

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COORDENADORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES – CCL/PRAD

MAPA DE PREÇOS

PROCESSO: 23111.044353/2022-88

OBJETO: Contratação de serviços de manutenção preventiva e atividades corretivas, com fornecimento de peças para substituição (quando necessária), dos equipamentos dos sistemas de emissão e transmissão da Rádio FM Universitária da UFPI, englobando conserto e substituição de componentes, partes, instalação de peças e equipamentos,

Em conformidade com a Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de Julho de 2021

TABELA RESUMO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO MÉDIO/MENSAL ESTIMADO	PREÇO ANUAL ESTIMADO	VALOR TOTAL
1	1	MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, ATIVIDADES CORRETIVAS, CONserto E SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES E PARTES, INSTALAÇÃO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS	Serviço/Mês	12	R\$ 8.165,00	R\$ 97.980,00	R\$ 123.194,55
	2	INSUMOS PARA AQUISIÇÃO DE PEÇAS E/OU COMPONENTES	PEÇAS/ANO	1	Preço estimado de acordo com a minuta do Termo de Referência: R\$ 25.214,55.	R\$ 25.214,55	

1. OBSERVAÇÕES:

A relação dos preços coletados, bem como o detalhamento dos preços por equipamento (mensal) está disposto no Anexo I deste relatório.

A memória de cálculo para a desconsideração de valores discrepantes está disposta no Anexo II.

O relatório de impossibilidade/dificuldade que demonstra a realização da pesquisa utilizando-se os parâmetros I e II do art. 5 da IN SEGES 65/2021 está anexo ao processo.

O preço médio encontrado foi obtido por meio da média aritmética dos valores mensais por equipamento, conforme disposto no anexo I.

O valor estimado do item 2 consta na minuta do Termo de Referência. Não realizamos a pesquisa deste item e não consideramos os valores dos fornecedores para este item, pois trata-se de um estimativo de gastos da necessidade específica da UFPI, conforme subitens 5.6.15 e 5.6.16 (fl. 122):

"5.6.15. Justifica-se que o item 02 é para fins de aquisição em caso de haver necessidade desta UFPI dispor do recurso para pagamento de peças/acessórios que necessitem serem substituídos.

5.6.16. Esclarece-se que o item 02 é, portanto, um valor acumulado que será incluso no valor do contrato para o restrito uso quando houver necessidade de fornecimento de peças, o qual somente poderá ser utilizado com autorização do contratante e durante a vigência do contrato de manutenção".

2. PARÂMETROS/FONTES DA PESQUISA

Relatório

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;

- Não foi possível utilizar em virtude das especificidades de cada contratação realizadas pelos órgãos e entidades da Administração Pública. O relatório que demonstra a dificuldade/impossibilidade da pesquisa para este parâmetro encontra-se anexo a este processo.

() 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 mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

- Não foi possível utilizar em virtude das especificidades de cada contratação realizadas pelos órgãos e entidades da Administração Pública. O relatório que demonstra a dificuldade/impossibilidade da pesquisa para este parâmetro encontra-se anexo a este processo.

() III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

- Por se tratar de prestação de serviços, não utilizamos este parâmetro, já que não há disponibilidade imediata de preços e cotações na internet ou mídia especializada, pois esse tipo de contratação é bastante específica para cada órgão ou entidade.

(X) IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

- Para o parâmetro IV, foi enviada solicitação formal de cotação, por meio e-mail, para potenciais fornecedores, porém recebemos orçamento de apenas de 3 (três) empresas.

() V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

- Parâmetro não utilizado.

3. METODOLOGIA

Para a definição do valor estimado da contratação podem ser utilizadas as seguintes metodologias, nos termos da IN nº 65/2021:

“Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados”.

Portanto, como método para obtenção do preço estimado, foi utilizada a média aritmética dos preços obtidos na pesquisa.

O preço médio a ser considerado para o estimativo da contratação está melhor representado no Mapa de Preços Resumido e no Anexo I – detalhamento por equipamento (R\$ 8.165,00), visto que o cálculo que embasa a média aritmética é resultado do preço médio mensal de cada equipamento a ser mantido.

4. RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO

FRANCISCO ALEXANDRO SILVA DOS SANTOS

Matrícula: 1153433

Teresina, 02 de abril de 2024

ANEXO I – DETALHAMENTO POR EQUIPAMENTO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO 1 CNPJ: 07.356.270/0001-89	PREÇO 2 CNPJ: 31.575.476/0001-84	PREÇO 3 CNPJ: 03.517.258/0001-58
1	1	MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, ATIVIDADES CORRETIVAS, CONCERTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES E PARTES, INSTALAÇÃO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS	Serviço/Mês	12	R\$ 9.000,00	R\$ 7.060,00	X
	2	INSUMOS PARA AQUISIÇÃO DE PEÇAS E/OU COMPONENTES	Peças/Ano	1		-	

X – Preços desconsiderado (ver anexo II)

TABELA DETALHADA

GRUPO	Nº	DESCRIÇÃO – EQUIPAMENTO	QTD EQUIPAMENTO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	PREÇO 1 CNPJ: 07.356.270/0001-89	PREÇO 2 CNPJ: 31.575.476/0001-84	VL. UNIT. MÉDIO (SERV/ MÊS)	VALOR UNIT. TOTAL MENSAL	VALOR ANUAL (X 12 MESES)
	1	TRANSMISSOR SERATEL ST504.5	1		R\$ 3.600,00	R\$ 1.500,00	R\$ 2.550,00		
	2	PROCESSADOR DE AUDIO ORBAN OPTMOD 8300	1		R\$ 450,00	R\$ 300,00	R\$ 375,00		
	3	CONSOLE DE AUDIO SOUNDCRAFT SI EXPRESSION 3	1		R\$ 450,00	R\$ 655,00	R\$ 552,50		
	4	CONSOLE DE AUDIO BEHRINGER XENYX X2442	1		R\$ 450,00	R\$ 300,00	R\$ 375,00		
	5	CONSOLE DE AUDIO SONY SRP V316	1		R\$ 450,00	R\$ 400,00	R\$ 425,00		
	6	HIBRIDA TELEFONICA TELETRONIX MS10	1		R\$ 45,00	R\$ 40,00	R\$ 42,50		
	7	HIBRIDA TELEFONICA TELETRONIX MS20	1		R\$ 45,00	R\$ 40,00	R\$ 42,50		
	8	MICROFONE SEM FIO KARSECT KRU-200	1		R\$ 45,00	R\$ 70,00	R\$ 57,50		
	9	MICROFONE SEM FIO KARSECT KRU-200	1		R\$ 45,00	R\$ 70,00	R\$ 57,50		
	10	MICROFONE SEM FIO KARSECT KRU-200	1		R\$ 45,00	R\$ 70,00	R\$ 57,50		
	11	MICROFONE SEM FIO KARSECT KRU-200	1		R\$ 45,00	R\$ 70,00	R\$ 57,50		
	12	MICROFONE SONY F-720	1		R\$ 45,00	R\$ 20,00	R\$ 32,50		
	13	MICROFONE SONY F-720	1		R\$ 45,00	R\$ 20,00	R\$ 32,50		
	14	MICROFONE SONY F-720	1		R\$ 45,00	R\$ 20,00	R\$ 32,50		
	15	MICROFONE SONY F-720	1		R\$ 45,00	R\$ 20,00	R\$ 32,50		
	16	MICROFONE SONY F-720	1		R\$ 45,00	R\$ 20,00	R\$ 32,50		
	17	MICROFONE SONY F-720	1		R\$ 45,00	R\$ 20,00	R\$ 32,50		
	18	MICROFONE CONDENSADOR CSR YGM 400	1		R\$ 45,00	R\$ 80,00	R\$ 62,50		
	19	MICROFONE CONDENSADOR CSR YGM 400	1		R\$ 45,00	R\$ 80,00	R\$ 62,50		
	20	SINTONIZADOR MTA - MTA 800 FM	1		R\$ 45,00	R\$ 200,00	R\$ 122,50		
	21	SINTONIZADOR ROLLS RS81-B	1		R\$ 45,00	R\$ 250,00	R\$ 147,50		

Anexo I

ITEM 01	22	RECEPTOR DE SATELITE HOTSAT HS4000	1	SERVIÇO/MÊS	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 40,00	R\$ 8.165,00	R\$ 97.980,00
	23	RECEPTOR DE SATELITE HOTSAT HS4000	1		R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 40,00		
	24	CAIXA ACUSTICA BEHRINGER TRUTH B20131A	1		R\$ 45,00	R\$ 110,00	R\$ 77,50		
	25	CAIXA ACUSTICA BEHRINGER TRUTH B20131A	1		R\$ 45,00	R\$ 110,00	R\$ 77,50		
	26	CAIXA ACUSTICA BEHRINGER TRUTH B20131A	1		R\$ 45,00	R\$ 110,00	R\$ 77,50		
	27	CAIXA ACUSTICA BEHRINGER TRUTH B20131A	1		R\$ 45,00	R\$ 110,00	R\$ 77,50		
	28	CAIXA ACUSTICA SAMSOM RESOLV 50A	1		R\$ 45,00	R\$ 110,00	R\$ 77,50		
	29	CAIXA ACUSTICA SAMSOM RESOLV 50A	1		R\$ 45,00	R\$ 110,00	R\$ 77,50		
	30	PEDESTAL ARTICULADO ARCANO	1		R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 27,50		
	31	PEDESTAL ARTICULADO ARCANO	1		R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 27,50		
	32	PEDESTAL ARTICULADO ARCANO	1		R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 27,50		
	33	PEDESTAL ARTICULADO ARCANO	1		R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 27,50		
	34	PEDESTAL ARTICULADO ARCANO	1		R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 27,50		
	35	PEDESTAL ARTICULADO ARCANO	1		R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 27,50		
	36	FONE DE OUVIDO AKG K 121	1		R\$ 45,00	R\$ 15,00	R\$ 30,00		
	37	FONE DE OUVIDO AKG K 121	1		R\$ 45,00	R\$ 15,00	R\$ 30,00		
	38	FONE DE OUVIDO AKG K 121	1		R\$ 45,00	R\$ 15,00	R\$ 30,00		
	39	DISTRIBUIDOR DE FONE DE OUVIDO ROLLS RA102	1		R\$ 45,00	R\$ 120,00	R\$ 82,50		
	40	WIDSCREM (FILTRO PARA MICROFONE) ARCANO PFE06	1		R\$ 45,00	-	R\$ 45,00		
	41	WIDSCREM (FILTRO PARA MICROFONE) ARCANO PFE06	1		R\$ 45,00	-	R\$ 45,00		
42	WIDSCREM (FILTRO PARA MICROFONE) ARCANO PFE06	1	R\$ 45,00	-	R\$ 45,00				
43	WIDSCREM (FILTRO PARA MICROFONE) ARCANO PFE06	1	R\$ 45,00	-	R\$ 45,00				
44	WIDSCREM (FILTRO PARA MICROFONE) ARCANO PFE06	1	R\$ 45,00	-	R\$ 45,00				
45	WIDSCREM (FILTRO PARA MICROFONE) ARCANO PFE06	1	R\$ 45,00	-	R\$ 45,00				
46	ESTABILIZADOR DE TENSÃO OPUS EIT020lv	1	R\$ 450,00	R\$ 300,00	R\$ 375,00				
47	TORRE	1	R\$ 450,00	R\$ 900,00	R\$ 675,00				
48	ANTENA DE TRANSMISSÃO	1	R\$ 450,00	R\$ 600,00	R\$ 525,00				
49	ANTENA DE SATÉLITE	1	R\$ 450,00	R\$ 60,00	R\$ 255,00				
ITEM 02	INSUMOS PARA AQUISIÇÃO DE PEÇAS E/OU COMPONENTES	1	PEÇAS/ANO	Preço estimado de acordo com a minuta do Termo de Referência: R\$ 25.214,55.			-	R\$ 25.214,55	

VALOR TOTAL GRUPO

R\$ 123.194,55

Percebe-se que o cálculo da média aritmética incidu sobre apenas dois preços, considerando os valores unitários mensais de manutenção de cada equipamento. Para os itens 40, 41, 42, 43, 44 e 45 o fornecedor de CNPJ: 31.575.476/0001-84 não cotou preços, portanto, para estes itens foi considerado apenas 1 preço.

RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO

FRANCISCO ALEXANDRO SILVA DOS SANTOS
Matrícula: 1153433

Teresina, 02 de abril de 2024

ANEXO II – MEMÓRIA DE CÁLCULO**ORÇAMENTOS RECEBIDOS PARA O ITEM 1 - MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, ATIVIDADES CORRETIVAS, CONSERTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES E PARTES, INSTALAÇÃO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS**

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO 1 CNPJ: 07.356.270/0001-89	PREÇO 2 CNPJ: 31.575.476/0001-84	PREÇO 3 CNPJ: 03.517.258/0001-58
1	1	MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, ATIVIDADES CORRETIVAS, CONSERTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES E PARTES, INSTALAÇÃO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS	Serviço/Mês	12	R\$ 9.000,00	R\$ 7.060,00	R\$ 35.000,00

OBSERVAÇÕES:

O preço 3, proposto pela empresa de CNPJ: 03.517.258/0001-58 não foi considerado no cálculo do preços estimado, pois estava muito discrepante em relação aos demais preços constantes da amostra.

Com esse preço na amostra, o Coeficiente de Variação estava acima dos 90%, portanto, procedemos com a desconsideração desse valor. Após a exclusão, o coeficiente foi para o patamar de 17,08%, evidenciando assim uma amostra homogênea.

Memória de Cálculo:

$$CV = (DP / M) \times 100$$

O desvio padrão (DP) é calculado diretamente na planilha do LibreOffice Calc com a fórmula =desvpad()

PREÇOS		MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
Preço 1	R\$ 9.000,00	R\$ 17.020,00	15601,3204569357	91,66%
Preço 2	R\$ 7.060,00			
Preço 3	R\$ 35.000,00			

Neste caso, é evidente que o preço destoante é o preço 3: R\$ 35.000,00. Com sua exclusão da amostra, temos:

PREÇOS		MÉDIA*	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
Preço 1	R\$ 9.000,00	R\$ 8.030,00	1371,7871555019	17,08%
Preço 2	R\$ 7.060,00			
Preço 3	X			

Optou-se pela exclusão do preço 3, de modo a conferir confiabilidade e representatividade na aferição dos preços correntes de mercado.

***ATENÇÃO:** o preço médio a ser considerado para o estimativo da contratação está melhor representado no Mapa de Preços Resumido e no Anexo I – detalhamento por equipamento (R\$ 8.165,00), visto que o cálculo que embasa a média aritmética é resultado do preço médio mensal de cada equipamento a ser mantido.

RESPONSÁVEL PELO RELATÓRIO

FRANCISCO ALEXANDRO SILVA DOS SANTOS
Matrícula: 1153433

Anexo II

Teresina, 02 de abril de 2024