
		CASINHAS	6228	35	81	3736.8	2354.15	9	228
		CUMARU	8668	103	123	5200.8	3710.18	14	350
		CUSTODIA	3942	72	85	2365.2	1861.64	4	124
		FLORES	3604	79	117	2162.4	1970.54	7	184
		FLORESTA	7125	177	184	4275	2928.72	16	344
		FREI MIGUELINHO	8933	37	92	5359.8	2612.05	13	229
		IGUARACY	492	24	28	295.2	310.8	1	28
		INGAZEIRA	1209	36	47	725.4	709.44	2	59
		ITAPETIM	1922	46	68	1153.2	1183.35	5	105
		JATAUBA	6911	54	102	4146.6	2721.15	19	254
		JUREMA	977	12	24	586.2	362.9	1	38
		LAJEDO	1775	12	26	1065	841.56	2	73
		LIMOEIRO	3616	33	33	2169.6	734.85	2	60
		OROBÓ	4860	45	51	2916	2226.32	9	229
		PARANATAMA	4497	44	66	2698.2	1592.36	3	135
		PARNAMIRIM	10102	409	418	6061.2	5765.86	50	578
		PASSIRA	1261	12	15	756.6	399.33	2	40
		PESQUEIRA	11367	142	157	6820.2	5681.81	30	527



OM	ESTADO	MUNICIPIO	POPULACAO ATEND.	QTD LOCALIDADES	QTD PA	NECESSIDADE (m3)	VOLUME DISTR. (m3)	QTD PIPA	QTD VIAGENS
		POÇÃO	3385	39	75	2031	1416.72	9	133
		QUIXABA	3727	74	86	2236.2	1760.84	8	172
		RIACHO DAS ALMAS	8677	81	175	5206.2	3756.32	16	324
		SALGUEIRO	7114	129	138	4268.4	2952.5	17	316
		SALOÁ	1106	10	15	663.6	431.2	1	44
		SANHARÓ	1639	14	28	983.4	797.94	4	76
		SANTA CRUZ DA BAIXA VERDE	1030	45	46	618	603.4	2	70
		SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE	2788	37	57	1672.8	969.6	7	87
		SANTA MARIA DO CAMBUCA	8803	35	110	5281.8	3188.38	10	303
		SÃO CAETANO	3026	41	47	1815.6	1521.59	7	141
		SERRA TALHADA	3553	126	136	2131.8	2018.34	6	182
		SOLIDAO	2272	47	48	1363.2	1154.75	5	103
		SURUBIM	6028	52	58	3616.8	2350.65	9	228
		TABIRA	998	46	47	598.8	699.9	3	55
		TACAIMBÓ	2149	23	72	1289.4	1146.57	7	102
		TAQUARITINGA DO NORTE	8761	55	132	5256.6	2697.23	14	243
		TRIUNFO	529	21	21	317.4	280.59	2	28
		TUPARETAMA	680	26	29	408	430.5	1	35
		VENTUROSA	5246	56	89	3147.6	2547.96	11	223
		VERDEJANTE	2719	59	61	1631.4	1147.3	4	87
		VERTENTE DO LERIO	5248	44	46	3148.8	2030.25	6	209
		VERTENTES	7895	44	128	4737	3517.61	10	363
Total:		57	255809	3577	4813	153485.4	108458.65	489	10245