

Mapa de Preços

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO/PRAD
COORDENADORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES – CCL

Mapa de Preços

PROCESSO 23111.010689/2023-26
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de veículos para a frota fixa e na locação de veículos por acionamento, para o transporte de servidores, colaboradores, corpo acadêmico e materiais da Universidade Federal do Piauí
Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 73, de 5 de agosto de 2020.

LEGENDA:
Contratações públicas governamentais, incisos I e II, IN 73/2020
Pesquisa direta com fornecedores, Inciso IV, IN 73/2020

LOCAÇÃO DE VEÍCULOS PARA OS CAMPUS DA UFPI VEÍCULOS QUE FICARÃO FIXOS															
				PREÇOS PÚBLICOS (incisos I e II, art. 5º, IN 73/2020)					COTAÇÃO DIRETA (inciso IV art. 5º, IN 73/2020)			ESTIMATIVA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT. ANUAL	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	PREÇO 4	PREÇO 5	PREÇO 6 (CECOL)	PREÇO 7 (BR Locadora)	PREÇO 8 (4X4 Rent a car)	MÉDIA	PREÇO ESTIMADO MENSAL (POR VEÍCULO)	PREÇO ESTIMADO ANUAL (POR VEÍCULO)	PREÇO ESTIMADO ANUAL TOTAL (PREÇO ESTIMADO ANUAL X QUANT.)
1	Veículo tipo ÔNIBUS URBANO, para transporte universitário, motor diesel, com no Mínimo duas portas nas laterais (embarque e desembarque), com capacidade mínima de 44(quarenta e quatro) passageiros ADULTOS sentados ((FRANQUIA DE QUILOMETRAGEM 3.000 KMMES COM MOTORISTA E COM COMBUSTÍVEL))	UNIDADE	04	R\$ 29.400,00	R\$ 30.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 25.890,00	R\$ 35.640,00	R\$ 35.000,00	R\$ 22.550,40	-	R\$ 30.211,49	R\$ 30.211,49	R\$ 362.537,88	R\$ 1.450.151,52
2	Veículo tipo ÔNIBUS URBANO, para transporte universitário (com espaço físico (box) para acomodação de 01 (uma) cadeira de rodas; equipado com plataforma elevatória veicular; ((FRANQUIA DE QUILOMETRAGEM 3.000 KMMES COM MOTORISTA E COM COMBUSTÍVEL))	UNIDADE	05	R\$ 29.400,00	R\$ 30.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 25.890,00	R\$ 35.640,00	R\$ 37.000,00	R\$ 24.350,48	-	R\$ 30.754,35	R\$ 30.754,35	R\$ 369.052,20	R\$ 1.845.261,00
3	Veículo tipo ÔNIBUS RURAL ESCOLAR com características mínimas: reforçado, com no máximo 03 anos de uso, à diesel; potência de 170CV (2400 rpm); eixo traseiro com diferencial equipado com dispositivo de bloqueio; altura mínima do solo de 500 mm; pneus de uso misto; no mínimo de 40 (quarenta) passageiros ADULTOS sentados, além do motorista, e com espaço físico (box) para acomodação de 01 (uma) cadeira de rodas; equipado com plataforma elevatória veicular ((FRANQUIA DE QUILOMETRAGEM 3.000 KMMES COM MOTORISTA E COM COMBUSTÍVEL))	UNIDADE	02	R\$ 29.400,00	R\$ 30.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 25.890,00	R\$ 35.640,00	R\$ 37.000,00	R\$ 23.406,72	-	R\$ 30.619,53	R\$ 30.619,53	R\$ 367.434,36	R\$ 734.868,72
TOTAL VEÍCULOS FIXOS														R\$ 4.030.281,24	

* Os preços acima em *itálico* foram convertidos da unidade de medida "Quilômetro" para "Unidade", considerando a Franquia/km estimada no Termo de Referência, conforme tópico 03 deste Mapa de Preços.

VEÍCULOS POR ACIONAMENTO															
				PREÇOS PÚBLICOS (incisos I e II, art. 5º, IN 73/2020)					COTAÇÃO DIRETA (inciso IV art. 5º, IN 73/2020)			ESTIMATIVA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT. ANUAL	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	PREÇO 4	PREÇO 5	PREÇO 6 (CECOL)	PREÇO 7 (BR Locadora)	PREÇO 8 (4X4 Rent a car)	MÉDIA	VALOR UNITÁRIO (VALOR DO KM)	VALOR ANUAL TOTAL (VALOR UNITÁRIO X QUANT.)	
4	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem,motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE TERESINA	KM	4.569,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 59.579,76	
5	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem,motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE PICOS	KM	7.614,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 99.286,56	

Mapa de Preços

6	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem, motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE FLORIANO	KM	3.807,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 49.643,28
7	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem, motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE BOM JESUS	KM	3.807,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 49.643,28
8	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem, motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO COLEGIO TECNICO DE TERESINA	KM	4.569,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 59.579,76
9	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem, motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO COLEGIO TECNICO DE FLORIANO	KM	3.807,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 49.643,28
10	Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso, com todos os itens do veículo funcionando perfeitamente, documentação em dia e em ordem, motor a diesel; direção hidráulica e/ou elétrica; ar condicionado. ATENDER AS DEMANDAS DO COLEGIO TECNICO DE BOM JESUS	KM	3.807,00	R\$ 10,90	R\$ 11,00	R\$ 12,75	R\$ 10,58	R\$ 14,30	-	R\$ 18,69	-	R\$ 13,04	R\$ 13,04	R\$ 49.643,28
11	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE TERESINA	KM	3.046,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 43.679,64
12	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE PICOS	KM	7.614,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 109.184,76
13	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE FLORIANO	KM	3.807,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 54.592,38
14	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO CAMPUS DE BOM JESUS	KM	3.807,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 54.592,38
15	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO COLEGIO TECNICO DE TERESINA	KM	3.046,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 43.679,64
16	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO COLEGIO TECNICO DE FLORIANO	KM	3.807,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 54.592,38
17	ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares. ATENDER AS DEMANDAS DO COLEGIO TECNICO DE BOM JESUS	KM	3.807,00	R\$ 12,00	R\$ 15,51	R\$ 14,65	R\$ 13,17	R\$ 12,00	-	R\$ 18,69	-	R\$ 14,34	R\$ 14,34	R\$ 54.592,38

TOTAL VEÍCULOS POR ACIONAMENTO R\$ 831.932,76

VALOR GLOBAL (VEÍCULOS FIXOS E POR ACIONAMENTO) R\$ 4.862.214,00

1. LEGENDA

	Contratações públicas governamentais, incisos I e II, IN 73/2020
	Pesquisa direta com fornecedores, Inciso IV, IN 73/2020

2. TOTAL CONSOLIDADO

VEÍCULOS QUE FICARÃO FIXOS	ITENS 1, 2 e 3
VEÍCULOS POR ACIONAMENTO	ITENS 4 ao 17
VALOR TOTAL	R\$ 4.862.214,00

3. CONVERSÃO DA UNIDADE DE MEDIDA

Durante a pesquisa de preços para os itens 1, 2 e 3 (locação de ônibus – frota fixa), tivemos dificuldades em encontrar preços com a unidade de fornecimento (unidade) – mensal por veículo. Na pesquisa, observamos que a maioria dos pregões encontrados apresentavam como unidade de medida - **quilômetro**. Com base nisso, os preços encontrados no relatório de cotação estão apresentados abaixo e convertido para a unidade de fornecimento que consta no Termo de Referência, considerando a franquia de 3.000 km/mês.

ITEM 01:		
	VALOR POR KM (A)	VALOR MENSAL (A x 3000 KM)
PREÇO 1:	R\$ 9,80	R\$ 29.400,00
PREÇO 2:	R\$ 10,00	R\$ 30.000,00
PREÇO 3:	R\$ 11,00	R\$ 33.000,00
PREÇO 4:	R\$ 8,63	R\$ 25.890,00
PREÇO 5:	R\$ 11,88	R\$ 35.640,00

ITEM 02:		
	VALOR POR KM (A)	VALOR MENSAL (A x 3000 KM)
PREÇO 1:	R\$ 9,80	R\$ 29.400,00
PREÇO 2:	R\$ 10,00	R\$ 30.000,00
PREÇO 3:	R\$ 11,00	R\$ 33.000,00
PREÇO 4:	R\$ 8,63	R\$ 25.890,00
PREÇO 5:	R\$ 11,88	R\$ 35.640,00

ITEM 03:		
	VALOR POR KM (A)	VALOR MENSAL (A x 3000 KM)
PREÇO 1:	R\$ 9,80	R\$ 29.400,00
PREÇO 2:	R\$ 10,00	R\$ 30.000,00
PREÇO 3:	R\$ 11,00	R\$ 33.000,00
PREÇO 4:	R\$ 8,63	R\$ 25.890,00
PREÇO 5:	R\$ 11,88	R\$ 35.640,00

4. PARÂMETROS/FONTES DA PESQUISA

Em conformidade com a Instrução Normativa SEGES Nº 73 de 05 de Agosto de 2020, os preços constantes no relatório, anexo a este processo, atendem ao Art. 5º da referida IN:

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

- I - **Painel de Preços**, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldeprecos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;
- II - **aquisições e contratações similares de outros entes públicos**, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;
- IV - **pesquisa direta com fornecedores**, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

Adotamos o conceito da “cesta de preços aceitáveis” para a determinação do preço estimado, conforme reiterado entendimento do TCU que, em novo acórdão (Acórdão 1875/2021 Plenário), reafirmou seu entendimento de que as “pesquisas de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral devem ser baseadas em uma “cesta de preços”, devendo-se dar preferência para preços praticados no âmbito da Administração Pública, oriundos de outros certames.

Portanto, realizamos pesquisa de preços por meio do sítio “Banco de Preços”, uma ferramenta informatizada, cuja pesquisa baseia-se em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas realizadas pela Administração Pública o que contempla os parâmetros dos incisos I e II do art. 5º da IN 73/2020 (pesquisa de compras públicas do Governo Federal – painel de preços e pesquisa em contratações públicas similares).

Com a finalidade de ampliar e diversificar as fontes de pesquisa, assim como possibilitar uma melhor referência do mercado, realizou-se pesquisa direta com fornecedores, de acordo com o Inc. IV do art. 5º da IN 73/2020.

5. METODOLOGIA

Como método para obtenção do preço estimado, foi utilizada a média aritmética dos preços obtidos na pesquisa, após o saneamento da amostra coletada. Buscou-se, sempre que possível, sanear os dados coletados de modo que sua dispersão não seja superior a 25%, portanto, priorizamos a homogeneidade da amostra.

6. RELAÇÃO DOS FORNECEDORES CONSULTADOS, MAS QUE NÃO RESPONDERAM OU NÃO ENVIARAM ORÇAMENTO COMO RESPOSTA À SOLICITAÇÃO:

- 1 J J E SILVA – EIRELI (SHALON). CNPJ 69.607.729/0001-27
- 2 A.E.C.B. CAVALCANTI. CNPJ 10.945.452.0001-08
- 3 ARAÚJO E BORGES TURISMO LTDA. CNPJ 09.269.703/0001-94
- 4 J. E SILVA LIMA EIRELI. CNPJ 04.162.704/0001-11
- 5 MAIS VIAGENS E TURISMO LTDA. CNPJ 10.716.021/0001-61
- 6 CS BRASIL FROTAS. CNPJ 27.595.780/0001-16
- 7 LOCALIZA VEÍCULOS ESPECIAIS S.A. CNPJ 02.491.558/0001-42
- 8 COOPFRETUR. CNPJ 40.116.116/0001-05
- 9 LOCAGE SÃO LUIS. CNPJ 12.700.288/0001-96
- 10 MARIA MIRANI DA SILVA. CNPJ 03.884.166/0001-06
- 11 CONSMANG EMPREENDIMENTOS EIRELI. CNPJ 09.489.502/0001-00
- 12 L. S. GOMES COMÉRCIO E SERVIÇO LTDA. CNPJ 36.383.385/0001-60
- 13 FORTAL SERVIÇOS ESPECIALIZADA. CNPJ 14.177.574/0001-44
- 14 CERRO CONSTRUÇÕES E SINALIZAÇÕES. CNPJ 32.405.756/0001-07
- 15 INVICTA COMSERV EIRELI. CNPJ 11.340.588/0001-49
- 16 DIEGO RAMON SILVA LIMA. CNPJ 15.391.153/0001-84

- 17 FEDERAL TRANSPORTES EIRELI. CNPJ 14.239.549/0001-48
- 18 CARMAXX LOCAÇÃO DE VEÍCULO. CNPJ 04.816.857/0001-35

Teresina, 15 setembro de 2023

RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO: TÂNIA MARIA FONTES DE SOUSA
MATRÍCULA: 3063063

COLABORAÇÃO: FRANCISCO ALEXANDRO SILVA DOS SANTOS
MATRÍCULA: 1153433

COORDENADORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES – CCL

ANEXO I
ANEXO I

ANÁLISE CRÍTICA PARA AFERIÇÃO DO VALOR MÉDIO

OBJETO:	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de veículos para a frota fixa e na locação de veículos por acionamento, para o transporte de servidores, colaboradores, corpo acadêmico e materiais da Universidade Federal do Piauí
PROCESSO:	23111.010689/2023-26
FUNDAMENTAÇÃO:	INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020.
PARÂMETROS:	Busca-se o atendimento das seguintes condições: homogeneidade dos valores coletados e ponderação em relação à última contratação, se houver. Entende-se como amostra homogênea se o coeficiente de variação (CV) do conjunto de dados for inferior a 25%. Usando o Coeficiente de Variação (CV) como parâmetro de homogeneidade do conjunto de dados, pode-se desconsiderar os extremos inferiores e superiores, de tal forma a obter CV menor que 25%. Para delimitar esses extremos, calcula-se a média mais (+) o desvio padrão (limite superior) e a média menos (-) o desvio padrão (limite inferior). O que estiver fora dessa faixa é desconsiderado. Assim, para a composição dos valores de mercado, evita-se a ocorrência de discrepâncias significativas nos valores das amostras obtidas, retirando do conjunto dos dados os valores extremos de desvios, a fim de reduzir o CV, conferindo confiabilidade e representatividade na aferição dos preços correntes de mercado.
METODOLOGIA:	$CV = (DP / M) \times 100$ Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP) Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP) O desvio padrão (DP) é calculado diretamente na planilha do LibreOffice Calc com a fórmula =desvpad() Após as eliminações dos valores que estão acima do limite superior ou abaixo do limite superior, aplicou-se a média dos valores restantes (Média Saneada), respeitando-se o número mínimo de 03 (três) preços e a ponderação do valor da última contratação.

ITEM 01: Veículo tipo ÔNIBUS URBANO, para transporte universitário
UNIDADE: Unidade

PRIMEIRA RODADA, ITEM 01

PRIMEIRA RODADA, ITEM 01								RESULTADO APÓS A EXCLUSÃO					
FONTE	PREÇOS		MÉDIA SIMPLES	DESVIO PADRÃO (DP)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (CV)	LIMITE SUPERIOR (LS)	LIMITE INFERIOR (LI)	ANÁLISE PRÉVIA	MÉDIA APÓS EXCLUSÃO	DP	CV	LS	LI
Banco de Preços	PREÇO 1	R\$ 29.400,00	R\$ 33.935,05	11431,04352	33,69%	R\$ 45.366,09	R\$ 22.504,01	R\$ 29.400,00	R\$ 30.211,49	4.800,09	15,89%	R\$ 35.011,58	R\$ 25.411,40
Banco de Preços	PREÇO 2	R\$ 30.000,00						R\$ 30.000,00					
Banco de Preços	PREÇO 3	R\$ 33.000,00						R\$ 33.000,00					
Banco de Preços	PREÇO 4	R\$ 25.890,00						R\$ 25.890,00					
Banco de Preços	PREÇO 5	R\$ 35.640,00						R\$ 35.640,00					
CECOL	PREÇO 6	R\$ 35.000,00						R\$ 35.000,00					
BR Locadora	PREÇO 7	R\$ 22.550,40						R\$ 22.550,40					
4X4 Rent a car	PREÇO 8	R\$ 60.000,00						DESCONSIDERADO					

Como o coeficiente de variação resultou em 15,89%, evidenciando em uma amostra homogênea, aplicamos a média saneada.

MÉDIA APÓS O SANEAMENTO	R\$ 30.211,49
--------------------------------	----------------------

ANEXO I

ITEM 02: Veículo tipo ÔNIBUS URBANO, para transporte universitário (com plataforma)**UNIDADE:** Unidade**QUANTIDADE:** 5**PRIMEIRA RODADA, ITEM 02**

PRIMEIRA RODADA, ITEM 02								RESULTADO APÓS A EXCLUSÃO					
FONTE	PREÇOS		MÉDIA SIMPLES	DESVIO PADRÃO (DP)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (CV)	LIMITE SUPERIOR (LS)	LIMITE INFERIOR (LI)	ANÁLISE PRÉVIA	MÉDIA APÓS EXCLUSÃO	DP	CV	LS	LI
Banco de Preços	PREÇO 1	R\$ 29.400,00	R\$ 34.410,06	11233,81212	32,65%	R\$ 45.643,87	R\$ 23.176,25	R\$ 29.400,00	R\$ 30.754,35	4.743,34	15,42%	R\$ 35.497,69	R\$ 26.011,02
Banco de Preços	PREÇO 2	R\$ 30.000,00						R\$ 30.000,00					
Banco de Preços	PREÇO 3	R\$ 33.000,00						R\$ 33.000,00					
Banco de Preços	PREÇO 4	R\$ 25.890,00						R\$ 25.890,00					
Banco de Preços	PREÇO 5	R\$ 35.640,00						R\$ 35.640,00					
CECOL	PREÇO 6	R\$ 37.000,00						R\$ 37.000,00					
BR Locadora	PREÇO 7	R\$ 24.350,48						R\$ 24.350,48					
4X4 Rent a car	PREÇO 8	R\$ 60.000,00						DESCONSIDERADO					

Como o coeficiente de variação resultou em 15,42%, evidenciando em uma amostra homogênea, aplicamos a média saneada.

MÉDIA APÓS O SANEAMENTO	R\$ 30.754,35
-------------------------	---------------

ITEM 03: Veículo tipo ÔNIBUS RURAL ESCOLAR**UNIDADE:** Unidade**QUANTIDADE:** 2**PRIMEIRA RODADA, ITEM 03**

PRIMEIRA RODADA, ITEM 03								RESULTADO APÓS A EXCLUSÃO					
FONTE	PREÇOS		MÉDIA SIMPLES	DESVIO PADRÃO (DP)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (CV)	LIMITE SUPERIOR (LS)	LIMITE INFERIOR (LI)	ANÁLISE PRÉVIA	MÉDIA APÓS EXCLUSÃO	DP	CV	LS	LI
Banco de Preços	PREÇO 1	R\$ 29.400,00	R\$ 34.292,09	11358,80243	33,12%	R\$ 45.650,89	R\$ 22.933,29	R\$ 29.400,00	R\$ 30.619,53	4.963,98	16,21%	R\$ 35.583,51	R\$ 25.655,56
Banco de Preços	PREÇO 2	R\$ 30.000,00						R\$ 30.000,00					
Banco de Preços	PREÇO 3	R\$ 33.000,00						R\$ 33.000,00					
Banco de Preços	PREÇO 4	R\$ 25.890,00						R\$ 25.890,00					
Banco de Preços	PREÇO 5	R\$ 35.640,00						R\$ 35.640,00					
CECOL	PREÇO 6	R\$ 37.000,00						R\$ 37.000,00					
BR Locadora	PREÇO 7	R\$ 23.406,72						R\$ 23.406,72					
4X4 Rent a car	PREÇO 8	R\$ 60.000,00						DESCONSIDERADO					

Como o coeficiente de variação resultou em 16,21%, evidenciando em uma amostra homogênea, aplicamos a média saneada.

MÉDIA APÓS O SANEAMENTO	R\$ 30.619,53
-------------------------	---------------

ANEXO I

ITENS 04 ao 10: Micro-ônibus tipo executivo, com no máximo 03 anos de uso.

UNIDADE: Unidade

PRIMEIRA RODADA

PRIMEIRA RODADA								RESULTADO APÓS A EXCLUSÃO					
FONTE	PREÇOS		MÉDIA SIMPLES	DESVIO PADRÃO (DP)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (CV)	LIMITE SUPERIOR (LS)	LIMITE INFERIOR (LI)	ANÁLISE PRÉVIA	MÉDIA APÓS EXCLUSÃO	DP	CV	LS	LI
Banco de Preços	PREÇO 1	R\$ 10,90	R\$ 16,65	7,316019117	43,93%	R\$ 23,97	R\$ 9,34	R\$ 10,90	R\$ 13,04	3,11	23,86%	R\$ 16,15	R\$ 9,93
Banco de Preços	PREÇO 2	R\$ 11,00						R\$ 11,00					
Banco de Preços	PREÇO 3	R\$ 12,75						R\$ 12,75					
Banco de Preços	PREÇO 4	R\$ 10,58						R\$ 10,58					
Banco de Preços	PREÇO 5	R\$ 14,30						R\$ 14,30					
CECOL	PREÇO 6	R\$ 25,00						DESCONSIDERADO					
BR Locadora	PREÇO 7	R\$ 18,69						R\$ 18,69					
4X4 Rent a car	PREÇO 8	R\$ 30,00						DESCONSIDERADO					

Como o coeficiente de variação resultou em 23,86%, evidenciando em uma amostra homogênea, aplicamos a média saneada.

MÉDIA APÓS O SANEAMENTO	R\$ 13,04
----------------------------	-----------

ITENS 11 AO 17: ÔNIBUS com no mínimo 42 (quarenta e dois) lugares

UNIDADE: Unidade

PRIMEIRA RODADA

PRIMEIRA RODADA								RESULTADO APÓS A EXCLUSÃO					
FONTE	PREÇOS		MÉDIA SIMPLES	DESVIO PADRÃO (DP)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (CV)	LIMITE SUPERIOR (LS)	LIMITE INFERIOR (LI)	ANÁLISE PRÉVIA	MÉDIA APÓS EXCLUSÃO	DP	CV	LS	LI
Banco de Preços	PREÇO 1	R\$ 12,00	R\$ 18,25	7,566066632	41,45%	R\$ 25,82	R\$ 10,69	R\$ 12,00	R\$ 14,34	2,56	17,84%	R\$ 16,89	R\$ 11,78
Banco de Preços	PREÇO 2	R\$ 15,51						R\$ 15,51					
Banco de Preços	PREÇO 3	R\$ 14,65						R\$ 14,65					
Banco de Preços	PREÇO 4	R\$ 13,17						R\$ 13,17					
Banco de Preços	PREÇO 5	R\$ 12,00						R\$ 12,00					
CECOL	PREÇO 6	R\$ 30,00						DESCONSIDERADO					
BR Locadora	PREÇO 7	R\$ 18,69						R\$ 18,69					
4X4 Rent a car	PREÇO 8	R\$ 30,00						DESCONSIDERADO					

Como o coeficiente de variação resultou em 17,84%, evidenciando em uma amostra homogênea, aplicamos a média saneada.

MÉDIA APÓS O SANEAMENTO	R\$ 14,34
----------------------------	-----------

ANEXO I

LEGENDA

MÉDIA SIMPLES: É a média aritmética dos preços obtidos

MÉDIA APÓS O SANEAMENTO: É a média aritmética após a desconsideração dos valores que estão acima do Limite Superior ou abaixo do Limite Inferior, deixando a amostra mais homogênea.

DP: Desvio Padrão

CV: Coeficiente de Variação = $(DP / M) \times 100$.

Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP)

Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP)

ANÁLISE PRÉVIA: nesta coluna, os itens que estão em vermelho (acima de LS ou abaixo de LI) serão desconsiderados.

RESULTADO APÓS A EXCLUSÃO: é o resultado após a desconsideração dos valores extremos. Nova média, DP, CV, LS e LI são calculados. Caso o CV ainda esteja acima de 25%, nova rodada de saneamento é realizada.

REFERÊNCIAS:

Preço de Referência em Compras Públicas: ênfase em medicamentos. Santos, Franklin Brasil. Data: 08/12/15

Tratamento estatístico aplicado à pesquisa de preços, artigo Sollicita, acesso em 25/01/2021.

Teresina, 15 setembro de 2023

RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO: TÂNIA MARIA FONTES DE SOUSA

MATRÍCULA: 3063063

COLABORAÇÃO: FRANCISCO ALEXANDRO SILVA DOS SANTOS

MATRÍCULA: 1153433

COORDENADORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES – CCL