



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
SGA/CCL/SCOMP

ESTIMATIVA N° 40 A / 2022

Assunto: Contratação de empresa especializada para a elaboração de estudo técnico comparativo para modernização, com renovação de ar, do sistema de climatização.

SEI n° 7491-16.2021.6.13.8000

1. A estimativa para atender à solicitação da Seção de Engenharia e Gestão Imobiliária/SEGIM (1920867), tendo-se em conta Termo de Referência (2858093), referente à Contratação de empresa especializada para a elaboração de estudo técnico comparativo para modernização, com renovação de ar, do sistema de climatização do Auditório, da Sala Multimídia e da Sala VIP (ao lado do Auditório), confrontando o que há atualmente nos locais, com troca dos equipamentos por Splits do tipo CASSETE ou do tipo VRF/VRV, entre outras possibilidades a serem apontadas no mercado ou ainda o Retrofit (Modernização). São todos ambientes localizados no Anexo I do TRE/MG – Tribunal Regional Eleitoral do Estado de Minas Gerais, situados no endereço Avenida Prudente de Moraes, 320, Bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte, Minas Gerais é de **R\$ 15.931,50 (quinze mil novecentos e trinta e um reais e cinquenta centavos)** média geral obtida conforme abaixo discriminado:

OBJETO DA CONTRATAÇÃO	Estudos técnicos comparativos, incluindo custo x benefício para a troca dos equipamentos, bem como renovação de ar obrigatória, envolvendo a instalação de: 1) Central de ar condicionado; 2) VRF com evaporadoras cassetes; 3) Split com evaporadoras cassetes											
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Ar Enge Projetos e Consultoria - ME 2763795			Climatizar Engenharia Térmica e Automação - EPP 2383023			Conceito Engenharia - ME 2763797			MÉDIA
			32.915.999/0001-95			04.528.829/0001-12			21.180.308/0001-36			
			Valor unitário	TRDE 17,57%	Valor total	Valor unitário	TRDE 17,57%	Valor total	Valor unitário	TRDE 17,57%	Valor total	

1	Estudos técnicos comparativos, incluindo custo x benefício para a troca dos equipamentos, bem como renovação de ar obrigatória, envolvendo a instalação de: 1) Central de ar condicionado; 2) VRF com evaporadoras cassetes; 3) Split com evaporadoras cassetes; 4) No caso da escolha recair sobre a climatização do tipo cassete, avaliação do aproveitamento das condensadoras atuais; 5) Avaliação quanto a possibilidade de reutilização das saídas de ar existentes; e 6) E outras soluções adequadas aos 3 locais citados.	1	5.375,52	944,48	6.320,00	12.758,36	2.241,64	15.000,00	5.860,00	1.029,60	6.889,60	6.604,80
2	Projeto executivo de climatização para a nova solução proposta, contendo detalhamento de caminhamento de tubulações,	1	3.810,50	669,50	4.480,00	27.898,27	4.901,73	32.800,00	2.600,83	456,97	3.057,80	3.768,90

	posicionamento das condensadoras e evaporadoras, renovação de ar e demais itens necessários												
3	Projeto executivo de adequações civis para a devida instalação dos equipamentos inclusive com eventuais necessidades de estruturas de suporte, demolições de forro, furos em alvenaria e outros	1	2.041,34	358,66	2.400,00	13.183,64	2.316,36	15.500,00	2.600,83	456,97	3.057,80	2.728,90	
4	Projeto executivo elétrico para instalação dos equipamentos, inclusive com diagrama unifilar, dimensionamento de cabeamento e eventuais detalhamentos	1	2.211,45	388,55	2.600,00	15.310,03	2.689,97	18.000,00	2.600,83	456,97	3.057,80	2.828,90	
VALOR TOTAL												15.931,50	

Cálculos realizado pelo Excel